

ŠUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA ŠUMARSTVO U SARAJEVU
Posebna izdanja: broj 7.

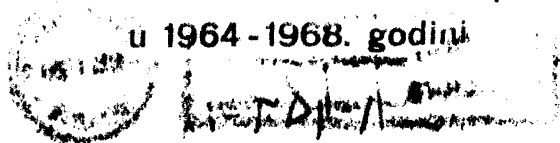
Matić V., Drinić P., Stefanović V., Ćirić M.

i saradnici:

**Beus V., Božalo G., Golić S., Hamzić U., Marković Lj.,
Petrović M., Subotić M., Talović N., Travar J.**

Stanje šuma u SR Bosni i Hercegovini

**prema inventuri šuma na velikim površinama
u 1964 - 1968. godini**



Sarajevo, 1971.

ŠUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA ŠUMARSTVO U SARAJEVU

Posebna izdanja

Uređuje:

Komisija za redakciju naučnih i ostalih publikacija Šumarskog fakulteta i Instituta
za šumarstvo u Sarajevu

Prof. dr Pavle Pukarek, predsjednik i odgovorni urednik

Prof. dr Ostoja Stojanović, sekretar i tehnički urednik

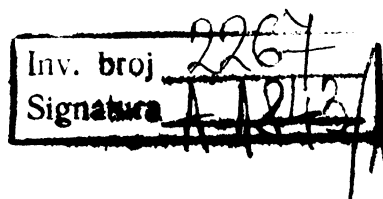
Prof. dr Konrad Pintarić

Prof. dr Sreten Vučijak

Dr Loli Manuševa, viši naučni saradnik

Branibor Fabijanić, asistent

Čedomir Burlica, asistent



Tiraž: 300 Primjeraka

Uredništvo i administracija: Šumarski fakultet,
Sarajevo, Zagrebačka 20, Tel. (071) 611-033

S A D R Ź A J

I D I O

Strana

PREDGOVOR	1
1. CILJEVI INVENTURE ŠUMA	10
2. METODIKA RADA	24
2,1. KLASIFIKACIJA ŠUMA I GOLETI	25
2,11. Neki specifični ciljevi izvršene klasifikacije šuma	30
2,12. Kriteriji za izdvajanje pojedinih klasa šuma i goleti	34
2,121. Kriteriji vegetacijskog karaktera	34
2,122. Kriteriji pedološkog karaktera	37
2,123. Kriteriji taksacionog karaktera	40
2,2. UTVRĐIVANJE POVRŠINA	44
2,3. KLASIFIKACIJA STABALA	47
2,31. Klasifikacija stabala s obzirom na vrste drveća	47
2,32. Sistem debljinskih klasa	49
2,33. Klasifikacija stabala s obzirom na njihov kvalitet	50
2,331. Uzgojno-tehnička klasifikacija	52
2,332. Kriteriji uzgojno-tehničke klasifikacije	52
2,333. Tehnička klasifikacija	62
2,334. Kriteriji tehničke klasifikacije	63
2,4. UTVRĐIVANJE TAKSACIONIH I DRUGIH PODATAKA	65
2,41. Opći podaci	66
2,42. Podaci koji se odnose na podmladjivanje šuma	67
2,43. Zaliha drveta (živog inventara)	69
2,44. Zapreminski prirasi	72
2,45. Obim i karakter sječa kao uzgojnih mjera	73
2,46. Otvorenost šuma	76
2,47. Daljina transporta	77
2,48. Pouzdanost utvrđenih podataka	77
2,5. TERITORIJALNE JEDINICE	78
2,6. OBIM PODATAKA I NJHOVA OBRADA	79

2,61. Broj traktova, stranica traktova i probnih krugova	79
2,62. Podaci o površinama	81
2,63. Tekstacioni i drugi podaci	82
2,64. Podaci o ukupnom šumskom fondu	83
2,65. Step en tačnosti podataka	84
2,66. Faktori za preračunavanje sveukupne drvene mase	
na masu krupnog drveta	84
3. ŠUMSKA VEGETACIJA	85
3,1. ISTORIJSKI I PRIRODNI USLOVI OBRAZOVANJA ŠUMSKE VEGETACIJE	85
3,2. ANTROPOGENI UTICAJI NA ŠUMSKU VEGETACIJU	89
3,3. PREGLED OSNOVNIH JEDINICA ŠUMSKE VEGETACIJE	91
3,31. Bukove šume i mješovite šume bukve, jele i smrče	91
3,32. Četinarske šume smrče, smrče i jele, smrče i bijelog bora, kao trajni i prilazni stadiji vegetacije	95
3,33. Termofilne borove šume submediteranskog i unutrašnjeg područja	97
3,34. Termofilne hrastove šume submediteranskog i unutrašnjeg područja	99
3,35. Hrastove šume mezofilnog karaktera unutrašnjeg područja	100
3,36. Priobalne vrbove, topolove, johove i lužnjakove šume nizijskih krajeva	101
3,37. Klekovina bora Dinarskih planina	102
4. ŠUMSKA ZEMLJIŠTA	102
4.1. USLOVI OBRAZOVANJA ZEMLJIŠTA	102
4.2. ŠUMSKA ZEMLJIŠTA I NJIHOVA RASPROSTRANJENOST	105
4,21. Zemljišta na čistim krečnjacima i dolomitima	105
4,22. Zemljišta bosanske peridotitsko-serpentinske zone	107
4,23. Zemljišta na terciarnom flišu	109
4,24. Zemljišta na paleozojskim škriljcima i pješčarima	111
4,25. Zemljišta na varfenskim pješčarima i glincima	114
4,26. Zemljišta na sedimentima dijabaz-rožnjačke serije	115

	Strana
4,27. Zemljišta na jurskom flišu	115
4,28. Zemljišta na magmatskim stijenama	116
4,29. Zemljišta ravničarskih dijelova Sjeverne Bosne	116
5. STANJE ŠUMA	117
5,1. VISOKE BUKOVE ŠUME	117
5,11. Struktura površina visokih bukovih šuma	117
5,111. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine	117
5,112. Struktura površina s obzirom na ekspozicije	119
5,113. Struktura površina s obzirom na inklinacije	120
5,12. Sastav vrsta drveća visokih bukovih šuma	121
5,13. Bonitet staništa visokih bukovih šuma prema visinama stabala	122
5,14. Uslovi podmladjivanja visokih bukovih šuma	124
5,141. Step en sklopa	124
5,142. Stanje zemljišta	126
5,143. Zastupljenost i kvalitet podmlatka	127
5,15. Zaliha drveta visokih bukovih šuma	129
5,151. Veličina zalihe po hektaru i njena debljinska struktura	129
5,152. Kvalitet zalihe	132
5,16. Zapreminski prirast visokih bukovih šuma	136
5,17. Sječe sa produkcionog stanovišta u visokim bukovim šumama	139
5,171. Obim sječa sa produkcionog stanovišta	139
5,172. Kvalitet "doznačene" drvne mase	141
5,18. Otvorenost visokih bukovih šuma	144
5,2. ČISTE I MJEŠOVITE ŠUME JELE I SMRČE I MJEŠOVITE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE	145

IV

	Strana
5,21. Struktura površina šuma jele, smrče i bukve	145
5,211. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine	145
5,212. Struktura površina s obzirom na ekspozicije	147
5,213. Struktura površina s obzirom na inklinacije	147
5,22. Sastav vrsta drveća šuma jele, smrče i bukve	149
5,23. Bonitet staništa šuma jele, smrče i bukve prema visinama stabala	149
5,24. Uслови podmladjivanja šuma jele, smrče i bukve	152
5,241. Stepен sklopa	152
5,242. Stanje zemljišta	153
5,243. Zastupljenost i kvalitet podnolotka	153
5,244. Ošamcljanje šuma	155
5,25. Zaliha drveta šuma jele, smrče i bukve	157
5,251. Veličina zalihe po hektaru i njena debljinska struktura	157
5,252. Kvalitet zalihe i	159
5,26. Zapreminski prirast šuma jele, smrče i bukve	162
5,27. Sječe sa produkciоног stanovišta u šumama jele, smrče i bukve	167
5,271. Obim sječa sa produkciоног stanovišta	167
5,272. Kvalitet "doznačene" drvene mase	170
5,28. Otvorenost šuma jele, smrče i bukve	173
5,3. ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA	173
5,31. Struktura površina šuma bijelog i crnog bora	173
5,311. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine	173
5,312. Struktura površina s obzirom na ekspozicije	174
5,313. Struktura površina s obzirom na inklinacije	175
5,32. Sastav vrsta drveća šuma bijelog i crnog bora	175

	Strana
5,33. Bonitet staništa šuma bijelog i crnog bora prema visinama stabala	176
5,34. Uslovi podmladjivanja šuma bijelog i crnog bora	177
5,341. Stepen sklopa	177
5,342. Stanje zemljišta	178
5,343. Zastupljenost i kvalitet podmlatka	178
5,344. Obnavljanje šuma	179
5,35. Zaliha drveta šuma bijelog i crnog bora	180
5,351. Veličina zalihe po hektaru i njena debljinska struktura	180
5,352. Kvalitet zalihe	181
5,36. Zapreminski prirast šuma bijelog i crnog bora	183
5,37. Sječe sa produkcionog stanovišta u šumama bijelog i crnog bora	184
5,371. Obim sječa sa produkcionog stanovišta	184
5,372. Kvalitet "doznačene" drvne mase	186
5,38. Otvorenost šuma bijelog i crnog bora	187
5,4. VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA	187
5,41. Struktura površina visokih šuma hrasta kitnjaka	188
5,411. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine	188
5,412. Struktura površina s obzirom na ekspozicije	189
5,413. Struktura površina s obzirom na inklinacije	189
5,42. Sastav vrsta drveća visokih šuma hrasta kitnjaka	190
5,43. Bonitet staništa visokih šuma hrasta kitnjaka prema visinama stabala	191
5,44. Uslovi podmladjivanja visokih šuma hrasta kitnjaka	192
5,441. Stepen sklopa	192

	Strana
5,442. Stanje zemljišta	192
5,443. Zastupljenost i kvalitet podmlatka	193
5,444. Obnavljanje šuma	194
5,45. Zaliha drveta visokih šuma hrasta kitnjaka	194
5,451. Veličina zalihe po hektaru i njena debljinska struktura	194
5,452. Kvalitet zalihe	196
5,46. Zapreminski prirast visokih šuma hrasta kitnjaka	197
5,47. Sječe sa produkcionog stanovišta u visokim šumama hrasta kitnjaka	199
5,471. Obim sječa sa produkcionog stanovišta	199
5,472. Kvalitet "doznačene" drvene mase	200
5,48. Otvorenost visokih šuma hrasta kitnjaka	201
5,5. OSTALE VISOKE ŠUME	202
5,6. NISKE BUKOVE ŠUME I ŠIKARE	203
5,61. Struktura površina niskih bukovih šuma i šikara	203
5,611. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine	203
5,612. Struktura površina s obzirom na ekspozicije	205
5,613. Struktura površina s obzirom na inklinacije	205
5,62. Sastav vrsta drveća niskih bukovih šuma i šikara	206
5,63. Uslovi podmladjivanja niskih bukovih šuma i šikara	207
5,631. Step en sklopa	207
5,632. Stanje zemljišta	208
5,633. Zastupljenost i kvalitet podmlatka	208
5,64. Zaliha drveta niskih bukovih šuma i šikara	209
5,65. Zapreminski prirast niskih bukovih šuma i šikara	211
5,66. Otvorenost niskih bukovih šuma i šikara	212

	Strana
5,7. NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA	213
5,71. Struktura površina niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka . .	213
5,711. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine . . .	213
5,712. Struktura površina s obzirom na ekspozicije . . .	214
5,713. Struktura površina s obzirom na inklinacije . . .	215
5,72. Sastav vrsta drveća niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka .	216
5,73. Uslovi podmladjivanja niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka	217
5,731. Step en sklopa	217
5,732. Stanje zemljišta	217
5,733. Zastupljenost i kvalitet podmlatka	218
5,74. Zaliha drveta niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka . . .	218
5,75. Zapreminski prirast niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka	219
5,76. Otvorenost niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka	220
5,8. NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA	221
5,81. Struktura površina niskih šuma i šikara termofilnih hrastova	221
5,811. Struktura površina s obzirom na nadmorske visine . . .	221
5,812. Struktura površina s obzirom na ekspozicije . . .	222
5,813. Struktura površina s obzirom na inklinacije . . .	222
5,82. Sastav vrsta drveća niskih šuma i šikara termofilnih hrastova	223
5,83. Uslovi podmladjivanja niskih šuma i šikara termofilnih hrastova	224
5,831. Step en sklopa	224
5,832. Stanje zemljišta	224
5,833. Zastupljenost i kvalitet podmlatka	224
5,84. Zaliha drveta niskih šuma i šikara termofilnih hrastova	225
5,85. Zapreminski prirast niskih šuma i šikara termofilnih hrastova	225

VIII

	Strana
5,86. Otvorenost niskih šuma i šikara termofilnih hrastova	226
5,9. OSTALE NISKE ŠUME I ŠIKARE	226
6. GOLETI ISPOD GORNJE GRANICE PRIVREDNE ŠUME	227
6,1. STRUKTURA GOLETI	228
6,11. Struktura goleti s obzirom na nadmorske visine	228
6,12. Struktura goleti s obzirom na ekspozicije	229
6,13. Struktura goleti s obzirom na inklinacije	229
6,2. SASTAV VRSTA DRVEĆA NA GOLETIMA	230
6,3. ZALIHA DRVETA NA GOLETIMA	231
7. ŠUMSKI FOND	231
7,1. POVRŠINE ŠUMA I GOLETI	231
7,2. ZALIHE DRVETA U ŠUMAMA	241
7,3. ZAPREMINSKI PRIRAST	246
7,4. OBIM SJEČA SA PRODUKCIJONOG STANOVIŠTA	248
7,5. AMPLITUDA KONTINUITETA GAZDOVANJA ŠUMAMA	251
7,6. DALJINA TRANSPORTA ŠUMSKIH PROIZVODA	251

II DIO (TABELE)

SR BOSNA I HERCEGOVINA	
Tabele 1 - 101	253
01. UNSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.01 - 69.01	361
02. GORNJE SAVSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.02 - 69.02	395
03. DONJE SAVSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.03 - 69.03	413

	Strana
04. SPREČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.04 - 69.04	427
05. USORSKO-KRIVAJSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.05 - 69.05	459
06. VRBASKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.06 - 69.06	493
07. DUVANJSKO-GLAMOČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.07 - 69.07	531
08. BOSANSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.08 - 69.08	549
09. DRINSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.09 - 69.09	583
10. GORNJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.10 - 69.10	607
11. DONJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST	
Tabele 1.11 - 69.11	627

Nema sumnje da "Inventura šuma na velikim površinama" provedena u periodu od 1964-1968.godine, u naporima za osavremenjavanje šumskog gospodarstva, predstavlja jednu od najznačajnijih akcija šumarstva u BiH u poslijeratnom periodu.

Dobijeni podaci Inventure dali su solidnu osnovu za bolje poznavanje šumskog fonda, čime su reljefnije i dokumentovano istaknuti mnogobrojni problemi gospodarenja u ovoj oblasti, a dobrim dijelom i osnove za njihovo rješavanje. Podaci Inventure posebno su ispoljili potrebu intenzivnijeg načina istraživačkog rada, odnosno neophodnost sinhronizovanih tokova naučnih dostignuća i praktičnog gospodarenja.

U prilog navedenim tvrdnjama treba reći da su rezultati dobijeni Inventurom omogućili solidnu osnovu za izradu dugoročnog razvoja šumarstva kao i Srednjeročnog plana 1970-1975.godine. Nedvojbeno se pokazalo da potrebne pokazatelje neophodnog kvaliteta za izradu navedenih planova razvoja nije bilo moguće dobiti s bilo koje druge strane. Podaci Inventure dali su poseban kvalitet svima dosada izradjenim planovima razvoja.

Zato, gledano iz sadašnje situacije, kada tekuća praksa i naučno-istraživačke ustanove obilato koriste dobijene podatke, jasno se vidi koliko nisu bili u pravu oni koji su u ovaj poduhvat unosili sumnju i time otežavali ovu korisnu akciju.

I s tim u vezi treba izraziti žaljenje što Inventura šuma na velikim površinama nije mogla postati permanentna akcija šumske privrede u BiH. No, svakako treba očekivati, poslije afirmacije i korisnosti dobijenih podataka, da će se ponovo uložiti napor da se ova korisna akcija nastavi.

Na ovome mjestu želimo istaknuti ulogu Poslovnog udruženja za šumarstvo i industriju prerade drveta u BiH, koje je skupa sa preduzećima šumarstva i drvne industrije učinilo zaista veliki napor da se sakupe posebna sredstva

i koje se suprotstavilo povremenim napadima na ovu akciju te istrajalo da se završi 5-godišnji period istraživanja i mjerenja.

U tim akcijama punu materijalnu i moralnu podršku dao je Republički zavod za društveno planiranje i ekonomska istraživanja i Privredne komora BiH.

Foslije sredjivanja podataka za ovaj period, u želji da podaci postanu pristupačni prvenstvo svim šumarskim stručnjacima a onda i ostalim koji na ovaj ili onaj način imaju veze sa šumarstvom, postala je potreba da se cjelokupan materijal objelodani, odnosno štampa.

U toj akciji prikupljanja sredstava za štampanje, koju je vodila Privredna komora BiH, treba istaknuti puno razumijevanje Poslovnog udruženja za šumarstvo i industriju prerade drveta BiH, "Šipada", te preduzeća ŠIP "Maglić" Foča, ŠIP "Ključ" u Ključu, ŠIP "Sebešić" u Travniku i ŠIP "Stupčanica" u Olovu, ŠIP "Romanija" Sokolac koji su pomogli da se ova edicija štampa i na taj način postane svojina cjelokupne šumarske stručne javnosti.

Sarajevo, augusta 1971.god.

Stručna služba za šumarstvo i
industriju prerade drveta PK BiH

P R E D G O V O R

Podsticaj za uvođenje inventure šuma dale su rasprave koje su započele prije decenij i po o osnovnim pravcima razvoja šumarstva Bosne i Hercegovine.

Za vrijeme austrijske okupacije u Bosni i Hercegovini je zavedeno vrlo ekstenzivno gazdovanje visokim šumama. Ono se zapravo svelo na ekstenzivnu eksploataciju šuma. Zbog obaveza koje su stvorene dugoročnim ugovorima, vrlo nepovoljnih prilika za razvoj šumarstva (rijetka mreža javnih putova i velika zaostalost sela), stečenih navika, itd., taj način rada je produžen i u periodu između dva svjetska rata. Za njega je karakteristično da se uglavnom postavljalo pitanje koliko se može posjeći, a da se opstanak šume ne dovede u pitanje. Zbog toga su tada govorili da uređajni planovi, koji su izrađivani do tada, imaju karakter eksploatacionih planova, a ne planova za razvoj šumskih područja kao šumsko-privrednih objekata.

U poslijeratnom periodu taj način rada je produžen zbog velikog pritiska na šumarstvo za sprovođenje velikih planskih sječa (koje su rezultat naše teške opće privredne situacije u to vrijeme). Čim su se ti pritisci smanjili, nametalo se pitanje u sve oštrijoj formi, šta treba raditi da bi se izbjegla katastrofa koja je bila na pomolu, zbog vrlo lošeg stanja visokih šuma. Budući da je tome u vrlo velikoj mjeri doprinio dotadašnji način rada, bilo je jasno da ga treba napustiti i krenuti novim putem. Situaciju je komplikovala neopremljenost područja, posebno vrlo mala otvorenost, a zatim okolnost da su potpuno degradirane nekadašnje visoke šume, tzv. šikare, koje su participirale u ukupnoj površini bosansko-hercegovačkih šuma sa 43 %. Na tom pitanju su se šumarski stručnjaci podijelili.

Jedni su zastupali gledište da radi saniranja stanja šuma i unapređivanja šumarstva treba radikalno smanjiti sječe. To gledište je zastupala većina šumarskih stručnjaka, a prihvatila ga je i šira javnost, što je potpuno razumljivo kada se ima u vidu da su do nje decenijama dopirale vijesti o uništavanju šuma sječama velikog intenziteta. Ovo se gledište i ranije ispoljilo prilikom izrade našeg

prvog petogodišnjeg plana; naime, planom je bilo predviđeno veliko smanjenje sječa u petoj u odnosu na prvu godinu petogodišća.

Druga grupa šumarskih stručnjaka je predlagala da se ide onim putem koji šumarstvo kao struka i nauka poznaje, tj.:

- da se važnije vrste šuma razvrstaju u uže kategorije,
- da se za svaku kategoriju, polazeći od potrebe društva za drvetom i od stanišnih uslova, utvrde oni sastavi sastojina koji bi nam odgovarali, tj. normalni,
- da se za svaku kategoriju šuma utvrde sadašnji sastavi sastojina, i
- da se za svaku od njih, slobodnije rečeno, uporede sadašnji i normalni sastavi.

Iz tog uporedjenja, isticali su ovi stručnjaci, proizašle bi sve mjere koje treba provoditi radi postepenih "pomjeranja" sadašnjih sastava sastojina pojedinih kategorija šuma prema njihovim normalnim sastavima, a među njima i sječe kao sredstvo za ta pomjeranja, koje bi bile i uzgojna mjera.

Ova grupa stručnjaka je zastupala gledište da bi se, ako se sječama da takav karakter, u narednom periodu moralo mnogo više sjeći nego što se tada mislilo da treba, i to zato što je stanje šuma loše. Međutim, morali bi se u visokim šumama vršiti i vrlo obimni uzgojni radovi, mnogostruko veći nego što se to tada mislilo. Isticali su da bi se na ovaj način mogao produžiti kontinuelni razvoj drvne industrije i da bi se, zahvaljujući tome i povećanju sječa, došlo do sredstava za povećane uzgojne radove i za otvaranje šuma, jer razvijena industrija može da plaća više cijene šumskih proizvoda i da konzumira lošiju sirovinu nego nerazvijena. Ukazivali su da ćemo, ako se krene prvim putem, ostati bez sredstava i da nećemo moći izvoditi neophodne uzgojne radove u visokim šumama, te vršiti otvaranje šuma, a naročito da se sječama neće moći dati karakter uzgojne mjere. Skretali su pažnju da nećemo moći radikalno smanjiti sječe, da ćemo morati prihvatiti polovična rješenja u tom pogledu i da ćemo, u stvari, produžiti dotadašnjim putem, koji će nas konačno dovesti pred provaliju. Na taj na-

čin ćemo bez ikakve potrebe paralisati razvoj drvne industrije.

O ovom problemu, koji ima ogroman privredni značaj za Bosnu i Hercegovinu, vodjene su iz godine u godinu žustre diskusije u komisijama koje su razmatrale godišnje republičke planove šumarstva, posebno planove sječa. Diskusije su poprimale karakter jalovih prepiranja. Tako je i moralo biti, jer ni jedna strana nije raspolagala potrebnim podacima o stanju šuma za argumentovano obrazlaganje svojih teza. Druga, pak, grupa stručnjaka nije raspolagala sa podacima o tome koliko bi se godišnje dobivalo drvnih masa i kakav bi bio njihov kvalitet kada bi se sječama dao karakter uzgojne mjere u potpunosti, kakav je kvalitet postojećih zalih i koliki je godišnji zapreminski prirast ¹⁾. Kako ti podaci predodređuju amplitudu kontinuiteta gazdovanja, nije se moglo bez njih konkretno govoriti o obimu i karakteru sječa sa stanovišta principa kontinuiteta gazdovanja šumama. Do takvih i mnogih drugih podataka koji su potrebni za razradu konkretnih smjernica za razvoj šumarstva nije se moglo doći na način koji smo do tada primjenjivali. Naime, do tada su nam kao jedini izvor za prikupljanje podataka o stanju šuma, uzevši ih u cjelini za Republiku, služile šumsko-privredne osnove. One su, zahvaljujući sistemu rada prilikom njihove izrade, sadržavale vrlo mali broj vrsta podataka i vrlo su heterogene s obzirom na vrijeme njihove izrade, što je i normalno, a često su bile heterogene i s obzirom na način prikazivanja stanja šuma. Sve u svemu, našli smo se u začaranom krugu iz kojeg je trebalo naći izlaz.

U 1957. godini je prof. Matić proveo dva mjeseca na studijskom putovanju u Švedskoj, gdje je proučio, između ostalog, metodiku tzv. III švedske državne taksacije. Radi se o reprezentativnoj metodi, zasnovanoj na matematsko-statističkim metodama, pomoću koje se može relativno jeftino (po ha) utvrditi velik broj vrsta podataka o stanju šuma velike teritorijalne jedinice. Prof. Matić je došao do ubjedenja da bi se primjenom takve metode brzo mogli utvrditi potreb-

1) Prema izvršenim ispitivanjima do tog vremena izradio je prof. Matić privremene tablice zapreminskog prirasta šuma jele, smrče i bukve. Na osnovu njih i uređajnih elaborata izračunat je godišnji zapreminski prirast tih šuma na području Bosne i Hercegovine. Ali su podaci bili nesigurni zato što su uređajni elaborati bili velikim dijelom zastarjeli.

ni podaci (o stanju naših šuma) za uspješno rješavanje izloženog problema.

Stoga je, uskoro po povratku u zemlju, razradio prijedlog za zavodjenje takve taksacije u SR BiH ili, kako je nazvana, inventure šuma za velike površine. Iako je prvenstveno imao u vidu rješavanje izloženog problema, prof. Matić je inventuri šuma dao širi značaj, onaj koji proističe iz izloženog u slijedećem poglavlju. Zbog toga je njegov prijedlog, zapravo vrlo obiman referat, nosio naslov "Unapredjenje uredjajnih radova u NR BiH". Referat je poslužio kao osnova za diskusiju na godišnjoj skupštini Saveza inženjera i tehničara šumarstva i drvne industrije SR BiH, održanoj u proljeće 1958. godine. Na toj Skupštini je detaljno razmatran i prihvaćen prijedlog da se inventurišu šume u SR BiH, nakon čega je preporučeno nadležnim organizacijama i ustanovama da pristupe izradi metodike rada.

Preporuku su prihvatile sve one republičke i savezne organizacije i ustanove koje imaju neku vezu sa šumarstvom: Uskoro se pristupilo izradi metodike rada. Taj posao je preuzeo Institut za šumarstvo u Sarajevu, a finansirali su ga Savezni sekretarijat za poljoprivredu i šumarstvo i Fond za unapredjenje šumarstva SR BiH. Izradom metodike je rukovodio prof. Matić Vasilije, koji je razradio njen veći dio, a saradjivali su prof. Čirić Milivoje i prof. Stefanović Vitomir, te asistenti Burlica Čedomir, Vukorep Ivan, Fabijanić Branibor i Hamzić Uzeir. Saradnici su samostalno obradili ona poglavlja koja spadaju u njihovu specijalnost. Kako su se pri izradi metodike morala da izvrše obimna istraživanja, ona je dovršena tek 1962. godine, i to u "prvoj redakciji".

Za 1963. godinu planirana su probna snimanja. Ona su u prvim mjesecima došla u pitanje zbog nedostatka finansijskih sredstava. Na molbu Instituta za šumarstvo Poslovno udruženje šumarstva i industrije za preradu drveta u Sarajevu stavilo je na raspolaganje potrebna sredstva u tu svrhu.

Probna snimanja su obavljena u šumama na području Fojnice i Busovače. Uočeni nedostaci metodike su uklonjeni, a zatim se pristupilo njenoj definitivnoj redakciji i organizacionim pripremama za provodjenje inventure šuma. Odlučeno je da inventuru šuma provodi Institut za šumarstvo u Sarajevu, a da finansiranje vrše preduzeća šumarstva i industrije za preradu drveta, odnosno njihovo Poslovno udruženje. S pravom se računalo da će u tome, Udruženju pomoći Izvršno vijeće

Skupštine SR BiH zato što će podaci poslužiti u kreiranju šumarske politike i izradi republičkih planova razvoja šumarstva i drvne industrije.

Trebalo je da Institut u okviru priprema organizacione prirode obavi obimne poslove.

Radilo se, prije svega, o angažovanju šest mladih kvalitetnih diplomiranih inženjera šumarstva i o njihovoj obuci. Oni su morali svoja znanja iz disciplina u koje je metodika inventure šuma zasijecala da prodube i prošire, a zatim da ovladaju metodikom rada u potpunosti. Terenska snimanja vršile su tri terenske ekipe, svaka sa po dva inženjera. Jedan od njih je bio zadužen taksacionim snimanjima, a drugi snimanjima pedološko-vegetacijskog karaktera. Osim toga, angažovano je šest laboranata i pomoćnih laboranata za tzv. prvu tehničku obradu materijala¹⁾. I njih je trebalo obučiti za vršenje tih poslova.

Drugu grupu pripremih poslova činili su: unošenje u karte tzv. traktova, pripreme karata, izrada i umnožavanje formulara i sl., a treću grupu: nabavka instrumenata za mjerenja, terenskih kola, opreme za prehranu i opreme za noćenja na terenu itd.

Paralelno sa organizacionim pripremama vršena je i definitivna redakcija metodike.

Ti poslovi nisu smireno obavljani zbog akcije malog broja šumarskih stručnjaka, uglavnom službenika Sekretarijata za poljoprivredu i šumarstvo SR BiH, koji su htjeli da spriječe spravljanje inventure šuma²⁾. Akcija je ponavljana u toku narednih godina u više navrata i doprinijela je tome da smo morali, kako će se vidjeti iz daljnjeg izlaganja, skratiti planirani period snimanja.

1) Veći dio materijala obrađivan je mehanografski u Republičkom zavodu za statistiku u Sarajevu.

2) Vidi "Šumarski glasnik" broj 9-10, Sarajevo, 1965. i dnevni list "Oslobodjenje" od 29. VIII, 7. X i 20. X 1965.

Snimanja su počela u maju 1964. godine. Neposredno rukovodjenje snimanjima i tehničkom obradom materijala preuzeo je prof. dr Petar Drinić. On je vršio i redakciju privremenih izvještaja koji su u vrlo jednostavnoj tehnici publikovani svake godine po završenom godišnjem snimanju, odnosno obradi materijala

Na osnovu stečenih iskustava u prvoj godini izvršene su neke dopune metodike rada, naročito u pogledu pripreme materijala za mehanografsku obradu, što je izvršio prof. Drinić Petar. U toku prve godine je angažovano osoblje ovladalo poslovima inventure šuma toliko da se već u narednoj godini nisu javljali nikakvi stručni problemi. Međutim, pokazalo se da su inženjeri preopterećeni. Stoga smo bili prisiljeni da angažujemo još dva mlada stručnjaka. Time je omogućeno da se u toku godišnjih terenskih snimanja, koja su permanentno trajala 6 mjeseci, oni smjenjuju na kraće vrijeme i da "predahnu".

Time su uglavnom uklonjeni nedostaci u stručnom i organizacionom pogledu tako da je bilo sasvim osnovano očekivanje da će se planirana snimanja uspješno vršiti i završiti, tj. u toku prvih 5 godina po izradjenoj metodici rada, a u slijedećih 5 godina po usavršenoj metodici na osnovu stečenih iskustava u prvom petogodištu i novih naučnih dostignuća koja će uslijediti.

Javile su se, pak, druge teškoće, i to u drugoj godini teškoće finansijske prirode kao posljedica pogoršavanja materijalne situacije preduzeća šumarstva i drvne industrije. Ona su sve teže i teže odvajala planirana sredstva za fond za naučni rad koji je osnovan pri Poslovnom udruženju i iz kojeg je, između ostalog, finansirano provodjenje inventure šuma. Teškoćama u tom pogledu doprinijela su i izolovana neshvatanja značaja inventure šuma, kada se na nju gleda sa pozicije preduzeća, kao i pomenute akcije.

Radi savladavanja tih teškoća morale su se provoditi i akcije šireg značaja. Tako su u periodu 1964-1967. godine organizovana u okviru Saveza inženjera i tehničara tri vrlo široka sastanka šumarskih stručnjaka sa teritorije BiH, na kojim je raspravljano o cjelishodnosti provodjenja inventure šuma. Svaki put je provodjenju inventure šuma data jednodušna podrška. Isto tako je Upravni odbor Poslovnog udruženja održao nekoliko sastanaka na kojim je raspravljano o istom pitanju. Takve akcije su pratile brojne uspješne intervencije kod predsjednika Izvršnog

vijeća, predsjednika Republičke privredne komore, predsjednika Privrednog vijeća Skupštine SR BiH itd. radi podrške i materijalne pomoći. Zahvaljujući svemu tome, uspijevalo je da se savladavaju finansijske i druge teškoće u prvom petogodišću.

Ali na početku pete godine bilo je jasno da ćemo u narednim godinama finansijske teškoće mnogo teže savladljivati i nametala se misao da se provodjenje inventure šuma privremeno prekine ¹⁾. U prilog tome govorile su slijedeće dvije činjenice: prvo, da će se petogodišnjim snimanjem ostvariti osnovni ciljevi zbog kojih je inventura šuma provodjena i, drugo, što će nam u tom slučaju ostati dovoljno vremena za analizu primjene metodike rada i za izradu nove, za nova snimanja koja će u dogledno vrijeme uslijediti. Osim toga je bilo u izgledu da će Savezni zavod za statistiku provesti trogodišnja snimanja u cijeloj zemlji po gotovo istoj metodi rada. Zato je donesena odluka da se po završetku petogodišnjih snimanja provodjenje inventure šuma prekine.

Da je u datim prilikama ovaj obimni i značajni posao obavljen, ima se zahvaliti, između ostalog, mnogim organizacijama i ustanovama te njihovim rukovodiocima, kao i mnogim istaknutim političkim radnicima i stručnjacima. Nije moguće svima njima ovdje odati priznanje i izraziti zahvalnost. To možemo učiniti nekim, tako smo svjesni toga da ćemo time ostalim učiniti nepravdu.

U toku priprema i izvođenja radova imali smo podršku Izvršnog vijeća Skupštine SR BiH i Republičke privredne komore BiH. Osim toga je od njihove strane Poslovnom udruženju pružena znatna pomoć u finansiranju inventure šuma, naročito od Izvršnog vijeća. Posebnu zahvalnost duguje se pak. Brkić Hasanu, Kolak Rudiju i Andrić Nikoli, te Kurtović Todi i Selmanagić Rizu. Od presudnog značaja je bila podrška koju su nam u najkritičnijim periodima pružili Dugonjić Rato, tada predsjednik Skupštine SR BiH, Materić Ilija i Lapandić Sreten, predsjed-

1) "Privremeno" stoga što je, po našem ubjedenju, kontinuelno provodjenje inventure šuma neminovnost i pitanje je samo vremena kada će se to realizovati.

nici Privrednog vijeća Skupštine SR BiH. Dragocjena nam je bila podrška i pomoć nekih osnovnih privrednih komora te Republičkog zavoda za društveno planiranje i ekonomska istraživanja BiH.

Velika je zasluga naših društava inženjera i tehničara šumarstva i drvne industrije za provođenje inventure šuma, kao i Saveza tih društava za BiH. Inž. Sučević Mirko i inž. Marijan Jovo su se kao svojevremeni predsjednici Saveza angažovali u vrlo velikoj mjeri u vezi sa pripremama i održavanjem spomenutih sastanaka te su mnogo doprinijeli da su na njima vođeni na visokom stručnom nivou konstruktivne diskusije. A to je bilo od presudnog značaja za donošenje pravilnih odluka o ovim složenim stručnim problemima.

Najveći teret inventure šuma u materijalnom pogledu podnijela su preduzeća šumarstva i industrije za preradu drveta SR BiH, što je i normalno. Mnogo veći teret, samo sasvim druge prirode, podnijeli su predsjednici i veliki dio članova Izvršnog i Upravnog odbora Poslovnog udruženja. Njihova odgovornost nije bila mala kada su zagovarali provođenje inventure šuma jer se radilo o ulaganju velikih sredstava u posao koji je za naše prilike bio nov i koji je obavljan po metodici rada za koju su neki naši istaknuti stručnjaci, pa i srednjoevropski, pošto nisu poznavali matematsko-statističke metode uopšte, tvrdili da je primjenljiva samo onda kada se radi o homogenim stanišnim i sastojinskim prilikama, kao što su u Švedskoj i sl.¹⁾ Odlučiti se za takvu akciju značilo je, pri velikoj zaostalosti našeg šumarstva kao struke i privredne grane, unaprijed se miriti sa preprekama, neprijatnostima itd. Zahvaljujući tome što su inž. Tabaković Kosta, inž. Čupić Jakov, Perković Mile, inž. Radović Momir i dr., predsjednici, odnosno članovi Izvršnog i Upravnog odbora, shvatili suštinu problema šumarstva i značaj inventure šuma za njihovo rješavanje, smogli su snage za uporno i uspješno nošenje sa teškoćama i preprekama.

1) Matematsko-statističke metode razvijale su se u Engleskoj i u SAD u prvoj polovini ovog stoljeća, i do drugog svjetskog rata razvile su se u ogromnu naučnu oblast. Do rata se za njih u Evropi, izuzevši skandinavske zemlje i, naravno, Englesku, gotovo nije ni znalo. K nama su počele postepeno prodirati tek u poslijeratnom periodu. Stoga nije ni malo čudno što za njih nisu znali mnogi naši stručnjaci, naročito stariji.

Njima su se pridružili i svesrdno ih pomagali mnogi naši istaknuti stručnjaci: prof. Alikalić Fazlija, prof. Potkonjak Milan, prof. Vukmirović Vladimir, inž. Hasandedić Šemsudin, Mujić Jusuf, inž. Banjin Vladimir, inž. Bujić Živko, inž. Pajić Dušan, inž. Čokić Halid, inž. Huma Salka i dr.

Izložene teškoće, napose, neprijatnosti itd., nisu mimošle ni stručnjake Biroa Poslovnog udruženja, naročito Gudeljević I., direktora Udruženja. Njemu je inventura šuma zadala najveće glavobolje. Njegova poštivost i umjetnost su vrlo mnogo doprinijele da su se finansijske teškoće prebrodile, naročito u petoj godini snimanja, kada je bila situacija u tom pogledu najteža. U istoj situaciji je bio i inž. Vuković Števan, direktor Instituta za šumarstvo. Shvaćajući značaj inventure šuma za razvoj Instituta, on se zalagao da se prebrode teškoće koje je izazivalo neredovno finansiranje inventure šuma.

I, na kraju, treba da odamo priznanje i izrazimo našu zahvalnost Saveznom sekretarijatu za poljoprivredu i šumarstvo za ukazanu podršku i za njegov udio u finansiranju izrade metodike rada, kao i inž. Javić Djordju, tadaš - njem pomoćniku sekretara za šumarstvo. Dragocjena nam je bila podrška Savezne privredne komore, kao i Saveza društava inženjera šumarstva i drvne industrije Jugoslavije, te Saveza društava inženjera i tehničara svih struka Jugoslavije.

Troškovi petogodišnjeg provođenja inventure šuma iznosili su 2,614.000 dinara. U toj sumi su sa slijedećim iznosima sudjelovali:

Poslovno udruženje šumarstva i industrije za preradu drveta	
u Sarajevu	1,719.000 dinara
Izvršno vijeće SR BiH	685.000 dinara
Privredna komora BiH	100.000 dinara
Osnovna privredna komora Sarajevo	50.000 dinara
Osnovna privredna komora Tuzla ...	30.000 dinara
Osnovna privredna komora Banja Luka	20.000 dinara
Osnovna privredna komora Bihać	10.000 dinara

U k u p n o : 2,614.000 dinara

Za uspješno provodjenje inventure šuma brinuo se je prof. Matić Vasilije, kao šef Odjeljenja za uredjivanje šuma Instituta za šumarstvo u Sarajevu, a snimanjima i obradom materijala je neposredno rukovodio, kako je već rečeno, prof. Drinić Petar. Njemu su u stručnom pogledu pomagali prof. Čirić Milivoje i prof. Stefanović Vitimir.

Taksaciona snimanja obavili su diplomirani šumarski inženjeri: Petrović Marko, Hamzić Uzeir, Šubotić Mirko, Bozalo Grujo i Talović Nusret a pedološka i vegetacijska snimanja diplomirani šumarski inženjeri: Beus Vladimir, Marković Ljubiša, Golić Svetazar i Travar Jovo, asistenti Instituta za šumarstvo u Sarajevu. Na prvoj tehničkoj obradi materijala radili su kao laboranti, odnosno pomoćni laboranti: Patković Zorica, Mešanović Midhat, Tanković Fadil, Tarić Rasim, Minić Ružica, Erbez Stjepanka, Lemez Relja, Žic Galina i Milostavić Zdenka.

Po završetku petagodišnjih snimanja obradom materijala i njegovim sredjivanjem rukovodio je također prof. Drinić P., kao i izradom tabela koje su sadržane u ovom izvještaju. U izradi tekstavnog dijela izvještaja su učestvovali profesori: Matić V., Čirić M., Stefanović V. i Drinić P.

1. CILJEVI INVENTURE ŠUMA

U predgovoru je već bilo nešto govora o njima. Ovdje ćemo govoriti šire, pri čemu ćemo postaviti težište na ciljeve inventure šuma sa stanovišta uredjivanja šuma uopće. Zatim ćemo ukazati i na druge koristi koje se mogu imati od inventure šuma ako se ona provede na cjelishodan način.

Pretpostavljamo da će se za ovaj rad interesovati i lica izvan šumarskih stručnih krugova. Da bismo im omogućili što lakše sagledavanje šumarskih problema i značaja inventure šuma za njihovo rješavanje, u izlaganja ćemo uplesti i objašnjenja nekih stručnih pojmova i iznijeti neke karakteristike šumarstva.

Šumarstvo kao privrednu granu karakteriše vrlo dug produk - cioni period i, kao posljedica toga, vrlo veliki, kako kaže Marks, živi inventar¹⁾. Kada se radi o prebomom sistemu gazdovanja, koji se u Bosni i Hercegovini jedino primjenjivao i koji će i u buduće dominirati, može se reći da je živi inventar sastavljen iz stabala različite debljine. Od sastava živog inventara zavisi veličina i struktura prinosa, kako s obzirom na vrste drveća, tako i s obzirom na raspodjelu stabala prinosa po debljinskim klasama²⁾. Naravno, od toga zavisi i kvalitet njihovih debala. Prilikom određivanja sastava živog inventara (koji treba da formiramo), polazimo od prinosa, a pri određivanju prinosa (koji treba da ostvarimo) polazimo od sagledanih budućih potreba društva i od stanišnih uslova.

Sa produkcionog stanovišta sastav živog inventara nas zado - voljava kada je prinos visok i kada je asortiman proizvoda koji se dobiva realizova - njem prinosa u skladu sa potrebama društva. Ali sastav živog inventara mora da zado - voljava još jedan zahtjev: da prihodi (u naturalnom smislu) budu iz godine u godinu i iz decenija u decenij ujednačeni. Kada je i taj zahtjev zadovoljen, govorimo o normalnom sastavu šume.

Naše mjere su uvijek usmjerene na to da formiramo takav sastav šume.

Racionalno savremeno gazdovanje šumama ne može se organi - zovati na bazi male šume; mora se obuhvatiti u jednu cjelinu nekoliko desetina hi - ljada hektara šuma, jedan kompleks šuma koji se može, uglavnom s obzirom na kon - figuraciju terena, odnosno na postojeću ili buduću mrežu putova, izgraditi u jedan jedinstven privredni objekt. U daljnjim izlaganjima nazivaćemo ga šumsko-privredno područje.

1) Marks -Pijade: Kapital, II knjiga, 1947. godine.

2) Pod prinosom razumijevamo količinu proizvedene drvne mase stabala po godini i hektaru.

Za šumsko-privredno područje ne mogu se izolovano utvrdjivati normalni sastavi ¹⁾. Na to pitanje vratit ćemo se kasnije. Zasad ćemo pretpostaviti da se to može učiniti.

Mi ćemo, dalje, pretpostaviti da prilikom izgradnje područja ne polazimo od gole površine nego od šume, od visoke šume u kojoj su već vršena korišćenja, od niske šume i sl. Takvi slučajevi su i najčešći. Osim toga ćemo imati u vidu preborni sistem gazdovanja i prilike SR BiH uopće.

Kada su za takvo područje utvrdjeni normalni sastavi, vrlo se malo govori o prinasu od kojeg se pošlo pri utvrdjivanju tih sastava. Tada se govori o mjerama koje treba provoditi radi "pomjeranja" stvarnih sastava prema normalnim. Među mjere spadaju sječe, popunjavanje i čišćenje podmlatka itd. Radi omogućavanja gazdovanja šumama područja potrebno je izgraditi puteve u njegove šume ili, da upotrijebimo uobičajeni termin, otvoriti šume, a zatim je potrebno u području izgraditi objekte za boravak radnika, za smještaj mašina i alata, nabaviti potrebnu opremu itd.

Tek kada se u pogledu formiranja normalnih sastava daleko odmakne i pomenuti građevinski radovi izvedu, te izvrše nabavke potrebne opreme, izgradjeno je šumsko-privredno područje kao privredni objekt. Tada su ispunjeni uslovi za normalno poslovanje. Kada bismo uporedili šumarstvo sa npr. industrijom, taj stadij bi odgovarao onom stadiju kada se fabrika izgradi u potpunosti i kada se završi period probne proizvodnje.

Dak se u industriji ne može ni pomisliti da se proizvodnjom počne prije nego što se izgradi fabrika, u šumarstvu je to pravilo; proizvodnja u oblasti iskorišćavanja šuma počinje istovremeno kada počinje i izgradnja područja kao privrednog objekta, jer nam sječe služe kao sredstvo za "pomjeranje" konkretnih sastava sastojina područja prema njihovim normalnim sastavima. Posjeđene drve

1) Područja obuhvata mnogo užih kategorija šuma koje se razlikuju prema stanišnim uslovima, a razlikuju se i u odnosu na normalne sastave.

mase s tim u vezi, u pravilu, ne mogu se poštiti da propadaju, nego se iz njih uz-
radjuju šumski proizvodi (pilanski trupci, celulozna drva itd.), čime počinje navede-
na proizvodnja.

"Pomjeranje" konkretnih sastava šuma prema normalnim traje
vrlo dugo. Pokazaćemo to na jednom primjeru. U okviru naših predstojećih aktivno-
sti, radi povećanja prinosa šuma, prevodiće se jedan dio čistih prebornih bukavih
šuma u mješovite preborne šume jele, smrče i bukve, u kojim će jela i smrča parti-
cipirati sa oko 60%, s obzirom na drvenu masu. Mi možemo unaprijed, polazeći od
prinosa, utvrditi kakav treba da bude budući sastav tih mješovitih prebornih šuma,
tj. njihov normalni sastav, od kojeg će se, kada se on formira, dobivati iz godine
u godinu prihodi (naturalni) koji će biti jednaki prinosu od koga se pošlo. Ako se
hoće u najkraćem mogućem roku da formira takav (normalni) sastav, treba u nared-
nom uređajnom periodu (obično 10 godina), kao prvu mjeru, izvršiti gotu sječu bu-
kavih stabala na malim krugovima, prečnika 30 m, s tim da, između ostalog, kru-
govi budu što jednoličnije razmješteni po površini šume i da ukupna površina krugo-
va bude približno jednaka trećini površine šume, ili nešto veća. U slijedećem ure-
đajnom periodu treba to produžiti tako da ukupna površina sjecišta dosegne polovi-
nu površine šume. Iza sječa, odmah, dolazi na red pošumljavanje sjecišta selekci-
oniranim školovanim sadnicama četinarara, a iza toga slijede, iz decenija u decenij,
mjere njege dobivenih malih četinarskih sastojina, kasnije grupa četinarskih stabala.
Paralelno s tim provodiće se sječe i u "bukovom" dijelu te šume. Tek kad četinar-
ska stabla dosegnu debljinu od 30-40 cm, počće podjednako tretiranje četinarara i
bukve radi formiranja normalne debljinske raspodjele stabala, skupinastog oblika
sklopa itd. Da bi se konkretni sastav samo "približio" normalnom, trebalo bi u ovom
slučaju oko dva stoljeća. Potpuno realizovanje normalnog sastava, zapravo, nije
ni moguće izvesti.

Ima slučajeva kada se preformiranje sastava šuma može izve-
sti u kraćem roku. Kada npr. treba u mješovitoj šumi jele - bukve, čija su stabla
kvalitetna i dobro prostorno raspoređena, povećati udio jele sa 40% na 70%, to
se može izvesti za nekoliko decenija. U tu svrhu treba, između ostalog, intenzivi-
rati mjere njege jelovog podmlatka i forsirati sječe bukavih stabala (koliko to doz-
voljavaju principi doznake).



Iz ova dva primjera se vidi da trajanje najkraćeg mogućeg perioda ovakvih preformiranja zavisi od toga u kojoj se mjeri razlikuju konkretni sastavi sastojina od njihovih normalnih sastava. Periodi preformiranja mogu, naravno, biti i mnogostruko duži. Kada bi se, kod prvog primjera, u narednom uređajnom periodu započeli radovi, recimo, samo na jednoj petini ukupno planiranih krugova, i to samo na jednoj desetini površine šume, te kada bi se takvom dinamikom rada produžilo i u narednim uređajnim periodima, prevadjenje konkretnog sastava u normalni trajalo bi vjekovima.

Ali mi nismo naveli ove primjere samo zato da bismo pomoću njih ukazali na izloženo, nego i radi toga da bismo pomoću njih lakše izložili neke značajne karakteristike šumarstva.

Pretpostavimo da se potrebe društva u pogledu asortimana glavnih šumskih proizvoda ne mijenjaju. U slučaju našeg prvog primjera, mi bismo, tada, prinosa utvrdili na osnovu sadašnjih potreba, a na osnovu toga prinosa utvrdili bismo odgovarajući normalni sastav šume. Prihodi (naturalni) jednaki prinosu uslijediče, ako se primijeni najbrža dinamika, tek za dva stoljeća. Do tog roka bi se prihodi, koje predodređuju sječe kao jedno od glavnih sredstava za pomenuto prevadjenje, razlikovali od prinosa, i to u početku vrlo mnogo, a kasnije sve manje i manje, da bi se razlike u tom pogledu na kraju gotovo izgubile. U prvom i drugom uređajnom periodu sječama bi se dobile vrlo velike bukove drvene mase, u naredna 2-3 perioda znatno manje, a za 30-40 godina bi se kao prihod javile male količine četinarskog prorednog materijala, koje bi se dalje postepeno povećavale. Kada bi se primijenila sporija dinamika prevadjenja čistih bukovih prebornih šuma u mješovite šume jele, smrče i bukve, oscilacije u pogledu "bukovog" dijela prihoda bi bile manje, a dinamika povećavanja "četinarskog" dijela prihoda bi bila sporija.

Kod drugog našeg primjera, na početku perioda preformiranja sastava šume, bile bi mnogo manje razlike između prihoda i prinosa (od kojeg se pošlo prilikom projektovanja normalnog sastava), jer su manje razlike između konkretnog i normalnog sastava. Osim toga, razlike između prihoda i prinosa bi se mnogo ranije, praktično uzevši, izgubile.



Prvi primjer se odnosi samo na jednu kategoriju naših visokih bukavih prebomnih šuma. Njih ima više, od kojih jedne treba prevoditi u mješovite šume jele, smrče i bukve, druge u mješovite šume četinarskih stranih vrsta i bukve, itd. Ista je situacija kada su u pitanju naše hrastove šume, a slična je kada se radi o ostalim vrstama šuma. Kako se u svakom šumsko-privrednom području javljaju mnoge vrste, odnosno kategorije šuma, to je pitanje prevodjenja, odnosno preformiranja sastava šuma vrlo složeno.

Ono je mnogo složenije nego što to i iz izloženog proizilazi zato što naša pretpostavka da se potrebe društva u pogledu asortimana glavnih šumskih proizvoda ne mijenjaju nije realna. Potrebe se mijenjaju, i to, uzevši u širokom prosjeku, u kraćim vremenskim intervalima od trajanja navedenih perioda za prevodjenje konkretnih sastava šuma u normalne. Zbog toga se, u pravilu, moraju vršiti povremene korekcije ranije utvrdjenih normalnih sastava, i to mnogo prije nego što im se znatnije približe konkretni sastavi, odnosno mnogo prije nego što se počne realizovati prinos od kojeg se polazi prilikom utvrđivanja prethodnih normalnih sastava.

Kako vidimo, veličina i struktura prihoda s obzirom na vrste drveća, raspodjelu stabala po debljinskim klasama, kao i kvalitet stabala u tehničkoj pogledu, zavisi, s jedne strane, od toga kolika je razlika između konkretnih i normalnih sastava šuma, a zatim od dinamike kojom se vrše pomjeranja konkretnih ka normalnim sastavima. Kako od toga zavisi i obim i karakter sječa, možemo reći da prihodi zavise od obima i karaktera sječa koje, zajedno sa drugim mjerama, služe za pomjeranje konkretnih sastava šuma ka normalnim.

Preformiranje sastava živog inventara, za koji ćemo u daljnjim izlaganjima upotrebljavati termin zaliha, može se vršiti brže i sporije. Princip kontinuiteta gazdovanja šumama, koji je u šumarstvu uravnotežen kao osnovni zakon i na kojem se baziraju sva rješenja, predodređuje amplitudu u tom pogledu, tzv. amplitudu kontinuiteta gazdovanja. Sva rješenja koja "leže" u toj amplitudi su istovremeno rješenja u duhu tog osnovnog principa šumarstva. Za šumsko-privredno područje amplituda se može definisati obimom i karakterom sječa. Tako, na primjer, za prebomni

intenziteta gazdovanja, amplitudu kontinuiteta gazdovanja, kada je u pitanju obim sječa, određuju:

onaj obim sječa koji bi se dobio kada bi se sječama dao, slo-
bodnije rečeno, karakter uzgojne mjere u potpunosti, i

zapreminski prirast.

Označimo prvi sa A, a drugi sa B. Oni se mogu da odnose na
godinu ili uredjajni period, koji kod nas obično iznosi, kako je već rečeno, 10 go-
dina.

Mi govorimo i o amplitudi kontinuiteta gazdovanja s obzirom
na kvalitet drvnih masa. Za prilike u Bosni i Hercegovini ovu amplitudu određuju:

kvalitet drvnih masa koje bi se dobile sječama kada bi im se
dao karakter uzgojne mjere u potpunosti i

kvalitet postojećih zaliha.

Kada su velike razlike između konkretnih sastava pojedinih
kategorija šuma šumsko-privrednog područja i njihovih normalnih sastava, amplituda
kontinuiteta gazdovanja za područje je vrlo velika. Tada je moguć vrlo veliki broj
različitih rješenja u duhu principa kontinuiteta gazdovanja. To je u Bosni i Hercego-
vini pravilo. Na toj konstataciji ćemo zasad ostati. Njoj ćemo dodati još jednu :
amplituda kontinuiteta gazdovanja može se određivati i za šume širih teritorijalnih
jedinica, kao što su šumsko-privredne oblasti, republike, cijela zemlja. I za SR
BiH amplituda je vrlo velika, te, prema tome, i za nju je moguć vrlo veliki broj
rješenja u duhu principa kontinuiteta gazdovanja.

Naš osnovni zakon o šumama zauzeo je stanovište da se u
sklop preduzeća šumarstva, šumskih gazdinstava, mogu obuhvatiti samo tzv. ekonom-
ske šume. U SR BiH to, praktički uzevši, znači da se mogu obuhvatiti samo visoke
šume. To stanovište je sasvim opravdano jer samo takvo gazdinstvo može svojim prih-
dima (u novcu) da pokriva i svoje rashode, uključivši tu i ulaganja u visoke šume u
vezi sa izlaženim preformiranjem sastava šuma, otvaranjem itd.

Ali to istovremeno znači da šumska gazdinstva, kada su u pitanju visoke šume, ne mogu računati na neka tuđa sredstva za izvođenje tih radova (izuzevši neke posebne slučajeve). Potrebna finansijska sredstva gazdinstvo obezbjeđuje gotovo jedino izradom glavnih šumskih proizvoda iz posječenih drvnih masa i njihovom prodajom. Veličina prihoda (u novcu) zavisi, prema tome, od obima i karaktera sječa. Kako od veličine prihoda zavisi mogućnost izvođenja uzgojnih radova u vezi sa preformiranjem sastava šuma (pošumljavanja, njege itd.), izgradnje putova, podizanja objekata visokogradnje, nabavke opreme itd., ukratko, mogućnost izgradnje šumsko-privrednog područja kao privrednog objekta, to i dinamika ove izgradnje zavisi od obima i karaktera sječa.

Sječa se ovdje javlja kao sredstvo za realizaciju finansijskih sredstava za izgradnju šumsko-privrednog područja kao privrednog objekta, uzevši ga najšire.

Prema tome, kada treba u okviru amplitude kontinuiteta gazdovanja za šumsko-privredno područje donijeti odluku o obimu i karakteru sječa, ne može se imati u vidu samo preformiranje sastava šuma i gledati na sječe samo kao na sredstvo za tu svrhu, nego se mora imati u vidu izgradnja područja kao privrednog objekta i gledati na sječe kao gotovo jedino sredstvo radi pribavljanja potrebnih finansijskih sredstava za takvu izgradnju područja. Između mnogih mogućih rješenja u okviru amplitude kontinuiteta gazdovanja treba izdvojiti ona koja su ekonomski realna, a između tih opet ona koje je optimalno u tom pogledu.

Da li se može za pojedino područje u okviru njegove amplitude kontinuiteta gazdovanja izolovano birati rješenje u pogledu obima i karaktera sječa ako je amplituda velika, kao što je slučaj sa šumsko-privrednim područjima u SRBIH ? Drugim riječima, da li se može za područje izolovano rješavati pitanje dinamike njegove izgradnje kao privrednog objekta ? Na to pitanje može uslijediti samo negativan odgovor. Da navedemo argumente:

Rezultati u pogledu prihoda gazdinstava (u novcu) zavise od stanja drvne industrije. Ako je ova razvijena, obezbjeđen je, prije svega, plasman šumskih proizvoda uopće, a zatim je plasman povoljniji jer razvijena industrija, kako je već rečeno u predgovoru, može da plaća više cijene za šumske proizvode i da

konzumira lošiju sirovinu, nego nerazvijena. Prema tome, šumarstvo je i te kako zainteresovano za razvoj drvne industrije. Ali, razvoj drvne industrije zavisi od obima i karaktera sječa. Prema tome, prilikom traženja rješenja u amplitudi kon-
tinuiteta gazdovanja mora se voditi računa o razvoju drvne industrije.

Kako ima preduzeća za preradu drveta koja se snabdijevaju iz mnogih šumsko-privrednih područja, a takvih će biti sve više, jasno je da se pitanje obima i karaktera sječa ne može izolovano rješavati za pojedina područja, nego u okviru širih asocijacija preduzeća šumarstva i drvne industrije, za široke teritorijalne jedinice, kao što je Republika, ili, još bolje, cijela zemlja, tj. za mnoga šumsko-privredna područja zajedno.

U ukupnoj površini društvenih šuma u Bosni i Hercegovini potpuno degradirane šume, tzv. šikare, participiraju sa 35 %. Na bazi postojećih njihovih zalih se ne može gotovo ništa učiniti. Njih treba stoga prevesti u visoke šume, prvenstveno mješovite šume četinaru i lišćara, čime bi se znatno povećao prinos bosansko-hercegovačkih šuma. Prilikom formiranja preduzeća šumarstva, šikare su, sticajem raznih okolnosti, dodijeljene njima. Uprkos tome od gazdinstava se ne može zahtijevati da na račun svojih sredstava ove šikare prevode u visoke šume. Razlozi su razumljivi. Taj ogromni posao mogu gazdinstva izvoditi kao uslugu, na teret posebnih sredstava šire društvene zajednice, kao što su sredstva za infrastrukturu, kojim raspolažu organi širih društvenih zajednica. Ove mogu donositi odluke o tome da li će se šikare prevoditi u visoke šume i kojom dinamikom.

Kada bi se šikare prevodile u visoke šume vrlo brzom dinamikom, već za 3-4 decenija počelo bi se iz tih mellorisanih šuma, kao proredni materijal, dobivati znatne drvne mase iz kojih bi se moglo izradjivati celulozno drvo. Nešto kasnije bi se iz njih dobivale upravo ogromne količine takvih drvnih masa. Ukoliko bi se donijela odluka da se takvom dinamikom pristupi prevodjenju šikara u visoke šume, morali bismo se u postojećim visokim šumama, u kojim participiraju četinari, orijentisati na uzgojanje stabala za izradu pilanskih trupaca za mehaničku preradu u mnogo većoj mjeri, nego ako bi se prevodjenje šikara odložilo unedogled.

U prvom slučaju normalni sastavi navedenih visokih šuma bili bi sasvim drukčiji nego u drugom slučaju. Može uslijediti i neko srednje rješenje. Tek kada se donese konkretna odluka u pogledu dinamike prevodjenja šikara u visoke šume, moći će se rješavati pitanje normalnog sastava čistih i mješovitih šuma četinaru te mješovitih šuma četinaru i lišćaru. Ako se ne donese nikakva odluka, onda uređivač šuma ne zna kako treba postupiti. Tada se ni za područje ne mogu utvrđivati normalni sastavi za postojeće šume četinaru, odnosno četinaru i lišćaru, a kada se to ne može, ne može se utvrđivati ni amplituda kontinuiteta gazdovanja za područje, ni dinamika izgradnje područja kao privrednog objekta.

Time smo dokazali ranije navedenu tvrdnju da se za područje ne može izolovano rješavati pitanje normalnih sastava.

Ispunjavanje funkcija šuma neproizvodnog karaktera u pogledu režima voda, odbrane zemlje, rekreacije stanovništva, turizma itd. zavisi, izmedju ostalog, od obima i karaktera sječa. Kako su ove funkcije šuma od velikog općedruštvenog značaja, to se ne može ni rješavanje principijelnih pitanja u pogledu obima i karaktera sječa prepustiti kolektivima gazdinstava i organima lokalnih vlasti u potpunosti, da ih oni rješavaju sa stanovišta svojih uskih lokalnih interesa.

Time nisu iscrpljeni argumenti koji govore u prilog istaknute tvrdnje. Mogli bismo tu dodati i pitanje otvaranja šuma. U Švajcarskoj npr. ne može ni jedan vlasnik šume da gradi put za svoje potrebe prije nego što se prethodno ne preispita da li je društvo zainteresovano za put, sa turističkog ili nekog drugog stanovišta. U pozitivnom slučaju se vrše korekcije projekta radi zadovoljavanja tih općih potreba, što, naravno, prati i odgovarajuća dotacija vlasniku šume iz državnog budžeta, kada su korekcije uzrok poskupljenja izgradnje puta. S obzirom da su putovi koje su gradila šumska gazdinstva u Bosni i Hercegovini u vezi sa otvaranjem šuma, i koje će još graditi, od upravo ogromnog značaja za privredni i kulturni razvoj sela, ne treba dokazivati da se otvaranje šuma ne može prepustiti gazdinstvima u potpunosti, da ona to rješavaju samo po svojem nahodjenju. Zbog vrlo rijetke mreže javnih putova šumska gazdinstva su bila prisiljena da grade duge relacije pu-

tova do visokih šuma, preko poljoprivrednih zemljišta, kroz sela i naselja, kroz šikare, za njih "kroz prazan prostor", što je u znatnoj mjeri doprinijelo pogoršavanju uslova privredjivanja tih gazdinstava u odnosu na uslove privredjivanja npr. šumskih gazdinstava Hrvatske. Zbog svega toga šumska gazdinstva sa pravom računaju na pomoć od društva kada je u pitanju otvaranje šuma.

Ako se izloženo prihvati kao osnovano i počne provoditi u život, onda to znači da se ni otvaranje šuma područja ne može izolovano rješavati, a zbog toga se ne može izolovano rješavati ni pitanje dinamike izgradnje područja kao privrednog objekta.

Postoje specifični razlozi zbog kojih šumska gazdinstva ne mogu imati isti status kao preduzeća ostalih privrednih grana, kada je u pitanju biološka strana izgradnje područja kao privrednog objekta.

Iz ranije izloženog proističe :

da se koristi od ulaganja u biološku izgradnju područja kao privrednog objekta javljaju, u pravilu, za mnogo decenija, za stoljeće ili više;

da zbog toga radni kolektiv šumskog gazdinstva, po pravilu, nije materijalno zainteresovan za tu izgradnju uopće;

on je, naprotiv, u pravilu, materijalno zainteresovan da vrši degradiranje područja u biološkom pogledu, jer je to put za ostvarivanje velikih ekonomskih efekata u narednom periodu do cca 30 godina, koliko će najviše djelovati sadašnji članovi kolektiva. Oni nisu materijalno zainteresovani za to kakva će biti situacija gazdinstva iza tog perioda;

da degradiranja ne bi smjelo doći kada je Zakonom propisan princip kontinuiteta gazdovanja kao obaveza i kada se on provodi u život. Ali i tada se mogu na istoj osnovi ostvarivati efekti ako je amplituda kontinuiteta gazdovanja velika, kao što je to u SR BiH. Naime, tada može gazdinstvo da bira od mnogih mogućih rješenja ono koje je za njega najpovoljnije u tom pogledu.

Sve u svemu, materijalni interes kolektiva i interes društva su divergentni. U takvoj situaciji je nužno da društvo donosi smjernice obaveznog karaktera, kojim će se na elastičan, ali dovoljno precizan način određivati dinamika izgradnje privrednih područja sa biološkog stanovišta.

Iz svega izloženog proizilazi da se radi obezbjeđenja kontinuelnog razvoja šumarstva kao privredne grane, te radi uskladjivanja njegovog razvoja sa razvojem drvne industrije, i obratno, moraju od strane širih asocijacija preduzeća i predstavničkih tijela donositi rješenja, smjernice i dr., kojim će biti predodređeni pravci i dinamika izgradnje šumsko-privrednih područja kao privrednih objekata. Suštinski problemi se rješavaju u okviru republičke šumarske politike, na osnovu koje se donose republički perspektivni planovi razvoja šumarstva. Iz ovih, pak, proizilaze detaljnije razradjeni pravci izgradnje šumsko-privrednih područja i dinamika te izgradnje.

Bez realno zasnovane i materijalno obezbjeđene šumarske politike, te bez perspektivnih planova, ne mogu se za pojedina područja izradjivati realne šumsko-privredne osnove, na bazi kojih kolektivi šumskih gazdinstava gazduju povjerenim šumama. Privredna osnova mora biti instrument usvojene politike.

Radi zasnivanja realne republičke šumarske politike i za izradu republičkih planova razvoja šumarstva, kao i za izradu planova širih asocijacija preduzeća, treba raspolagati velikim brojem vrsta podataka jer se radi, kako se može nazreti iz izloženog, o vrlo složenim odnosima. Podaci moraju da odražavaju stanje šumskog fonda u doba koje neposredno prethodi zasnivanju politike, odnosno izradi planova.

Do takvih podataka za velike teritorije, kao što su republike ili cijela zemlja, može se doći, kako je u predgovoru rečeno, jedino reprezentativnom metodom, zasnovanom na matematsko-statističkim metodama. Ona se naziva nacionalnom taksacijom šuma, državnom taksacijom šuma ili prosto inventurom šuma velikih teritorijalnih jedinica.

Kako se bez inventure šuma ne mogu izgradjivati realne šumsko-privredne osnove, može se reći da ona služi uredjivanju šuma. Zapravo, ona je sastavni dio uredjivanja šuma, zbog čega je i dan onakav naslov referatu o kojem je bilo govora u predgovoru. Iz izloženog se, dalje, vidi da u predgovoru navedeni problem, koji je bio neposredni povod za zavodjenje inventure šuma u SR BiH, predstavlja samo dio problema koji se pomoću podataka inventure šuma mogu rješavati.

Izloženim nisu iscrpljeni ciljevi zbog kojih je inventura šuma provodjena u SR BiH.

Prilikom razrade metodike inventure šuma trebalo je razraditi kriterije za izdvajanje vrsta šuma i njihovih užih kategorija. Tada se ispostavilo da se mogu, uz upravo neznatno povećanje troškova, prikupiti i podaci za izradu pedoloških karata u razmjeri 1:100.000, kao i za izradu karata sastava šuma s obzirom na vrste drveća, u istoj razmjeri. U toku daljnje izrade metodike inventure šuma vođeno je računa i o tim ciljevima.

Pedološki, vegetacijski, opći ekološki i taksacioni podaci se prikupljaju, odnosno snimaju na probnim krugovima koji su relativno mali. Zbog toga su stanišne i sastojinske prilike unutar istog kruga homogene. U tom pogledu se krugovi međusobno razlikuju. Zahvaljujući tome i velikom broju krugova, moguće je utvrđivati korelacione odnose između pojava, izraženih navedenim vrstama podataka. Ako se podaci prikupljaju, obrađuju i sredjuju na cjelishodan način, oni predstavljaju dragocjen izvorni materijal za rješavanje niza naučnih problema. Među njima i problema koje ćemo moći sagledati tek kasnije.

Od naučnih problema prilikom razrade metodike inventure šuma imali smo prvenstveno u vidu izučavanje tipova šuma, koji će poslužiti kao osnova za izradu proizvodne klasifikacije šuma. Zahvaljujući, između ostalog, inventuri šuma, mogli su Čirić, Stefanović i Drinić za izučavanje tipova šuma, odnosno za izradu proizvodne klasifikacije šuma razraditi i primijeniti metodiku rada koja ima velike prednosti pred metodama koje se primjenjuju u drugim republikama i zemljama. Mi ćemo ovdje navesti dvije prednosti.

Prva se sastoji u tome što se odjednom obuhvata cijela površina istraživane vrste šume na bazi jednolično razmještenih probnih krugova. Stoga se može konstatovati koji se sve osnovni tipovi javljaju i kojim procentom participiraju svaki od njih u ukupnoj površini vrste šume. Drugim riječima, može se utvrditi koliki je značaj pojedinog osnovnog tipa šume sa privrednog stanovišta, kojemu od njih treba dati prioritet i čija izučavanja ne treba vršiti, zato što su neznatno zastupljeni i što su, stoga sa privrednog stanovišta beznačajni.

Druga prednost se sastoji u tome što se u toku istraživanja mogu vršiti međusobna upoređivanja izdvojenih tipova šuma. A to omogućuje uočavanje njihovih karakteristika, utvrđivanje međusobnih razlika i, ukoliko su razlike neznatne, može se vršiti spajanje tipova u jedan, itd. Kada se radi drugim metodama, često se dolazi u situaciju da se izolovano izučava jedan tip, nezavisno od drugih srodnih tipova šuma, pa je moguće suviše detaljisanje, da se ne uoče bitne karakteristike, itd.

Razradom proizvodne klasifikacije šuma doći će se do naučnih osnova za izbor vrsta drveća, sistema i načina gazdovanja i za utvrđivanje normalnih sastava bez čega nema savremenog šumarstva. Korišćenje proizvodne klasifikacije šuma u praksi neće predstavljati problem, ako su izradjene pomenute karte.

Iz izloženog proističe da je zavedenje inventure šuma bilo gotovo od istog značaja kada je u pitanju rješavanje naučnih problema kao i kada je u pitanju zasnivanje republičke šumarske politike i izrada republičkih planova za razvoj šumarstva, odnosno izrada smjernica za gazdovanje šumama.

Koristi li od provedene inventure u cjelini i od inventura šuma uopće sagledaće čitalac u potpunosti tek onda kad pročita izvještaj do kraja. U ovom poglavlju smo se morali ograničiti na prikazivanje samo opće svrhe provođenja inventure šuma.

2. METODIKA RADA

Radi se zapravo o mnogim metodikama rada, jer je u okviru inventure šume utvrđivan veliki broj vrsta podataka kroz koje se odražava stanje šuma. Mogli bismo ih razvrstati u četiri skupine: metodike klasifikacije šuma i šumarskih zemljišta, metodike utvrđivanja površina pojedinih klasa šuma i goleti, metodike klasifikacije stabala i metodike utvrđivanja taksacionih i nekih drugih podataka. Prikažemo sažeto svaku od njih.

Ali prije toga nekoliko riječi općenito o sistemima provodjenja nacionalnih taksacija šuma. Njih ima više.

U Švedskoj se provodi kontinuelno snimanje tokom jednog decenija, tako da se svake godine obuhvata cijela zemlja istim obimom snimanja, primjenjujući istu metodiku rada. U narednom deceniju se produžuju kontinuelna snimanja, ali na bazi usavršene metodike rada na osnovu stečenih iskustava u prethodnom deceniju i, naravno, novih dostignuća u nauci. Desetogodišnja snimanja čine cjelinu. Mjesta (traktovi) na kojim se vrše snimanja u toku 10 godina su, u okviru pojedinih regiona, jednolično raspoređena, kao i mjesta na kojim se vrše snimanja u 1., u 2., i u 10. godini. Zahvaljujući tome, moguće je utvrđivanje stanja šuma na osnovu izvršenog snimanja u toku 1. godine, u toku 1. i 2. godine (zajedno), itd. Time je istovremeno omogućeno praćenje promjena u pogledu stanja šuma iz petogodišnja u petogodišnje, a naročito iz decenija u decenij, čime se dobivaju dragocjene osnove za zasnivanje šumanske politike.

U Norveškoj se vrši takodjer kontinuelno snimanje, ali se svake godine ne obuhvata cijela zemlja, nego se godišnja snimanja koncentrišu u pojedinim regionima. Stoga se na osnovu jednogodišnjih snimanja ne dobiva uvid u stanje šuma cijele zemlje, nego treba u tu svrhu čekati dok se snimanjima predju svi regioni u zemlji. Sada i Norvežani prelaze na obuhvatanje cijele zemlje u svakoj godini snimanja.

U Finskoj su činjeni šestogodišnji prekidi između snimanja, koja

su trajala svega četiri godine.

Navedene zemlje su zavele nacionalnu taksaciju pred cca pola stoljeća. U poslijeratnom periodu zavele su je Austrija (1960. godine) i DR Njemačka (1961. godine), i to po uzoru na švedsku nacionalnu taksaciju. Prednosti švedske nacionalne taksacije, u odnosu na ostale, sastoje se, između ostalog, u tome što je lakše organizovati posao i što se na osnovu jednogodišnjih snimanja može dobiti orijentacioni uvid u stanje šuma na području cijele zemlje. To su bili razlozi zbog kojih smo uzeli švedski tip nacionalne taksacije kao uzor za razradu metodike rada za našu inventuru šuma.

2.1. KLASIFIKACIJA ŠUMA I GOLETI

S obzirom na to da u Bosni i Hercegovini nisu bili proučeni osnovni tipovi šuma i izdvojeni proizvodni tipovi šuma, morali smo klasifikaciju šuma i goleti izvršiti na osnovu naših općih znanja o šumama. Pri tome smo imali u vidu nekoliko momenata.

Prije svega, nastojali smo da klasifikacija bude što prirodnija, a zatim da klase šuma budu tako odabrane da se za svaku od njih može približno govoriti o tehničkom cilju i, uzevši slobodnije, o mjerama koje bi trebalo provoditi radi ostvarenja tehničkog cilja. Time se omogućava razradjivanje općih smjernica za gazdovanje šumama, na sasvim odredjen način. Ali se prilikom formiranja klasa šuma nije moglo ići daleko u pogledu detaljisanja jer bi tada dobiveni podaci za pojedine klase, zbog njihove male zastupljenosti u ukupnom fondu šuma, bili opterećeni velikim maksimalnim relativnim pogreškama. Dakle, i nepouzdan. To je bio razlog da smo se orijentisali na relativno mali broj klasa šuma za koje su utvrđivani, odnosno prikupljeni podaci radi zasnivanja šumarske politike, izrade republičkih planova razvoja šumarstva i drvne industrije, razrade smjernica gazdovanja šumama itd.

Ali time nije rečeno da se ne može detaljirati kada je u pitanju npr. korišćenje materijala u naučne svrhe, može se tada ići u detaljisanje klasifikacije šuma, gotovo neograničeno, koristeći se snimljenim, odnosno prikupljenim ekolo-

škim, pedološkim, vegetacijskim i drugim podacima. Ali na tome nećemo se posebno zadržavati.

U okviru inventure šuma izdvojili smo slijedeće vrste i, kako smo ih nazvali, kategorije šuma i goleti:

	<u>Š i f r a</u>
I <u>Visoke bukove šume</u>	1010
1. Visoke bukove šume vrlo dobrih stanišnih uslova	1011
2. Visoke bukove šume srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, od 500 do 1.600 m nadmorske visine	1012
3. Visoke bukove šume srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta	1013
4. Visoke bukove šume srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m nadmorske visine	1014
II <u>Čiste i mješovite šume jele i smrče i mješovite šume jele, smrče i bukve</u>	2100
1. Čiste i mješovite šume jele i smrče i mješovite šume jele, smrče i bukve na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima.....	2110
a) na dubokim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima ...	2111
b) na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima	2112
2. Čiste i mješovite šume jele i smrče i mješovite šume jele, smrče i bukve na silikatnim zemljištima	2120
a) na dubokim silikatnim zemljištima	2121
b) na plitkim silikatnim zemljištima	2122

	<u>Š i f r a</u>
III <u>Šume bijelog i crnog bora</u>	2200
1. Šume bijelog i crnog bora boljih i srednjih stanišnih uslova	2210
2. Šume bijelog i crnog bora loših stanišnih uslova ...	2220
IV <u>Visoke šume hrasta kitnjaka</u>	3210
1. Visoke šume hrasta kitnjaka dobrih stanišnih uslova..	3211
2. Visoke šume hrasta kitnjaka loših stanišnih uslova ..	3212
V <u>Ostale visoke šume</u>	7010
VI <u>Bukove izdanačke šume i šikare</u> ¹⁾	1020
1. Bukove izdanačke šume i šikare vrlo dobrih stanišnih uslova	1021
2. Bukove izdanačke šume i šikare srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, od 500 do cca 1.600 m nadmorske visine	1022
3. Bukove izdanačke šume i šikare srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta	1023
4. Bukove izdanačke šume i šikare srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m nadmorske visine	1024

1) U bosansko-hercegovačkoj šumarsko-uredjajnoj praksi je pred cca 10 godina započeto klasificiranje šikara (s obzirom na njihovo stanje) u dvije klase: one koje imaju izgled tipičnih šikara, tj. čija stabalca imaju pretežno izgled grmlja, i one koje su se "podigle" i po svom izgledu liče na niske šume. Za ove druge počeo se upotrebljavati termin niska šuma, što je nepravilno, jer se njima ne gazduje kao niskim šumama. Kako između jedne i druge klase nema bitne razlike, to smo ih prilikom izrade metodike inventure šume svrstali u jednu širu kategoriju. Ali, da bismo predusreli nesporazume o tome da li su obuhvaćene obadvije "klase" ili nisu, nazvali smo kategoriju "niske šume i šikare" ili "izdanačke šume i šikare".

	<u>Š i f r a</u>
VII <u>Izdanačke šume i šikare hrasta kitnjaka</u>	3220
1. Izdanačke šume i šikare hrasta kitnjaka dobrih stanišnih uslova	3221
2. Izdanačke šume i šikare hrasta kitnjaka loših stanišnih uslova	3222
VIII <u>Izdanačke šume i šikare termofilnih hrastova</u>	3320
IX <u>Ostale izdanačke šume i šikare</u>	7020
X <u>Goleti ispod gornje granice privredne šume</u>	8000
1. Goleti nastale degradiranjem šuma 1010 i 1020 ...	8010
2. Goleti nastale degradiranjem šuma 2100 i 2200 ...	8020
3. Goleti nastale degradiranjem šuma 3210 i 3220 ...	8030
4. Goleti nastale degradiranjem šuma 3310 i 3320 ...	8040
XI <u>Neproduktivne površine u šumarskom pogledu</u>	9000
1. Šume i šumske površine	9010
2. Ostale površine	9020

Za navedene vrste i kategorije šuma i goleti biće u ovom izvještaju izneseni taksacioni i drugi podaci.

Najužih kategorija ima:

visokih šuma	13
izdanačkih šuma i šikara	8
goleti ispod gornje granice privredne šume	4
neproduktivnih površina u šumarskom pogledu	2
Ukupno:	27

Prilikom snimanja i obrade materijala izdvajane su još i sljedeće kategorije šuma:

	<u>Š i f r a</u>
visoke šume hrasta lužnjaka	3110
izdanačke šume i šikare hrasta lužnjaka	3120
visoke šume termofilnih hrastova	3310

Zbog neznatne zastupljenosti ovih triju kategorija šuma u BiH u ovom izvještaju su svrstane:

visoke šume hrasta lužnjaka (3110) i visoke šume termofilnih hrastova (3310) u "ostale visoke šume" - kategorija 7010;

izdanačke šume i šikare hrasta lužnjaka (3120) u "ostale izdanačke šume i šikare" - kategorija 7020.

U okviru kategorije 9000 također su vršena detaljnija izdvajanja i to:

	<u>Š i f r a</u>
1. U kategoriji 9010 Izdvojene su:	
a) subalpinske šume	9011
b) zaštitne šume	9012
c) svijetle pruge duž šumskih putova i željeznica, duž elektrovođa, prosjeke, stovarišta, šumske čistine	9013
d) površine vadotoka, bara, putova itd., ako se nalaze u sklopu šuma i šumskih zemljišta	9014
2. U kategoriji 9020 Izdvojene su:	
a) sterilne goleti ispod gornje granice privredne šume, tj. ispod cca 1.600 m nadmorske visine, uglavnom ljuči kras	9021
b) goleti iznad gornje granice privredne šume, uglavnom planinski pašnjaci, sterilne goleti itd	9022

c) ostalo, uglavnom poljoprivredna
zemljišta

Š i f r a

9023

Za zastupljenije ove kategorije biće u izvještaju izneseni neki podaci, oni koji su sa stanovišta šumarstva interesantni.

2.11. NEKI SPECIFIČNI CILJEVI IZVRŠENE KLASIFIKACIJE ŠUMA

Ovdje nećemo općenito govoriti o ciljevima klasifikacije šuma jer su oni poznati. Isto tako nije nužno obrazlagati zašto su odvajane npr. visoke bukove šume od mješovitih šuma jele, smrče i bukve i sl. Ograničićemo se na neke specifičnosti.

U našem ukupnom šumskom fondu participiraju lišćari sa vrlo velikim procentom, što je nepovoljno. Stoga se sa pravom gleda na povećanje udjela četinarica kao na mjeru kojom se može znatno povećati prinos šuma, po količini i po vrijednosti. Radi ostvarenja tog cilja treba prevoditi bukove i hrastove šume u mješovite šume četinarica i lišćara, a u postojećim mješovitim šumama četinarica i lišćara treba povećati udio četinarica. U finansiranju tih radova treba dijelom da učestvuje i društvena zajednica. Radi se, kako je ranije rečeno, o prevodjenju šikara u visoke šume četinarica i lišćara.

Kako se jedna vrsta šume nalazi u različitim stanišnim uslovima, ne dolazi u obzir prevodjenje svih njenih površina u šume sa istim vrstama drveća, odnosno ne dolazi u obzir unošenje istih vrsta četinarica na sve njene površine. Da bi se moglo odredjivati u kakve šume treba prevoditi pojedine dijelove površina iste vrste postojeće šume, te da bi se mogle izradjivati kalkulacije o troškovima i efektima tih mjera i, na osnovu toga, zasnivati politika, itd., nužno je da se vrste šuma razvrstavaju u uže kategorije.

Bukove visoke šume su, kako se vidi iz prethodnog poglavlja, razvrstane u četiri uže kategorije. To je uradjeno i sa bukovim niskim šumama i šikarama.

Smatrali smo da visoke bukove šume vrlo dobrih stanišnih uslova ne treba prevoditi u mješovite šume četinarica i bukve zato što se u njima ostva-

ruju relativno veliki i kvalitetni prinosi. One su svrstane u kategoriju 1011.

Sve ostale visoke bukove šume treba prevoditi u mješovite šume četinaru i bukve. S obzirom na vrste četinaru koje će se unositi u ove bukove šume treba razlikovati tri slučaja.

U jednom dijelu visokih bukovih šuma dolazi u obzir unošenje jele i smrče, s tim da jela bude 2-3 puta zastupljenija nego smrča. Budući da se radi o autohtonim vrstama drveća i o vrstama velikog prinosa, smatramo da njih treba forsirati u svim bukovim šumama (srednjih i loših stanišnih uslova) gdje je to moguće. To su bukove šume sjevernih, sjeverozapadnih, sjeveroistočnih i istočnih ekspozicija, nadmorskih visina iznad 500 m. Dakle, humidnijih stanišnih prilika. One su svrstane u kategoriju 1012.

Unošenje jele i smrče u visoke bukove šume istih ekspozicija kao prethodna kategorija, ali nižih nadmorskih visina, ispod 500 m, ne dolazi u obzir. Ovdje dolazi u obzir duglazija i druge podesne strane vrste četinaru. Te visoke bukove šume su svrstane u kategoriju 1014.

Na terenima južnih, jugoistočnih, jugozapadnih i zapadnih ekspozicija javljaju se visoke bukove šume sa primjesom hrasta kitnjaka i javora gluhača, što ukazuje na kserotermnije stanišne uslove. Ove se šume najčešće javljaju u kontaktnim zonama šuma hrasta kitnjaka i bukovih šuma humidnijih stanišnih uslova. Prilikom njihovog prevodjenja u mješovite šume četinaru i lišćara dolazi u obzir unošenje bijelog bora, a na položajima višim od 500 m i smrče. To će biti glavne vrste četinaru. Ove šume su obuhvaćene kategorijom 1013.

Iste kategorije su formirane i za bukove niske šume i šikare. One imaju drukčiji karakter samo po tome što će biti drukčija tehnika njihovog prevodjenja u visoke šume. Konačni tehnički cilj je isti.

Prilikom povećavanja udjela četinaru u mješovitim šumama jele, smrče i bukve treba razlikovati uglavnom dva slučaja: kada stanišni uslovi odgovaraju bukvi i kada joj manje odgovaraju. U prvom slučaju je bukva vitalna i "bukovim" dijelom sastojina se ostvaruju prinosi koji mogu zadovoljiti po količini i kvalitetu.

U drugom slučaju je obratna situacija u tom pogledu. Kako, uzevši u širokom prosjeku, prvi slučajevi preovladavaju u mješovitim šumama jele, smrče i bukve na krečnjačkim i dolomitnim supstratima, a drugi na silikatnim, podijelili smo te šume u dvije šire kategorije na toj bazi. To su kategorije 2110 i 2120¹⁾. U drugoj kategoriji bi trebalo, po našem mišljenju, svesti udio bukve na onaj minimum koji je dozvoljen s obzirom na principe zaštite šume, na oko 10% s obzirom na drvenu masu, a u prvoj kategoriji ne bi trebalo ići tako daleko, već udio bukve svesti na oko 30%²⁾.

U svakoj od ovih širih kategorija izdvajane su još po dvije uže kategorije, na bazi dubine zemljišta: šume na dubokim, odnosno plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, uže kategorije 2111 i 2112, i šume na dubokim, odnosno plitkim silikatnim zemljištima, uže kategorije 2121 i 2122. Time je omogućeno približno planiranje dubljinske strukture i veličine normalnih zaliha, i eventualno sagledavanje obima agrotehničkih mjera, ako do toga dodje. Naime, u slučajevima kada se radi o plitkim zemljištima agrotehničke mjere ne dolaze u obzir, bar za sada, jer je nedostatak vode ograničavajući faktor.

Od naših visokih šuma hrasta kitnjaka vrlo mali dio otpada na šume od kojih se na bazi hrasta mogu očekivati prinosi koji bi nas zadovoljavali. Ogroman dio tih šuma treba prevoditi u mješovite šume četinaru i hrasta. U tom dijelu se razlikuju dvije uže kategorije: jedna, čiji su stanišni uslovi do te mjere loši da ona ima gotovo zaštitni karakter, i druga, čiji su stanišni uslovi bolji. Prve treba prevoditi u mješovite šume crnog bora i hrasta, a druge uglavnom u mješovite šume bijelog bora i hrasta. Prve su svrstane u užu kategoriju 3212, a druge u 3211. U kategoriju 3211 su uključene i šume hrasta kitnjaka najboljih stanišnih uslova zato što su vrlo malo zastupljene.

Na isti način su razvrstane i izdanačke šume i šikare hrasta kitnjaka, tj. na uže kategorije 3221 i 3222, što je i logično.

Za izdanačke šume i šikare termofilnih hrastova su karakteristični, uzevši u širokom prosjeku, vrlo loši stanišni uslovi, zbog čega nije bilo potrebno

1) Podjela na ovoj bazi nije egzaktna jer ima prilično mnogo iznimaka. Ali dok se ne prouče tipovi šuma, nemamo pouzdane baze.

2) O osnovanosti izdvajanja ovih dviju kategorija biće govora kasnije.

njihovo neko daljnje diferenciranje. Kad dodje vrijeme za njihovo prevodjenje u mješovite šume četina i lišćara, od četinarskih vrsta u obzir će doći gotovo isključivo crni bor. Ali zbog loših stanišnih uslova ne može se računati na neke veće efekte u pogledu povećanja prinosa. Stoga njihovo prevodjenje u visoke mješovite šume četina i hrasta dolazi u drugi plan, ukoliko za dogledno vrijeme do toga uopće dodje.

Kod šuma bijelog i crnog bora se mogu, kao i kod šuma hrasta kitnjaka, razlikovati dvije kategorije: kategorija vrlo loših stanišnih uslova, šifra 2220, i kategorija koja obuhvata ostale borove šume, šifra 2210. U prvu kategoriju su svrstavane npr. crnobarove šume na vrlo strmim terenima vrlo nepovoljnih osobina zemljišta (na peridotitima i sl.). U prvoj godini snimanja izdvajali smo u posebnu kategoriju i borove šume koje se nalaze u fazi sukcesije i mješovite šume jela, smrče i bukve, kao treću užu kategoriju. Ali smo došli do zaključka da se to ne može opravdati svrhom, pa smo te šume priključili odgovarajućim kategorijama šuma jela, smrče i bukve.

Prilikom naših ranijih razmatranja šumarskih problema vidno mjesto su zauzimale goleti. Radi se o ogromnim površinama koje su nastale potpunim degradiranjem šuma, a služile su i služe za vrlo ekstenzivno pašarenje. Kako su koristi od toga upravo beznačajne i kako se veliki dio tih površina ne može, zbog loših stanišnih uslova, melioracijama prevesti u savremene pašnjake, sa pravom se gledalo na pošumljavanje većeg dijela goleti kao na mjeru kojom bi se znatno povećao priнос šuma, popravio režim voda, u znatnoj mjeri doprinijelo izgledu krajeva (turizam) itd.. Ali se ni približno nije znalo sa kojom se stvarno površinom treba računati kada je u pitanju pošumljavanje, a pogotovo se nisu mogle izvesti kalkulacije koje bi pokazale kakvi bi se time efekti ostvarili. Da bi se to omogućilo, razradjena je odgovarajuća klasifikacija goleti. Odvojene su, prije svega, goleti iznad gornje granice šuma, jer njihovo pošumljavanje, naravno, ne dolazi uopće u obzir. Zatim je izdvojen ljuti kras, kao posebna kategorija, jer za njega šumarstvo kao privredna grana uopće nije zainteresovano. Preostali dio je razvrstan u četiri uže kategorije: goleti na bazi vrsta šuma čijim su degradiranjem one nastale. Na taj način se došlo do osnova za rješavanje problema o kojima je malo prije bilo govora.

2, 12. KRITERIJI ZA IZDVAJANJE POJEDINIH KLASA ŠUMA I GOLETI

U okviru pojedinih regionalnih šumskih zajednica - grupa klimato-genih asocijacija, formirane su osnovne kategorije šuma - jedinice definisane sastavom s obzirom na vrste drveća, odnosno osnovni tipovi šuma - jedinice definisane sastavom s obzirom na vrste drveća i tipom zemljišta na određenom geološkom supstratu¹⁾

2, 121. KRITERIJI VEGETACIJSKOG KARAKTERA

Pošto osnovni tipovi šuma nisu bili proučeni, svrstavane su u naše šire kategorije šuma i šumskih zemljišta (goleti) sljedeće osnovne kategorije:

U bukove šume šire kategorije 1010 (visoke) i 1020 (izdanačke i šikare):

bukove šume brdskog kontinentalnog područja (čiste bukove, bukve i običnog graba, bukve i hrasta kitnjaka, bukve i crnog graba, bukve i pitomog kestena, bukve i jasike sa brezom, bukve i lipe, degradirane čiste bukove, itd.);

šume javora i jasena (javora i jasena, javora i briješta);

bukove šume mediteranskog područja (čiste bukove, bukve i drugih lišćarskih vrsta drveća);

subalpinske bukove šume - samo jedan dio (vidi kriterije taksacionog karaktera 1).

U čiste i mješovite šume jele i smrče i mješovite šume jele, smrče i bukve, šire kategorije 2100 :

šume bukve, jele i smrče (bukve i jele, bukve i jele sa smrčom, bukve i smrče, bukve - jele i smrče sa jasikom i brezom, bukve - jele i smrče sa Pančičevom omorikom, bukve - jele i smrče sa planinskim javorom, itd.);

šume jele i smrče (čiste jelove, čiste smrčeve, jele i smrče, jele sa ljičevinom-Rhamnus fallax, smrče i bijelog bora, brdske smrčeve, subalpinske smrčeve, smrče i jele sa jasikom i brezom, itd.);

1) Ćirić M., Stefanović V., Drinić P.: Tipovi čistih bukovih šuma i mješovitih šuma bukve, jele i smrče u BiH. Rukopis. Sarajevo, 1967.

subalpinske bukove šume - samo jedan dio (vidi kriterije taksonog karaktera 1).

U šume bijelog i crnog bora, šire kategorije 2200 :

šume bijelog i crnog bora (čiste bjeloborove, čiste crnoborove, bijelog i crnog bora, bijelog bora i hrasta kitnjaka, crnog bora sa termofilnim lišćarima, munikine šume, itd.).

U šume hrasta kitnjaka, šire kategorije 3210 (visoke) i 3220 (izdanačke i šikare) :

brdske šume hrasta kitnjaka (čiste kitnjakove, kitnjaka i cera, kitnjaka sa brezom, itd.).

šume hrasta kitnjaka i običnog graba (kitnjaka i običnog graba - tipične, kitnjaka i običnog graba sa žestiljom - degradirane, kitnjaka i običnog graba sa crnim jasenom - degradirane, kitnjaka i običnog graba sa ljeskom - degradirane, itd.).

šume hrasta kitnjaka sa kestenom (kitnjaka sa kestenom, čiste kestenove, kestena i drugih vrsta drveća);

šume hrasta kitnjaka sa lipom (kitnjaka i lipe, kitnjaka i cera sa lipom, itd.);

šume hrasta sladuna i cera (tipične šume sladuna i cera - ne submediteranske lokacije, sladuna i cera sa kitnjakom, itd.).

U šume termofilnih hrastova šire kategorije 3320 (izdanačke i šikare):

hrastove šume kserotermnih staništa (crnog graba i medunca, crnog graba i medunca sa kitnjakom, makedonskog hrasta, crnog graba i crnog jase-na, medunca i bijelog graba, čiste bjelograbove, itd.);

šume hrasta sladuna i cera (sladuna i cera - submediteranske lokacije, sladuna i cera sa bijelim grabom i meduncem, itd.).

Ostale šume široke kategorije 7010 (visoke) i 7020 (izdanačka i

šikare):

U ove kategorije svrstavane su sve one šume koje nisu mogle da budu svrstane u naprijed navedene široke kategorije. Po svom sastavu, s obzirom na vrste drveća, one su vrlo heterogene, a po površini koju zauzimaju u BiH, one su, relativno, vrlo malo zastupljene. To su slijedeće osnovne kategorije šuma: lužnjaka i običnog graba, lužnjaka i poljskog jasena, lužnjaka i crne joha, poljskog jasena, itd., a zatim, vrba, topola, joha, vrba i topola, itd. Ovdje su uključene i visoke šume termofilnih hrastova, čiji je udio u BiH beznačajan.

Goleti ispod gornje granice privredne šume - široke kategorija

8000 :

Na ovim šumskim goletima, koje se nalaze uglavnom ispod 1.600 m nadmorske visine, mjestimično su preostala pojedinačna stabla, ili grupe stabala, raznih vrsta šumskog drveća (vidi kriterije taksacionog karaktera !).

Na jednom dijelu ovih šumskih površina, uglavnom onih koje su nastale degradiranjem hrastovih šuma (goleti užih kategorija 8030 i 8040), zastupljene su razne vrste šibljaka: drače, zelenika, tilovine, smrčke i ostalog.

Neproduktivne površine u šumarskom pogledu - široke kategorija

9000:

U ovu široku kategoriju neproduktivnih površina svrstavan je, između ostalog, i jedan dio subalpinskih šuma bukve i jela koje nisu od interesa za proizvodnju drveta, i u kojima, zbog toga, nije vršena procjena taksacionih elemenata (vidi kriterije taksacionog karaktera !). U tom dijelu subalpinskih šuma (uža kategorija neproduktivnih površina 9011) izdvojene su slijedeće osnovne kategorije šuma: čiste bukove, bukve sa primjesom jela i smrčke, bukve sa primjesom javora, bukve sa primjesom planinskog javora, itd.

Širok kategorijam neproduktivnih površina obuhvaćen je i jedan, relativno velik, dio zaštitnih šuma, onih koje se nalaze na jako strmim i vjetrovitim terenima. U njima takodje nije vršena procjena taksacionih elemenata, jer nisu od interesa za proizvodnju drveta (vidi kriterije taksacionog karaktera !). U ovim za-

štitnim šumama (uža kategorija neproduktivnih površina 9012) nisu izdvajane osnovne kategorije šuma s obzirom na sastav po vrstama drveća.

Na sterilnim goletima ispod gornje granice privredne šume, uglavnom ljuči kras ispod 1.600 m nadmorske visine (uža kategorija neproduktivnih površina 9021), mjestimično su zastupljene razne vrste šibljaka, većinom onih koje smo naveli u široj kategoriji 8000.

Na goletima iznad gornje granice privredne šume, uglavnom planinski pašnjaci i sterilne goleti iznad 1.600 m nadmorske visine (uža kategorija ne - produktivnih površina 9022), javljaju se šibljaci: klečice, mukinjice, zelene joha i drugi.

2. 122. KRITERIJI PEDOLOŠKOG KARAKTERA

U pojedine naše uže kategorije šuma svrstavane su sastojine, prema svojstvima njihovih zemljišta, na sljedeći način:

U bukove šume uže kategorije 1011 (visoke) i 1021 (izdanačke i šikore):

bukove sastojine na dubokim i glinovitim zemljištima, bogatijim u mineralnim materijama. To su uglavnom ilimerizovana i duboka smeđja zemljišta, laporne rendzine, deluvijalni nanosi, i to na stijenama koje su bogate bazama (krečnjak, laporac, bazične eruptivne i metamorfne stijene, glinci, meki tercijarni sedimenti itd.). Ove šume zauzimaju pretežno niže pojaseve kontinentalnog područja (do 1.000 m nadmorske visine), i to blaže osojne strane.

U bukove šume užih kategorija 1012 i 1014 (visoke) i 1022 i 1024 (izdanačke i šikore):

bukove sastojine na strmijim osojnim padinama, uglavnom na kiselim zemljištima na kristalastim škriljcima i pješčarima, zatim na krečnjačkim zemljištima (krečnjačke crnice, dolomitne rendzine), smeđim podzolastim zemljištima, smeđim serpentinskim zemljištima;

ove uže kategorije obuhvataju i bukove šume subalpskog pojasa ako rastu na boljim zemljištima (npr. rendzine i smeđja zemljišta na morenskim

nanosima, ilimerizovana zemljišta na krečnjacima).

U bukove šume uže kategorije 1013 (visoke) i 1023 (izdanačke

i šikare):

bukove sastoјine (često sa primjesam hrasta kitnjaka, javora gluhača, crnog graba, crnog jasena itd.) na plićim erodiranim i skeletnim smedјim zemljištima, krečnjačkim crnicama, humusno-silikatnim zemljištima. Pretežno su rasprostranjene na jugoistočnim, južnim, jugozapadnim i zapadnim ekspozicijama u nižim pojasevima kontinentalnog i submediteranskog područja. U višim položajima mogu se javiti na svim ekspozicijama.

U šume jele, smrče i bukve, uže kategorije 2111:

sastoјine jele ili smrče, jele i smrče, te sastoјine jele (smrče) sa bukvom, na dubokim krečnjačkim zemljištima na zaravnjenim položajima, blažim padinama i u uvalama (ilimerizovana i duboka smedја zemljišta, morenske rendzine).

U šume jele, smrče i bukve, uže kategorije 2112:

sastoјine jele ili smrče, jele i smrče, te sastoјine jele (smrče) sa bukvom, na plićim krečnjačkim zemljištima, pretežno na strmim padinama i glavcima (krečnjačke crnice, dolomitne rendzine, plitka erodirana smedја zemljišta).

U šume jele, smrče i bukve, uže kategorije 2121:

sastoјine jele ili smrče, jele i smrče, te sastoјine jele (smrče) sa bukvom, na dubokim razvijenim zemljištima na silikatnim supstratima, bez veće količine skeleta. To su, uglavnom: pseudoglej, ilimerizovana zemljišta, dublja kiselosmedја zemljišta, podzol (smrčeve sastoјine), smedја podzolasta zemljišta.

U šume jele, smrče i bukve, uže kategorije 2122:

sastoјine jele ili smrče, jele i smrče, te sastoјine jele (smrče) sa bukvom, na plićim ili jako skeletnim zemljištima, obrazovanim na silikatnim supstratima (humusno silikatna zemljišta, smedја serpentinska zemljišta, erodirana i jako skeletna kiselosmedја zemljišta).

U šume bijelog i crnog bora, uže kategorije 2210 :

svrstavale su se sastoјine bijelog i crnog bora (čiste i mješo-

vite) na dubljim (dubokim i srednje dubokim) zemljištima svih tipova, na kojima su se javljale borove šume.

U šume bijelog i crnog bora, uže kategorije 2220:

svrstavale su se sastojine bijelog i crnog bora na svim plitkim zemljištima na kojima se javljaju borove šume, kao i munikine sastojine na svim tipovima zemljišta na kojima se one javljaju.

U šume hrasta kitnjaka uže kategorije 3211 (visoke) i 3221

(izdanačke i šikare):

sastojine hrasta kitnjaka na zaravnjenim terenima, do 700 m nadmorske visine, na ilimerizovanim zemljištima i pseudogleju. Matični supstrat takvih zemljišta obično čine terciarne gline i pješčari, lesne naslage, laporci i meki krečnjaci, glinci, produkti raspadanja bazičnih eruptivnih stijena.

U šume hrasta kitnjaka uže kategorije 3212 (visoke) i 3222

(izdanačke i šikare) :

svrstavale su se sve ostale sastojine hrasta kitnjaka koje nisu svrstane u prethodne uže kategorije ovih šuma.

U šume termofilnih hrastova, kategorije 3320 (uglavnom izdanačke i šikare) :

svrstavane su sve šume termofilnih hrastova. To su, uglavnom, izdanačke šume i šikare termofilnih hrastova, koje se nalaze na vrlo lošim zemljištima u kseroternim stanišnim uslovima.

U ostale šume, kategorije 7010 (visoke) i 7020 (izdanačke i šikare):

svrstavane su sve one sastojine koje nisu mogle da budu svrstane ni u jednu naprijed navedenu užu kategoriju šuma.

Vrlo često se je dogodjalo da su se različiti tipovi zemljišta, a unutar istog tipa i različite dubine zemljišta, smenjivali na vrlo kratkim potezima duž vizurnih linija (traktova) na kojima su vršena snimanja. U takvim slučajevima, pojedine kategorije šuma nisu mogle da budu izdvojene, zato što su dužine njihovih

poteza na vizurnim linijama bile manje od dužina koje su kao minimalne predviđene za registrovanje (vidi poglavlje 2,21). Takvi heterogeni potezi (serije) svrstavani su u onu kategoriju šuma kojoj su pripadali s obzirom na najzastupljeniji tip zemljišta, odnosno njegovu dubinu. Takve serije nisu svrstavane u uže kategorije šuma: 1011, 1021, 2111 i 2121.

2, 123. KRITERIJI TAKSACIONOG KARAKTERA

Radilo se, prije svega, o tome kako precizirati "granicu" između visokih šuma, s jedne, i izdanačkih šuma i šikara, s druge strane. Prema metodici, sastojina je svrstavana u visoku šumu onda kada su stabla iz sjemena svojim krošnjama prekrivala $\frac{1}{3}$ i više one površine koju su prekrivala sva stabla sastojine. U metodici rada su izložene osnove za postavljanje te "granice" ¹⁾.

Izdanačke šume i šikare svrstavale su se u odgovarajuće visoke šume ako je proces kanverzije toliko napredovao da su stabla iz sjemena dosegla visinu od 1,3 m ili više i ako ih je bilo bar 10 komada po aru (1.000 komada po ha). U metodici je ovaj kriterij obrazložen slijedećim riječima:

"Pri ocjeni osnovanosti ovog kriterija treba imati u vidu:

da se tada biljke (onih vrsta koje dolaze u obzir za meliorativne radove) nalaze već pred periodom velikog prirasta u visinu i da će se održati, čak i bez posebnog pomaganja. Naravno, pretpostavka je da je vršeno pošumljavanje na krugovima ili prugama;

da će ulogu čišćenja od grana stabalaca iz sjemena vršiti izbojci iz panjeva, odnosno stabalca koja će se razviti iz njih i da, prema tome, nije neophodno nužno da bude onaj broj stabalaca iz sjemena koji se javlja u jednodobnoj sastojini, podignutoj na golaj površini".

Delikatno je pitanje odvajanja mješovitih šuma jela, smrče i bukve od bukovih visokih šuma. Kriterij koji se primjenjivao pri uredjajnim radovima je neodrživ, kada se ima u vidu prevodjenje većeg dijela bukovih visokih šuma u

1) Matić V.,: Metod inventure šuma za velike površine, drugi dio. Posebno izdanje Instituta za šumarstvo u Sarajevu, 1964.

mješovite šume četinaru i bukve; tada je od presudnog značaja okolnost da li ima podmlatka četinaru u sastojini ili nema, i ne može se oslanjati samo na odnos drvnih masa stabala četinaru i lišćaru iznad taksacionog praga. Stoga je za ovu klasifikaciju bila od presudnog značaja zastupljenost podmlatka pojedinih vrsta drveća.

U kategoriju 2100 (šume jele, smrče i bukve) svrstavana je preborna bukova sastojina ako je u njoj bilo podmlatka jele i smrče:

10 i više biljaka ponika (visine do 0,1 m) po 1 aru, ili

3 i više stabalaca visine 0,1-1,3 m po 1 aru, ili

1 i više stabalaca prsnog prečnika 0-5 cm po 1 aru, ili

10 i više stabala prsnog prečnika iznad 5 cm, prosječno po

hektaru.

Od subalpskih šuma svrstavane su u kategoriju 9011 one sastojine čija su stabla bila niža za cca 15 i više procenata od stabala petog bonitetnog razreda važeće bonitetne dispozicije. U obratnom slučaju, svrstavane su sastojine subalpskih šuma u onu kategoriju šuma kojoj pripadaju s obzirom na vrste drveća.

U kategoriju 8000 (goleti ispod gornje granice privredne šume) svrstavane su površine na kojima šumsko drveće svojim krunama prekriva manje od 20% površine zemljišta, bez obzira na dimenzije stabala, odnosno stabalaca i bez obzira na to da li su ona nikla iz sjemena ili su se razvila kao izbojci iz panjeva ili žila. U ove goleti nisu svstavani kultivisani pašnjaci, kao ni poljoprivredna zemljišta koja povremeno služe za ispašu.

Ako je površina goleti bila prekrivena krošnjama drveća, grmlja i drvolisnim prizemnim biljkama sa manje od 20%, a ostali je njen dio bio prekriven stijenama i kamenjem i ako se nalazila ispod gornje granice privredne šume, svrstavana je u kategoriju 9021. U tu kategoriju su svrstavane goleti i onda ako su bile obarale oskudnim zeljastim biljkama između stijena i kamenja.

Na položajima iznad gornje granice privredne šume površine goleti su svrstavane u kategoriju 9022, koja je obuhvatila sve površine iznad te granice, izuzevši subalpske šume.

U zaštitne šume svrstavane su one sastojine koje nemaju privred-

ni karakter zbog vrlo velikih nagiba terena, velike stjenovitosti i sličnih drugih razloga, a zatim one koje su izdvojene kao zaštitne šume radi zaštite nekih objekata (vodovoda i sl.).

Zbog toga što nije moguće riječima precizirati kriterije za izdvajanje zaštitnih šuma po prvom osnovu, u obrazloženju metodike je rečeno slijedeće:

"U kategoriju zaštitnih šuma trebalo bi svrstavati, prije svega, one šume u kojim nije moguće kretanje radnika zbog velikih nagiba. To su strane čiji je nagib veći od $40-45^{\circ}$. Obično su vrlo stjenovite, zemljište je plitko, tako da stabla imaju znatno niže visine od visina V bonitetnog razreda. Ako se u takvoj strani nadje koja partija blažeg nagiba i dubljeg zemljišta, obrasla stablima normalne visine, ne treba o njoj voditi računa, ukoliko postoji sumnja u to da bi se rentiralo iskorišćavanje stabala.

Na teškoće će se naići naročito onda ako strana nije toliko strma, a stjenovita je u velikoj mjeri. Za svrstavanje u kategoriju zaštitne šume treba da bude od presudnog značaja okolnost da li se rentira gazdovanje šumom ili ne. Ako stijene zauzimaju, recimo, polovinu površine, a partije između stijene pripadaju V bonitetnom razredu ili se radi još o gorim staništima, očito je da će gazdovanje biti nerentabilno i da takvu šumu treba svrstati u kategoriju zaštitnih šuma. Ali, ako je zemljište takvih partija bolje, može doći u pitanje opravdanost takvog izdvajanja. U takvom slučaju je bolje da se stijene izdvoje u kategoriju "9021", a partije između njih u odgovarajuću kategoriju šuma. Tek ako stijene zauzimaju više od $3/4$ površine strane i rasute su po svojoj strani tako da partije između stijena nisu veće od cca 1-2 ha, onda bi se mogla da izdvoji cijela strana u zaštitnu šumu, kao cjelinu".

Sistem gazdovanja kao kriterij za klasifikaciju šuma smo zanamirili, i to zbog toga što su nas prilike natjerale na to. Naime, u SR BiH se zbog sticaja mnogih okolnosti primjenjivao jedino preborni sistem. Ali je malo sastojina koje imaju preborni sastav, naročito u šumama vrsta svjetla. U ovim, gotovo sasvim, prevladavaju sastojine čiji je sastav mnogo bliži sastavu jednodobnih nego sastavu prebornih sastojina. Takve sastojine su zastupljene i u šumama vrsta sjenke i polusjenke, u velikoj mjeri. To je posljedica činjenice da se dosad nije konsekventno primjenjivao

preborni sistem, zbog razloga koji su izloženi na početku predgovora. Sastavi sastojina će se sporo mijenjati jer se radi o procesu koji se sporo odvija uopće, a pogotovo onda kada se teži prebornom gazdovanju na bazi izrazitih skupina. A to nam nameće, između ostalog, težnja za što većom mehanizacijom radova odnosno težnja za povećanjem proizvodnosti rada.

S obzirom na sve to, smatrali smo kao najcjelishodnije da sve šume svrstamo u kategoriju prebornih šuma. Ovo ima svoje potpuno opravdanje do vremena dok ne počnemo za neke kategorije šuma primjenjivati druge sisteme gazdovanja.

Metodikom je predviđen jedan izuzetak; vještački podignute kulture svrstavane su u kategoriju jednodobnih šuma, ako je prečnik srednjeg stabla bio manji od 10 cm.

S obzirom na vlasništvo, razlikovali smo dvije klase šuma, odnosno šumskih zemljišta: u društvenoj i u građanskoj svojini.

U pogledu stepena detaljisanja prilikom izdvajanja kategorija šuma i goleti duž stranica trakta u metodici za pravodjenje inventure šuma rečeno je sljedeće:

"Prilikom međusobnog odvajanja pojedinih kategorija u šumama (šifre 1010 do 7020) i na goletima (šifra 8000) ne bi trebalo izdvajati kategoriju ako je dužina poteza stranice kroz kategoriju kraća od 70 m. Kraći potezi će se često javljati u kraškom području, u kome se, kako je poznato, smjenjuju tipovi zemljišta na svakom koraku. Ako se radi, međutim, o odvajanju goleti od šuma, treba ići i do 5 m, pa i do 1 m, ako je granica izrazita da te mjere da se to može provesti. Do tog stepena detaljisanja treba ići i kada je u pitanju odvajanje od šuma kategorija koje nose šifre 9013, 9014 i 9023.

Površine vodonosnika (šifra 9014) neće se izdvajati ako je širina manja od 7 m, jer se ne radi, u stvari, o neproduktivnoj površini zbog toga što se krune sklapaju iznad potoka takve i manje širine. Zbog istog razloga neće se izdvajati u šumama sterilna golet (9021) ako je širina (prečnik) stijene manja od 10 m. Ako

se, međutim, izdvajanje vrši, onda treba uzeti cijelu dužinu poteza stranice (preko potoka, odnosno stijene).

U predviđene kategorije šuma (1010-7020) će se svrstati izolovani gaj onda ako mu je površina veća od cca 0,15 ha, tj. ako mu prečnik iznosi 45 m ili više (stranica 40 m ili više ako parcela ima približno kvadratičan oblik). U obratnom slučaju svrstaje se gaj u kategoriju 9023, 8000 itd., tj. u onu u koju se svrstava zemljište oko njega".

2.2. UTVRDJIVANJE POVRŠINA

Za utvrđivanje površina pojedinih kategorija šuma uzimane su kao uzorci pruge čija je dužina iznosila 2,8 km, a širina 20 m. Uzdužnu osovinu pruge nazvali smo stranicom. Po dvije takve pruge su se nastavljale jedna na drugu i predstavljale su uzorke istog bloka. Po uzoru na metodiku Treće švedske državne taksacije šuma, takve dvije pruge ($2,8 \text{ km} \cdot 2 = 5,6 \text{ km}$ dužine i, kako je navedeno, 20 m širine) nazvane su traktom. Sredina trakta je tačka u kojoj završava stranica (uzdužna osovina) prve pruge i počinje stranica druge pruge.

Metodikom je predviđeno da se u toku 10 godina u Bosni i Hercegovini položi 4.000 traktova, ili godišnje 400. Raspored mjesta za tačke sredina traktova, koji su se imali položiti u 10 godina, odabran je tako da, kada bi se te tačke spojile, čine kvadratnu mrežu. Stranica kvadrata te mreže iznosi 3,575 km.

Raspored mjesta za tačke sredina traktova u pojedinim godinama izvršen je tako da rasporedi traktova položenih u 1. godini, u 1. i u 2. godini, uzevši ih zajedno, itd. budu što jednoličniji, a tačke sredina traktova koji će se položiti u toku prvog petogodišća da čine kvadratnu mrežu. Dužina stranice kvadrata ove mreže iznosi 5,056 km.

Raspored mjesta za tačke sredina traktova drugog petogodišća bio je analogan, tj. da rasporedi traktova položenih u šest godina, u sedam godina itd. budu što jednoličniji.

Radi izrade takvog plana polaganja traktova formirane su tzv.

taksacione jedinice i parovi tih jedinica. Svaka taksaciona jedinica obuhvata 10 mjesta na kojim je trebalo u toku decenija položiti 10 traktova, svake godine po jedan. Dvije susjedne taksacione jedinice, od kojih je jedna ležala sjeverno(odnosno južno) od druge, činile su par taksacionih jedinica. Vanjske granice para taksacionih jedinica činile su pravougaonike, čija je kraća stranica (baza) iznosila 10,1117 km, a duža (visina) 25,2792 km. Za prelomne tačke granica taksacionih parova (pravougaonika) izračunate su geografske dužine i širine, a na osnovu njih su u karte razmjera 1:100.000 ucrtani parovi taksacionih jedinica, taksacione jedinice i mjesta (tačke) sredina traktova koji su se imali položiti za 10 godina.

U karte su ucrtane vizume duži koje su predstavljale stranice trakta. Duži su povlačene kroz tačke sredina traktova pod geografskim azimutom od $18^{\circ}26'$. Ovaj azimut je odabran zato što se tim smjerom najbolje obuhvata variranje (jer je taj smjer skoro okomit na smjer protezanja većine planinskih kosa i jer se on podudara sa položajem sunca u doba najjače insolacije).

Prilikom izbora dužine stranica trakta trebalo je zadovoljiti dva zahtjeva:

da se sva predviđena snimanja na jednom traktu obave u jednom danu ¹⁾ i

da se ostvari sklad između stepena pouzdanosti utvrđivanja površina važnijih kategorija šuma i stepena pouzdanosti utvrđivanja važnijih njihovih taksacionih elemenata.

Nakon izvršenih istraživanja došlo se do zaključka da dužina jedne stranice trakta treba da iznosi 2,8 km.

Iz vojnih karata razmjera 1:100.000 prenesene su vizume duži stranica traktova u uredjajne karte razmjera 1:25.000, u koje su bile unesene granice šuma u društvenoj svojini i unutarnja njihova podjela ²⁾. Na te karte smo se oslanjali prilikom reambulacije "osovina" stranica traktova, odnosno pruga dužine 2,8

1) Zbog velike međusobne udaljenosti traktova koji su se u jednoj godini polagali bio bi veliki gubitak u vremenu kada bi se i drugi dan moralo ići na isti trakt radi dovršavanja snimanja.

2) Kopije ovakvih karata stavilo nam je na raspolaganje Preduzeće za projektovanje u šumarstvu "Šumaplan", Sarajevo.

km i širine 20 m.

Radi utvrđivanja površina potrebno je na svakoj pruži utvrditi površinu pojedinih kategorija šuma i goleti. Sumiraju li se utvrđene površine jedne kategorije šume, odnosno goleti na svim položenim prugama i izračuna njen procentualni udio u ukupnoj površini svih pruga, dolazi se do procenta pomoću koga se iz poznate ukupne površine SR BiH može odrediti ukupna površina kategorije šume, odnosno goleti u apsolutnom iznosu.

Posao se može pojednostaviti kada granice između pojedinih kategorija šuma, odnosno goleti presijecaju prugu pravcem ili gotovo pravcem. Tada se površina kategorije šume u okviru jedne pruge može zamijeniti sumom dužina koje su granice kategorije odsjekle na osovini pruge. Izračuna li se procentualni udio suma tih dužina u ukupnoj dužini svih pruga, dolazi se do procenta kojim kategorija šume participira u ukupnoj površini SR BiH.

Problem se javlja kada granica između kategorija šuma presijeca prugu u vijugavoj liniji ili kada granica kategorije šume ne presijeca prugu, nego samo zahvata dio pruge sa jedne strane njene osovine. Da bi se moglo provesti pomenuto pojednostavljenje, u prvom slučaju umjesto vijugave granice treba "povući" pravu koja izjednačuje "vijugavu liniju", a u drugom treba dio pruge koji zahvata kategorija šume "zamijeniti" sa pravougaonikom čije dvije stranice čine granice pruge i čija je površina jednaka zahvaćenom dijelu pruge. Izvodjenje ovog posla je bilo vrlo jednostavno, a greške koje su se činile su upravo neznatne. Njihov negativni uticaj na tačnost utvrđivanja površine kategorije šume ili goleti je beznačajan, jer su se "teži" slučajevi i vrlo rijetko javljali.

Sve u svemu, izdvajanja pojedinih kategorija šuma i goleti vršena su duž stranica traktova, i to metodom stacionaže; registrovano je na kojoj se udaljenosti od početka stranice javio "početak" i "kraj" kategorije. Na osnovu tih podataka su izračunavani potezi dužine stranice kojim je ona "prolazila" kroz kategoriju šume, odnosno goleti. Na isti način je registrovan "početak" i "kraj" pojave pojedinih tipova zemljišta i pojedinih osnovnih kategorija šuma s obzirom na sastav vrsta drveća, što je predstavljalo osnovu za izradu pedoloških karata, odnosno karata osnovnih kategorija šuma.

Za izračunavanje maksimalnih relativnih pogrešaka utvrđenih površina primijenili smo postupak koji je izložen u poznatom Schumacherovom i Chapmanovom radu ¹⁾. Odstupili smo u tom što smo primijenili sistematski izbor uzoraka.

Budući da blok sačinjavaju dva elementa uzorka, dvije stranice trakta, računanje varijanse (s^2) unutar blokova je vrlo jednostavno. Ona se za svaki blok računa po formuli:

$$s^2 = \frac{1}{2} (x_1 - x_2)^2 \dots \dots \dots (1)$$

gdje je sa x_1 označena suma dužina poteza kategorije šume (goleti) na prvoj stranici trakta, a sa x_2 suma takvih poteza na drugoj stranici. Zbir veličina određenih po navedenoj formuli za neku kategoriju šume, za sve traktove, podijeljen sa brojem stepena slobode, predstavlja varijansu na osnovu koje se utvrđuje standardna devijacija podataka. Broj stepena slobode jednak je broju položenih traktova.

U ovom izvještaju biće iznesene maksimalne relativne pogreške, određene na bazi 95% vjerovatnoće, za površine onih kategorija šuma (goleti) za koje su te pogreške bile manje od $\pm 20\%$.

2.3. KLASIFIKACIJA STABALA

U okviru inventure šuma su vršene tri vrste klasifikacije stabala: s obzirom na vrste drveća, s obzirom na debljine stabala i s obzirom na njihov kvalitet.

2.3.1. KLASIFIKACIJA STABALA S OBZIROM NA VRSTE DRVEĆA

Prilikom snimanja i obrade materijala u razvrstavanju stabala s obzirom na vrste drveća išlo se, po pravilu, do vrste drveta. Ali su vršena i grupisanja srodnih vrsta. Pored iskazivanja veličine taksacionih elemenata za pojedine vrste drveća, iskazivali smo ih između ostalog, i za slijedeće grupe vrsta drveća: jela i smrča, uzevši ih zajedno, sve četinarske vrste drveća, sve lišćarske vrste drveća i

1) "Sampling Methods in Forestry and Range Management".

sve vrste drveća. I u ovom izvještaju ćemo davati podatke za takve grupe vrsta drveća, a za pojedine vrste drveća daćemo podatke onda kada je vrsta zastupljenija.

Radi omogućavanja mehanografske obrade materijala i radi pojednostavljenja posla, vrste drveća i njihove grupe šifrirane su slijedećim brojevima:

<u>V r s t a d r v e ć a</u>	<u>Š i f r a</u>
sve vrste drveća	10
sve četinarske vrste drveća	11
sve lišćarske vrste drveća	12
jela i smrča	13
jela	21
smrča	22
bijeli bor	23
crni bor	24
munika	25
malika	26
:	
:	
ostali četinari	40
bukva	41
hrast lužnjak	42
hrast kitnjak	43
hrast medunac	44
hrast sladun	45
hrast cer	46
goraski javor	47
javor mlječ	48
javor gluhač	49
bijeli jasen	50
crni jasen	51
brijest	52
obični grab	53
crni grab (O.C.)	54
kukrika (C.d.)	55
lipa	56
kesten	57
breza	58
joha	59
orah (u šumi)	60
bijela i crna topola	61
američke topole	62
vrbe	63
bagrem	64
:	
ostale vrste lišćara	99

Ove smo šifre iznijeli prvenstveno zato da bismo olakšali korišćenje izvornog materijala (koji se čuva u Institutu) onim licima koja se budu posebno interesovala za njega.

Kada su bili u pitanju šubarci, razlikovali smo samo slijedeće vrste drveća, odnosno grupe vrsta drveća: bukva, hrast, grab, ostale vrste lišćara, sve vrste lišćara. Šifre su bile iste.

2. 32. SISTEM DEBLJINSKIH KLASA

Prilikom klasifikacije stabala s obzirom na debljinu u prsnoj visini primijenili smo za visoke šume slijedeći sistem debljinskih klasa: 5-10, 10-15, 15-20, 20-30, 30-50, 50-80 i od 80 cm pa naviše.

Primijenjeni sistem debljinskih klasa je, u stvari, malo detaljniji i dopunjeni sistem debljinskih klasa koji je 1956. godine na savjetovanju uredjivača šuma u Beogradu, usvojen kao osnovni. Tada je usvojen slijedeći sistem debljinskih klasa:

10-20, 20-30, 30-50, 50-80 i od 80 cm pa naviše.

Zaključeno je da republike mogu pojedine debljinske klase dalje cijepati, ako se to pokaže kao nužno. To se u SR BiH pokazalo kao nužno za prvu debljinsku klasu, od 10-20 cm, zato što je u velikom dijelu šuma njena zastupljenost gotovo dvaput manja od normalne i što je, zbog toga, potreban detaljniji uvid u to kakva je raspodjela stabala unutar te debljinske klase, naročito kada je u pitanju zasnivanje mjera radi obezbjeđenja kontinuelnog obnavljanja šuma.

Zbog sličnog razloga je osnovni sistem dopunjen debljinskom klasom od 5-10 cm. Stabala ove debljinske klase smo ranije svrstavali u kategoriju podmlatka. Kada se, zbog razloga koji su izloženi u poglavlju 2,42., nametnulo razvrstavanje podmlatka u uže kategorije i kada je, s tim u vezi, formirana kategorija koja je obuhvatala stabala prsnog prečnika od 5-10 cm, iskrslo je pitanje da li ta stabala treba uopće tretirati kao podmladak ili kao inventarisani dio, tj. dio za koji se iskazuje drvna masa. U prilog drugog rješenja govorile su slijedeće dvije činjenice: prvo, što se iz tih stabalaca, ako su u pitanju četinari, mogu izradjivati proiz-

- vodi koji imaju dobru prodju i, drugo, što se time ne bi nimalo gubio uvid u situaciju u pogledu obnavljanja, ako se njihova drvena masa obuhvati u posebnu debljinsku klasu.

U zalih izdanačkih šuma i šikara drvene mase stabalaca prsnog prečnika od 0 do 5 cm participiraju sa velikim procentom. Stoga su se one morale uvrstiti u inventurisaní dio kao posebna debljinska klasa.

Kako prolistiće iz izloženog, u visokim šumama je kao taksa - cioni prag uzet prsni prečnik od 5 cm, a u izdanačkim šumama i šikarama prsni prečnik od 0 cm.

Drvena masa šubaraka, izuzevši vrlo rijetke slučajeve, bezvri - jedna je ¹⁾. Stoga ona nije ni utvrđivana u okviru inventure šuma. Utvrđivana je zastupljenost broja šubaraka, po debljinskim klasama, i za sve klase. To nas zadovoljava, jer se na osnovu tako izražene zastupljenosti šubaraka može ocijeniti obim rada koji će se javiti u vezi sa njihovim uklanjanjem iz šuma (u okviru uzgojnih mjera za saniranje stanja šuma).

Za te svrhe može nas zadovoljiti jednostavniji sistem debljinskih klasa. Tako je i postupljeno. Za šubarke u šumama primijenili smo sljedeći sistem debljinskih klasa:

10-20, 20-30, 30-50 i od 50 cm pa na više.

Za šubarke na goletima i poljoprivrednim zemljištima još više smo pojednostavili sistem debljinskih klasa:

10-30, 30-50 i od 50 cm pa na više.

2,33. KLASIFIKACIJA STABALA S OBZIROM NA NJIHOV KVALITET

U prvom poglavlju ovog izvještaja naročito je istaknut značaj popravljjanja kvaliteta živog inventara, kvaliteta stabala. Analize rezultata gazdo-

1) U Bosni su seljaci, radi snablijevanja ogrjevnim drvetom ili radi prehrane koza, zimi sjekli tanja stabla liščara u dostupnijim šumama. Zbog dubokih snjegova panjevi su bili vrlo visoki, oko 1,5 do 3 m, u zavisnosti od dubine snijega. Iz takvih panjeva su izbijali izbojci koji su se postepeno razvijali u grane tako da je krošnja poprimala oblik koji je sličan šubarci. Otuda i naziv šubarci za takva stabla. Vremenom je debljao i panj.

vanja šumama su nepotpune ako se u okviru promjena sastava šuma na egzaktan način ne pokaže kakve su promjene nastupile i u pogledu kvaliteta. Ne riječima, nego ciframa. Na odsustvo analiza na toj bazi, u toku mnogih proteklih decenija, treba gledati kao na najveći nedostatak prakse uređivanja šuma, jer je izostajalo zaoštavanje problema popravljivanja kvaliteta zaliha i provodjenja mjera za ostvarenje što kvalitetnijeg prinosa. A, kako je poznato, uglavnom u tom pogledu "klasično" šumarstvo može ostvarivati značajnije rezultate. Ali, negativne posljedice tog nedostatka uređajne prakse ne ogledaju se samo u tome. U mnogim slučajevima on je doprinio pojavi teško uočljivih zloupotreba širokih razmjera; zahvaljujući moćnim firmama i nezdravim prilikama, često su uslijedila degradiranja inače nekvalitetnog živog inventara (prašuma!), umjesto njegovog popravljivanja. Kako takve opasnosti postoje i u našem društvu (divergentni materijalni interesi kolektiva gazdinstava i društva!), neophodno je da se zavedu analize na navedenoj bazi, kako prilikom inventura šuma, tako i prilikom izrade šumsko-privrednih osnova, godišnjih planova sječa i razrade operata sprovedenih doznaka.

Ali nismo imali u vidu samo taj cilj, kada smo razradjivali metodiku rada za inventuru šuma. Prilikom izrade smjernica za razvoj šumarstva i drvne industrije, izrade šumsko-privrednih osnova, godišnjih planova i operata o provedenim doznakama stabala za sječu, potrebno je utvrdjivati i asortiman proizvoda koji je "sadržan" u zalihama, odnosno koji bi se dobio iz drvne mase određene za korišćenje. Do tih podataka može se doći jedino primjenom sortimentnih tablica. Ove tablice se ne mogu izradjivati kao jedinstvene kada je amplituda u pogledu kvaliteta stabala vrlo velika, onakva kakva je kod nas. Tada se mora izraditi više takvih tablica za pojedine uže klase stabala, koje se moraju formirati unutar takve amplitude. Stoga je izvršena i klasifikacija stabala s obzirom na tehničku upotrebljivost njihovih debala.

Prvu klasifikaciju nazvali smo uzgojno-tehničkom a drugu tehničkom. Jedna i druga su, kako će se uskoro vidjeti, činile cjelinu.

Naša nastojanja smo usmjerili na to da klasifikacija bude što jednostavnija tako da njena primjena ne izaziva neke teškoće i znatnije poskupljivanje radova.

Šubarci su izdvajani kao posebna klasa stabala, izvan kvalitet-
nih klasifikacija o kojim je bila riječ, što je i razumljivo. U klasu šubaraka je svr-
stavano stablo onda kada je visina "panja" bila manja od $1/3$ visine normalnog stab-
la istog prsnog prečnika. U izdanačkim šumama i šikarama nisu izdvajana stabla u
šubarke ako je bio njihov panj niži od 1,3 m. U takvom slučaju su se izbojci iz pa-
nja tretirali kao stabalca.

2,331. UZGOJNO-TEHNIČKA KLASIFIKACIJA

Razlikovali smo svega tri uzgojno-tehničke klase. Općenito re-
čeno, u prvu klasu svrstana su (s obzirom na kvalitet) onakva stabla kakva se, uzevši
u prosjeku, mogu uzgojiti ako se sistematski provode mjere njega, a u treću pak onak-
va kakva ne bi smjela da postoje u jednoj privrednoj šumi, tj. natrula, jako ozlije-
djena i sl., a zatim zdrava stabla iz kojih se može, uzeto slobodnije, izradljivati je-
dino cijepano drvo. U drugu klasu svrstavana su ostala stabla.

Kako se može iz izloženog nazreti, klasifikacija je postavljena
tako da će, ako se u Bosni i Hercegovini konačno zavede šumarstvo u pravom smislu
te riječi, za relativno kratak period, za cca tri decenija, postati bespredmetna naša
treća klasa.

2,332. KRITERIJI UZGOJNO-TEHNIČKE KLASIFIKACIJE

U metodici Inventure šuma kriteriji za klasifikaciju stabala
formulisani su na sljedeći način:

Kvalitetna klasa I

U I kvalitetnu klasu svrstavaće se zdrava i uglavnom normalno
formirana stabla iz čijeg se debla, počevši od panja, mogu izradljivati trupci najbo-
ljeg i boljeg kvaliteta ili postoje izgledi, da će se oni moći izradljivati kad stablo
odrase. Lišće, odnosno iglice moraju biti zdrave zelene boje. Ako je kruna ekstrem-
no široka, sa mnogo debelih grana, stablo se neće svrstavati u ovu klasu.

A. Jela i smrča

1. Debljinske klase 50-80 cm i preko 80 cm

11. U I kvalitetnu klasu svrstaće se stablo ako mu je deblu,

počevši od zemlje, pravno, čisto i punodrvno do najmanje 1/3 njegove visine. Tom klasom obuhvatiće se stablo i onda kada ono ima takvu minimalnu dužinu debla iznad deformisanog "nadžilja", visokog do 1,5 m, ukoliko ne postoje indicije da bi stablo moglo biti natrulo u "nadžilju".

Na navedenom minimalnom dijelu debla tolerišu se:

111. Iza prirodnog čišćenja zaostali čaprljci i suhe grane na gornje 2/3 njegove dužine, ako su tanje od 2 cm, kao i žive grane do 3 cm debljine. Na donjoj trećini može se javiti po koji čaprljak tanji od 2 cm.

112. Na njegovoj gornjoj trećini priličnom grana do 6 cm debljine, i to po jedan na jednom tekućem metru.

Ako su ispunjeni uslovi pod 11., tolerisaće se:

12. Rašljasto stablo, ako se rašlja nalazi iznad 1/2 njegove visine;

13. Stablo zakrivljenog debla, u gornjoj njegovoj polovini;

14. Stablo ozlijeđenog debla (upala kore, odbijena kora itd.), ako ozlijeđa nije šira od 5 cm (u horizontalnom smjeru);

15. Stabla izlomljenih ili osušenih grana u gornje 2/3 visine, ako njihov broj ne prelazi 1/10 svih živih grana;

16. Napadnuto stablo imetom ili villnom metlom, ako broj napadnutih grana nije veći od 1/10 svih grana.

2. Debljinska klasa 30-50 cm

21. Isti uslov kao pod 11., s tim da deformisano "nadžilje" ne bude duže od 1 m.

Ako su ispunjeni ti uslovi, tolerisaće se:

22. Rašljasto stablo, ako se rašlja nalazi u gornjoj njegovoj trećini;

23. Stablo zakrivljenog debla u gornjoj njegovoj trećini;

24. Slučajevi kao pod 14.;

25. Slučajevi kao pod 15. i 16., ako su izlomljene ili osušene, odnosno napadnute najviše dvije grane.

3. Debljijske klase 10-20 i 20-30 cm

31. U I kvalitetnu klasu svrstaje se stablo ako mu je deblo pravno i punodrvno, ako je proces čišćenja stabla od grana zahvatio njegovu donju trećinu do te mjere da na tom dijelu nema živih grana i ako će se taj proces, s obzirom na položaj stabla prema drugim, normalno nastaviti.

32. Nadvišeno stablo od drugih boljih stabala ne može ići u ovu kvalitetnu klasu, kao ni zastarčeno.

33. Ne tolerišu se greške i oboljenja onog karaktera koja su spomenuta pod 12-16.

4. Debljijska klasa 5-10 cm

41. U I kvalitetnu klasu svrstaje se stablo ako mu je deblo pravno i punodrvno, ako je započeto čišćenje od grana i ako postoje izgledi da će se ono nastaviti.

42. Nadvišeno stablo od boljih stabala ne može ući u prvu kvalitetnu klasu, kao ni zastarčeno.

B. Bijeli i crni bor

1. Debljijske klase 50-80 cm i preko 80 cm

11. Za svrstavanje stabala bijelog i crnog bora u I kvalitetnu klasu traže se iste kvalitete kao pod A/11., s tom razlikom što spomenuta minimalna dužina pravnog i čistog debla mora da iznosi $\frac{1}{4}$ visine stabla i što se na tom dijelu debla toleriše zakrivljenost do visine luka od 2%.

Ako su ispunjeni uslovi pod 11., tolerišu se:

12. Stabla sa nedostacima koji su navedeni pod A/12. i A/13.;

13. Stabla ozlijeđenog debla ako ozlijeđa nije šira od 10 cm (u horizontalnom smjeru). Smolarena stabla francuskom metodom naživo svrstavaju se

u I kvalitetnu klasu ako su ispunjeni ostali uslovi;

14. Stabla kao pod A/15.

2. Debljinska klasa 30-50 cm

21. Stabla kao pod B/11.

Ako su ispunjeni ovi uslovi, tolerišu se u prvoj kvalitetnoj

klasi:

22. Stabla onih nedostataka koji su navedeni pod B/12., ako se nedostaci nalaze u gornjoj trećini stabla;

23. Stabla ozlijeđenog debla, ako ozljeda nije šira od 10 cm (u horizontalnom smjeru). Smalarena stabla ne ulaze u ovu kvalitetnu klasu;

24. Stabla kao pod B/14.

3. Debljinska klasa 10-20 i 20-30 cm

31. Uslovi kao pod A/31., s tom razlikom da je proces čišćenja stabla od grana zahvatio donju njegovu četvrtinu.

32. Stabla kao pod A/32.

33. Ne tolerišu se tehničke greške ni oboljenja.

4. Debljinska klasa 5-10 cm

41. Stabla kao pod A/41.

42. Stabla kao pod A/42.

C. Bukva

Dolaze u obzir samo stabla koja su nikla iz sjemena.

1. Debljinske klase 50-80 cm i preko 80 cm

11. U I kvalitetnu klasu svrstaje se stablo ako mu je debl, počevši od zemlje, pravno, čisto i punodrvno do najmanje $1/5$ visine stabla. Tom klasom obuhvatiće se stablo i onda ako ono ima takvu minimalnu dužinu debla iznad deformisanog "nadžilja" do 2 m visine, ukoliko ne postoje indicije da bi stablo moglo biti

natrulo na tom mjestu.

Na navedenom minimalnom dijelu debla tolerišu se:

111. Do 3 cm debele zdrave grane;

112. Na 1 tekućem metru po jedna deblja zdrava grana čiji prečnik ne prelazi $0,15 d$ (d = prečnik debla) ili na dva tekuća metra po jedna sljepica;

113. Jedna zdrava grana deblja od $0,15 d$, ako se njenim izrezivanjem mogu dobiti dva dijela, tako da manji nije kraći od 2,00 m, da dužina izreza ne prelazi 2 m i da zbir dužina jednog i drugog dijela bude jednak bar $1/5$ visine stabla;

114. Jednostrana zakrivljenost ako visina luka ne prelazi 3 % dužine debla;

115. Žljebovitost čija dubina ne prelazi 5% srednjeg prečnika debla.

Ako su ispunjeni uslovi pod 11., tolerisaće se:

12. Stabla višestrano zakrivljenog debla u gornje $2/3$ stabla, kao i rašljasta stabla, ako se rašlja nalazi na tom dijelu stabla;

13. Stabla ozlijeđenog debla (upala kore, odbijena kora i sl.), ako širina ozljede ne prelazi 5 cm (u horizontalnom smjeru). Stabla sa raspuklinama od mraza ne razvrstavaju se u prvu kvalitetnu klasu;

14. Stabla polomljenih i suhih grana u gornje dvije trećine krune ako njihov broj ne prelazi $1/10$ svih živih grana stabla.

2. Debljinska klasa 30-50 cm

21. Isti uslovi kao pod C/11.

Ako su ti uslovi ispunjeni, tolerisaće se:

22. Stabla višestrano zakrivljenog debla u gornjoj njegovoj polovini, kao i rašljasta stabla, ako se rašlja nalazi na tom dijelu stabla;

23. Stabla kao pod C/13.

24. Stabla polomljenih i suhih grana u gornje dvije trećine kruna, ako njihov broj ne prelazi $1/10$ svih živih grana stabla.

3. Debljinske klase 10-20 cm i 20-30 cm

31. U I kvalitetnu klasu svrstaće se stablo ako mu je debllo pravno i punodrvno do $1/2$ njegove visine, ako je proces čišćenja stabla od grana zahvatio njegovu donju trećinu do te mjere da na tom dijelu ili nema živih grana ili se grane nalaze pred sušenjem i ako će se taj proces, s obzirom na položaj stabla prema drugim, normalno nastaviti.

32. Nadvišeno stablo od drugih boljih stabala ne može se svrstati u prvu klasu.

33. Ne tolerišu se nikakve ozljede i oboljenja.

4. Debljinske klase 5-10 cm

41. U I kvalitetnu klasu svrstaće se stablo ako mu je debllo pravno i punodrvno, ako je započelo čišćenje od grana i ako postoje izgledi da će se čišćenje normalno nastaviti.

42. Nadvišeno stablo od drugih boljih stabala ne može ući u prvu kvalitetnu klasu.

Kvalitetna klasa III

U ovu kvalitetnu klasu svrstaće se onakva zdrava stabla iz kojih se može izradjivati jedino ogrjevno i celuložno drvo i trupci najslabijeg kvaliteta, zatim jako ozlijeđena i bolesna stabla.

D. Jela i smrča

1. Debljinske klase 50-80 cm i preko 80 cm

11. U III kvalitetnu klasu svrstaće se zdravo stablo:

111. Ako je stablo granato, počevši gotovo od zemlje, do te mjere da nije moguće u donjoj $1/3$ stabla izdvojiti dio debla od 3 m dužine koji bi imao po 1 tekućem metru najviše tri grane deblje od 10 cm;

112. Ako je debllo do $1/3$ visine stabla zakrivljeno i zasukano do te mjere da nije moguće izdvojiti dio debla od 3 m u kojem bi bila visina luka manja od 5 %, odnosno na kojem bi bila usukanost manja od 25% od prečnika, po

jednom tekućem metru.

Od ozlijeđenih i oboljelih stabala svrstavaće se u ovu klasu:

12. Stabla ozlijeđenog debla, ako je ozljeda šira od 10 cm (u horizontalnom smjeru). Ozljeda na žilama neće se uzimati u obzir;

13. Prelomljena stabla. Prevršena jelova stabla neće se svrstavati u ovu klasu, ako je dužina prelomljenog vrha kraća od $1/10$ dužine krune ili od $1/20$ visine stabla;

14. Sva stabla natrulog debla;

15. Suhovrha stabla, ako je dužina suhog vrha veća od $1/10$ dužine krune ili od $1/20$ visine stabla;

16. Stabla napadnuta rakom, ako je zdrav rak zahvatio pola debla ili više i ako se radi o bolesnom raku;

17. Oboljela stabla, ako je započelo blijedjenje iglica i njihovo prorjedjivanje.

2. Debljinska klasa 30-50 cm

21. U III kvalitetnu klasu svrstavaće se zdravo stablo ako ima kvalitete navedene u tački 11.

Od ozlijeđenih i oboljelih stabala svrstavaće se u ovu kvalitetnu klasu:

22. Kao u tačkama 12., 13. i 14.;

23. Sva suhovrha stabla;

24. Sva stabla napadnuta rakom;

25. Kao u tački 17.

3. Debljinska klasa 10-20 cm i 20-30 cm

31. U III kvalitetnu klasu svrstavaće se zdrava stabla:

311. Ako je deformisani dno pri zemlji ("nadžilje") viši od 1 m;

312. Ako je srednje usukano - otklon žice 10-20% prečnika, na

jednom tekućem metru;

313. Ako je jednostrano zakrivljeno tako da visina luka iznosi 2% ili više, ili ako je višestruko zakrivljeno;

314. Ako nije započeo proces čišćenja stabala od grane (na donjoj trećini) i nema izgleda, s obzirom na njegov položaj prema drugim stablima, da će u narednom deceniju započeti.

32. U ovu klasu svrstavaće se ozlijeđena i oboljela stabla, ukoliko je ozljeda, odnosno oboljenje od praktičnog značaja.

4. Debljinska klasa 5-10 cm

41. U III kvalitetnu klasu će se svrstati stablo ako ima nepravilno deblo, ako nije započeo proces čišćenja od grana i nema izgleda da će to početi u narednom deceniju, ako je stablo ozlijeđeno ili oboljelo, ukoliko je ozljeda, odnosno oboljenje od bilo kakvog praktičnog značaja.

E. Bijeli i crni bor

1. Debljinska klasa 50-80 cm i preko 80 cm

11. Kao pod D/11.

Od ozlijeđenih i oboljelih stabala svrstavaće se u III kvalitetnu klasu:

12. Ozlijeđena stabla ako je ozljeda bijelog bora šira od 15 cm, a crnog bora od 20 cm (u horizontalnom pogledu). U ovu kvalitetnu klasu se svrstavaju stabla koja se smolare namrtvo;

13. Prelomljena stabla. Prevrišena stabla neće se svrstavati u ovu klasu, ako je dužina prelomljenog vrha kraća od $\frac{1}{5}$ dužine krune ili od $\frac{1}{10}$ visine stabla;

14. Stabla natrulog debila;

15. Suhovrha stabla, ako je dužina suhog vrha veća od $\frac{1}{5}$ dužine krune ili od $\frac{1}{10}$ visine stabla;

16. Kao pod D/17.

2. Debljinska klasa 30-50 cm

21. Kao pod D/11.

Od ozlijeđenih i oboljelih stabala svrstavaće se u III kvalitetnu klasu:

22. Ozlijeđena stabla ako je ozlijeđena bijelog bora šira od 10 cm, a crnog od 15 cm (u horizontalnom pogledu). U ovu kvalitetnu klasu će se svrstavati stabla koja se smolare namrtvao;

23. Prelomljena stabla. Prevršena stabla se neće svrstavati u III kvalitetnu klasu ako je dužina prelomljenog vrha kraća od $1/10$ dužine krune ili od $1/20$ visine stabla;

24. Stabla natrulog debela i suhovrha stabla;

25. Kao pod D/17.

3. Debljinske klase 10-20 cm i 20-30 cm

31. Kao pod D/31. i D/32.

4. Debljinska klasa 5-10 cm

41. Kao pod D/41.

F. Bukva

U III kvalitetnu klasu ulaze sva stabla koja su se razvila iz izbojaka iz panjeva (ako se ne gazduje sastojinom kao niskom šumom).

1. Debljinske klase 50-80 cm i preko 80 cm

11. U III kvalitetnu klasu svrstaće se zdravo stabla:

111. Ako je stablo granato, počevši od zemlje, do te mjere da nije moguće u donjoj $1/5$ stabla izdvojiti ni dio debla od 2 m koji bi imao po 1 tekućem metru najviše dvije grane debljine do 0,25 d, najviše do 10 cm, ili po dvije sljepice. Jedna sljepica je ekvivalentna grani od 0,25 d (d = srednji prečnik dijela debla);

112. Ako je deblo do $1/3$ visine stabla zakrivljeno ili usukano do te mjere da nije moguće izdvojiti dio debla od 2 m na kojem bi bila visina luka manja od 6%, odnosno otklon žice po tekućem metru manji od 25% prečnika.

Od ozlijeđenih i oboljelih stabala svrstaće se u III klasu:

12. Stabla ozlijeđenog debela (zapaljenje kore, odbijena kora,

lpanjana) ako je ozljeda šira od 10 cm i stabla koja imaju raspuklinu od mraza. Ozljede na žilama se neće uzimati u obzir;

13. Prelomljena stabla. Prevrišena stabla će se svrstavati u ovu klasu ako je dužina prelomljenog ovrška veća od $1/3$ dužine krune, odnosno $1/5$ visine stabla;

14. Stabla natrulog debla;

15. Suhovrha stabla, ako je sušenje zahvatilo $1/5$ dužine krune ili više;

16. Oboljela stabla, ako je započelo blijedjenje lišća i njegovo prorjedjivanje da te mjere da predstoji ugibanje stabla u narednom periodu od desetak godina.

2. Debljinska klasa 30-50 cm

21. Kao pod F/11.

Od ozlijeđenih i oboljelih stabala svrstavaće se u III kvalitetnu klasu:

22. Kao pod F/12.

23. Prelomljena stabla. Prevrišena stabla će se svrstavati u ovu klasu ako je dužina prelomljenog ovrška veća od $1/5$ dužine krune ili $1/10$ visine stabla;

24. Stabla natrulog debla;

25. Sva suhovrha stabla ako dužina suhog vrha iznosi $1/10$ dužine krune odnosno $1/20$ visine stabla ili više;

26. Kao pod F/16.

3. Debljinske klase 10-20 cm i 20-30 cm

31. U III kvalitetnu klasu svrstavaće se zdravo stablo:

311. Ako je deformisano pri zemlji (nadžilje) više od 1 m;

312. Ako je jednostrano zakrivljeno do $1/2$, tako da visina luka iznosi preko 3%, ili ako je višestruko zakrivljeno;

313. Ako je srednje usukano - otklon žice 10-20% prečnika na jednom tekućem metru;

314. Ako nije započeo proces čišćenja stabala od grana (na do -
njoj trećini) i nema izgleda, s obzirom na njegov položaj prema drugim stablima, da
će u narednom deceniju započeti.

32. U ovu kvalitetnu klasu svrstavaće se sva ozlijeđena ili obo -
ljela stabla ukoliko je ozlijeđa, odnosno oboljenje od praktičnog značaja.

4. Debljinska klasa 5-10 cm

41. Kao pod D/41.

Za izradu kriterija treće uzgojno-tehničke kvalitetne klase, koji
se odnose na debla, poslužile su kao osnova uzanse iz 1956. godine. Naravno, onaj
dio koji se odnosi na pilanske trupce posljednje klase.

Kvalitetna klasa II

U II uzgojno-tehničku kvalitetnu klasu svrstavaće se ostala stabla,
tj. ona koja ne spadaju u I i III uzgojno-tehničku kvalitetnu klasu.

Uzgojno-tehnička klasifikacija ostalih vrsta lišćara vršiće se zasad
po kriterijima navedenim za bukvu.

2,333. TEHNIČKA KLASIFIKACIJA

Potrebu ove klasifikacije najlakše je obrazložiti primjerom. Od
stabala koja su svrstana u III uzgojno-tehničku klasu, zbog toga što su npr. suhvrha,
ima izvjestan broj koja imaju kvalitetno debla, kao i stabla koja su svrstana u I
(ili II) uzgojno-tehničku klasu. Prilikom utvrđivanja njihove tehničke upotrebljivo -
sti, pomoću sortimentnih tablica, ona se moraju prebaciti u istu tehničku klasu kao
i stabla I (ili II) uzgojno-tehničke klase.

Za stabla debljinskih klasa 30-50, 50-80 i preko 80 cm formirane
su četiri tehničke kvalitetne klase, 1., 2., 3. i 4., a za tanje debljinske klase,
samo tri tehničke kvalitetne klase, 1., 3. i 4.

2,334. KRITERIJI TEHNIČKE KLASIFIKACIJE

U metodici inventure šuma, uključivši i dopune koje su naknadno učinjene, kriteriji tehničke klasifikacije stabala formulisani su na slijedeći način:

G. Debljinske klase 30-50, 50-80 i preko 80 cm

Kvalitetna klasa 1.

U 1. tehničku klasu će se svrstavati:

- a) stabla I uzgojno-tehničke klase;
- b) stabla II i III uzgojno-tehničke klase, ako su ispunjeni oni uslovi za I uzgojno-tehničku klasu koji su predviđeni za debla;
- c) stabla II i III uzgojno-tehničke klase, ako se odbacivanjem donjeg dijela debla ili izrezivanjem dijela debla (sa greškama) može dobiti minimalna dužina predviđena u tačkama A/11., B/11. i C/11., poglavlja 2,332., uz slijedeće uslove:
 - da se ona nalazi u donjoj 1/2 stabla ako se radi o jeli i smrči u donjoj 1/3 stabla ako se radi o borovima i u donjoj 1/4 stabla ako se radi o bukv
 - da ni jedan dio minimalne dužine ne može biti kraći od 4 m ako se radi o četinarima i od 2 m ako se radi o bukvi, i
 - ako je sigurno da u odbačenom, odnosno izrezanom dijelu greška "zatvara".

Kvalitetna klasa 2.

U 2. tehničku klasu svrstavaće se:

- d) stabla II uzgojno-tehničke klase, ako prema tačkama G/b i G/c ne pripadaju 1. tehničkoj klasi;
- e) od preostalih stabala III uzgojno-tehničke klase (koja nisu svrstana u 1. tehničku klasu), samo ona stabla kod kojih je moguće u donjoj polovini, trećini, odnosno četvrtini izdvojiti minimalni dio debla prema uslovima tačaka D/11., E/11. i F/11. poglavlja 2,332., ili duži dio debla, ako u odbačenom dijelu debla greška sigurno "zatvara".

Kvalitetna klasa 3.

U 3. tehničku klasu svrstavaće se stablo III uzgojno-tehničke klase kada postoji izgled da bi se mogao iz debla izdvojiti minimalni dio ili veći, istih kvaliteta ili boljih, predviđen u tačkama D/11., E/11. i F/11. poglavlja 2,332., ali nije bilo sigurno da greška "zatvara". Ova klasa je uglavnom obuhvatala sva ona natrula stabla kod kojih nije bilo moguće zaključiti šta se iz njih može stvarno izraditi.

Kvalitetna klasa 4.

U 4. tehničku klasu svrstavaće se preostala stabla III uzgojno - tehničke klase, tj. ona kod kojih nije moguće izdvojiti minimalni dio debla prema uslovima tačaka D/11., E/11. i F/11. poglavlja 2,332. Ona je obuhvatala zdrava stabla, ali vrlo lošeg debla, zatim stabla natrulog debla do te mjere da je taksator bio siguran da je trulež zahvatila cijelo debló.

H. Debljinske klase 5-10, 10-20 i 20-30 cm

Kvalitetna klasa 1.

Ovom kvalitetnom klasom obuhvatiće se:

- a) sva zdrava stabla koja imaju pravno i punodrvno debló do 1/2 visine stabla, ili više;
- b) stabla koja, u donje 2/3 visine, poslije odbacivanja ili izrezivanja dijela debla do 1 m dužine (ako greška u odbačenom ili izrezanom dijelu sigurno "zatvara"), imaju pravno i punodrvno debló do 1/2 visine stabla, ili više.

Kvalitetna klasa 3.

U ovu klasu svrstavaće se stabla koja u donje 2/3 visine imaju: bar 3 m dužine pravnog i punodrvnog debla ako se radi o jelí, smrčí i borovima,

bar 2 m dužine pravnog i punodrvnog debla ako se radi o bukvi, poslije odbacivanja ili izrezivanja

- natrulog dijela debla ili

- ozlijeđenog dijela debla, dijela debla sa zdravim rakom, i sl.,

ako je takav dio duži od 1 m.

Kvalitetna klasa 4.

U ovu kvalitetnu klasu svrstavaće se sva ostala stabla.

Tehnička klasifikacija ostalih vrsta lišćara vršiće se zasad po kriterijima navedenim za buku.

2.4. UTVRĐIVANJE TAKSACIONIH I DRUGIH PODATAKA

Za utvrđivanje taksacionih i drugih podataka kao uzorci su poslužili probni krugovi koji su polagani na stranicama traktova. Na svakoj stranici je polagano osam takvih krugova, i to na sljedećim udaljenostima od početka stranice: 180, 540, 880, 1240, 1580, 1940, 2280 i 2640 m. Medjusobna udaljenost krugova iznosila je 350 m. Ona nije tačno primijenjena zato što je, radi pojednostavljenja posla, udaljenost od početka stranice zaokruživana na mnogokratnik od 20 m (dužina lanca za mjerenje dužina na terenu).

Svaki probni krug je bio sastavljen iz više koncentričnih krugova koji imaju zajednički centar. Na najvećem od njih su snimani oni podaci koji najviše variraju, a na najmanjem pak oni koji najmanje variraju, pretpostavljajući, na ravno, istu površinu.

Prilikom snimanja na goletima i na poljoprivrednim zemljištima koncentrični krugovi su "reambulirani" pomoću relaskopa. Za prva snimanja ugao gledanja je iznosio 1:50, a za druga 1:100. U šumama su krugovi bili manji i "reambulirani" su direktnim mjerenjem, pomoću vrpce.

Za utvrđivanje broja biljaka podmlatka, odnosno stabala u šumama primjenjivani su koncentrični krugovi sljedećih radijusa:

<u>Radijus kruga</u>	<u>Klasa biljaka podmlatka, odnosno stabala</u>
0,70 m, za podmladak visine	od 0,1 do 0,5 m
0,90 m, za podmladak visine	od 0,6 do 1,3 m
1,20 m, za podmladak prsnog prečnika ...	od 0 do 5 cm
2,20 m, za stabla debljinske klase	5 - 10 cm
3,60 m, za stabla debljinske klase	10 - 15 cm
4,60 m, za stabla debljinske klase	15 - 20 cm

<u>Radijus kruga</u>	<u>Klasa biljaka podmlatka, odnosno stabala</u>
6,00 m, za stabla debljinske klase	20 - 30 cm
7,00 m, za stabla debljinske klase	30 - 50 cm
14,00 m, za stabla debljinske klase	50 - 80 cm
20,00 m, za stabla debljinske klase	preko 80 cm.

2.41. OPĆI PODACI

Nadmorska visina centra probnog kruga utvrđivana je altimetrom, na 10 m tačnosti. Inklinacija probnog kruga je mjerena pomoću visinomjera Blume - Leissa, na 5° tačnosti. Za krug je utvrđivana i ekspozicija: sjeverna, istočna, južna, zapadna ili ravno. Inklinacija i ekspozicija su utvrđivane za koncentrični krug radijusa 10 m.

Stepen sklopa sastojine je mjeran na najvećem koncentričnom krugu koji se javio na probnom krugu. U tom cilju su duž prečnika tog koncentričnog kruga mjereni potezi koji su prekriveni krošnjama stabala iznad taksacionog praga (u visokim šumama iznad 5 cm, a u izdanačkim šumama i šikarama iznad 0 cm prsnog prečnika). Ova mjerenja su vršena duž onog prečnika kruga koji se poklapao sa osovinom stranice trakta.

U okviru inventure šuma utvrđivan je veliki broj vrsta podataka koji se odnose na zemljište. Mi ćemo se ovdje ograničiti na metodiku utvrđivanja malog broja tih podataka, onih na bazi kojih će se prikazivati stanje šuma u ovom izvještaju.

Radi utvrđivanja stepena "zatravljenosti" zemljišta, na svakom krugu je registrovano da li je on "zatravljen" ili nije. Kao zatravljen registrovan je krug onda kada je 1/3 ili više njegove površine bila obrasla travama (Gramineae), vrijeskom i sl. U obratnom slučaju je registrovano da krug nije "zatravljen". Na isti način je utvrđivan i stepen učestalosti sirovog humusa. Registrovano je da postoji sirovi humus kada se on javio na 1/3 ili više površine kruga i ako je bio deblji od 3 cm. U obratnom slučaju je registrovano da nema sirovog humusa. Jedna i druga registracija se je odnosila na koncentrični krug radijusa 10 m.

Na isti koncentrični krug se je odnosila i registracija o zakorov-

ljenosti zemljišta. Misli se u prvom redu na korov koji se javlja u prebornim šumama jele, smrče i bukve, iza provedenih sječa. Radi se o kupini, malini, zovi i sl., koji mogu da koče razvoj podmlatka u vrlo velikoj mjeri. U takvim slučajevima treba oslabljati kvalitetniji dio podmlatka. Registrovanjem krugova kao zakorovljenih dobiva se uvid u obim tih uzgojnih mjera. Kao zakorovljen smatran je krug onda kada je na 1/3 ili više njegove površine prekinut sklop i kada na tom dijelu korov prekriva 50 ili više procenata površine zemljišta. U obratnom slučaju je registrovano da krug nije zakorovljen. Tako je registrovan krug i onda kada su iz zone korova izbila stabalca čiji je međusobni razmak manji od 2 m, čak i u slučajevima kada korov prekriva cijelu površinu proriđenog dijela kruga.

Radi dobivanja uvida u oštećivanje zemljišta od stoke, vršena su registrovanja na koncentričnom krugu radijusa 10 m, i to da li ta oštećivanja postoje ili ne. Ako je na krugu zapažen trag od papaka ili kopita, izmet, odgrizanje podmlatka i sl., registrovano je da oštećivanje postoji.

Na svakom krugu su, pored obimnih pedoloških snimanja, vršena i fitocenološka snimanja, ali ona ne spadaju u okvir ovog izvještaja.

2.42. PODACI KOJI SE ODOSE NA PODMLADJIVANJE ŠUMA

Ranije se stajalo na stanovištu da se pri primjeni prebornog sistema gazdovanja ne treba da poduzimaju neke posebne mjere radi obezbjeđenja pojave i održavanja obilnog i zdravog podmlatka. Izuzev, naravno, održavanja maksimalno dozvoljenog stepena sklopa i izuzev slučajeva kada je bilo evidentno da se bez posebnih agrotehničkih mjera ne može pojaviti podmladak uopće, kao npr. u šumama crnog bora, u kojim zemljište prekrivaju gusti tepisi vrijeska i sl. U svim ostalim slučajevima, ako se iza prekidanja stepena sklopa, u vezi sa provedenim sječama, nije javio obilan podmladak, sva krivica se jednostavno prebacivala na pašu i druga oštećivanja podmlatka. Neki slučajevi su, međjutim, ukazivali na to da ima kategorija šuma u kojim podmladjivanje ozbiljno zapinje, iako ne postoje lako uočljivi razlozi i iako nema paše. Isto tako je uočeno da su takve pojave relativno česte, da pitanje obnavljanja predstavlja problem i da su nužne i vještačke intervencije u nekim kategorijama šuma. Ima slučajeva u kojim je nužno hitno vještačko po -

šumljavanje plešina i popunjavanje prirodnog podmlatka, na mjestima na kojim je on rijedak, jer se zbog zastoja u obnovi neće moći vršiti korišćenje, uprkos tome što postoje znatne zalihe i relativno veliki prirast drvene mase.

U takvoj situaciji bilo je vrlo korisno da se, u granicama mogućnosti, prikaže što detaljnije stanje podmlatka radi dobivanja uvida u uslove podmladjivanja. U tom cilju je, između ostalog, formirano više klasa podmlatka s obzirom na uzrast.

Pod podmlatkom smo podrazumijevali stabalca čiji je prečnik u prsnoj visini manji od prečnika koji je uzet kao taksacioni prag i stabalca i biljke šumskih vrsta drveća čije su visine manje od 1,3 m. S obzirom na to da je u visokim šumama kao taksacioni prag uzet prečnik od 5 cm, u kategoriju podmlatka su ušla stabalca prsnog prečnika od 0 do 5 cm i stabalca i biljke visine do 1,3 m. U izdanačkim šumama i šikarama u podmladak su svrstavana samo stabalca i biljke visine do 1,3 m, jer je kao taksacioni prag uzet prsni prečnik od 0 cm.

S obzirom na uzrast razvrstavali smo podmladak u visokim šumama u slijedeće kategorije: ponik (biljke visine do 0,1 m), podmladak visine 0,1-0,5 m, podmladak visine 0,6-1,3 m i podmladak (stabalca) prsnog prečnika od 0 do 5 cm. U izdanačkim šumama i šikarama javljale su se samo prve tri kategorije podmlatka.

Prilikom snimanja za ponik se registrovalo samo da li ga ima ili nema. Ako je na koncentričnom krugu radijusa 1,20 m zapažena bar jedna biljka, registrovano je da ponika ima.

Za ostale kategorije podmlatka utvrđivano je slijedeće: zastupljenost podmlatka po navedenim uzrastima, a zatim, stepen zastarčenosti, stepen oštećenosti i način pojavljivanja podmlatka.

U cilju utvrđivanja zastupljenosti podmlatka izbrojane su biljke, odnosno stabalca pojedinih kategorija uzrasta na odgovarajućim koncentričnim krugovima (vidi poglavlje 2,4.).

Ocjena zastarčenosti davala se na osnovu općeg izgleda podmlatka, a kada se radilo o četinarima, onda i na osnovu dužine terminalnog izbojka; kada je prošlogodišnji izbojak bio manji od 2 cm za stabalca od cca 0,5 m visine,

od 3 cm za stabalca od cca 1,3 m visine i od 5 cm za stabalca prsnog prečnika od 5 cm, smatrano je da je podmladak zastarčen.

Kada je broj oštećenih biljaka, odnosno stabalaca bio manji od $1/5$, registrovano je da je podmladak malo oštećen, a ako je broj oštećenih biljaka, odnosno stabalaca bio veći od $1/5$, registrovano je kao jako oštećen. Kada nije bilo oštećenja, onda je, naravno, tako i registrovano. Osim toga je vršena registracija vrsta oštećenja: od stoke, od divljači i ostala oštećenja. Oštećenja od divljači su se zapravo odnosila na odgrizanja koja su činile srne.

Pri registrovanju načina pojave podmlatka razlikovana su tri slučaja: pojedinačno javljanje, u grupama, te na jedan i drugi način, uzevši ih zajedno.

Registracije zastarčenosti, oštećenosti i načina pojavljivanja podmlatka vršene su na koncentričnom krugu radijusa 14,00 m.

Smisao prikupljanja izloženih podataka toliko je jasan da ga nije potrebno posebno obrazlagati.

Prilikom obrade materijala morao se svaki probni krug posebno obraditi, radi toga da bi se mogla utvrditi pouzdanost podataka. Broj biljaka, odnosno stabalaca podmlatka pojedinih uzrasta preračunavan je na hektar. Tako dobiveni podaci predstavljali su izvorni materijal za daljnju obradu.

Podaci koji se odnose na zastupljenost podmlatka, zastarčenost itd. utvrđivani su za pojedine kategorije šuma koje su u poglavlju 2,1. okategorisane kao najuže, a zatim za šire kategorije, do vrsta šuma, koje su u tom poglavlju navedene pod rednim rimskim brojevima.

Izloženi podaci su utvrđivani, naravno, samo za šume.

2.43. ZALIHA DRVETA (ŽIVOG INVENTARA)

Zaliha se može iskazati pomoću broja stabala, njihove temeljne ili drvne mase. Kako se na bazi drvne mase vrše planiranja, između ostalog, sječa, to se ona mora utvrđivati. Ograničili smo se na iskazivanje zalihe samo pomoću drvne mase zato što se, ako se daje i njena debljinska struktura - a to se mora činiti zbog mnogih razloga, na osnovu nje mogu utvrditi približne veličine prva dva taksacijska elementa, i što se time čine znatne uštede.

Drvena masa je iskazivana na bazi njene zapremine u m³, kako se to obično i čini. Iskazanom drvnom masom je obuhvaćena i zapremina sitnih grana (kod četinara i iglica).

Pri utvrđivanju drvne mase za visoke šume su primjenjivane sljedeće dvoulazne zapreminske tablice ¹⁾:

za hrast	Schwappach-ove,
za bukvu	Horn-Grundner-ove,
za bijeli bor	Schwappach-ove,
za smrčicu	Bauer-Schober-ove,
za jelu	Schuberg-ove i
za crni bor	Böhmerle-ove.

Za izračunavanje drvne mase stabala izdanačkih šuma i šikara primijenjene su dvoulazne zapreminske tablice koje su sastavili: V. Vukmirović i P. Drinić za hrast, bukvu, grab i crni jasen u Bosni, a N. Prolić za crni jasen i kukuriku u Hercegovini ²⁾.

Zalihe su utvrđivane po kategorijama šuma za koje su utvrđivani i podaci koji se odnose na podmladak. Prilikom prikazivanja šumskog fonda iznesene su zalihe i za još šire kategorije.

Za visoke šume je zaliha utvrđivana, odnosno razvrstavana po vrstama drveća, po debljinskim klasama i po kvalitetnim klasama uzgojno-tehničke i tehničke klasifikacije, na način kako je to izloženo u poglavlju 2,3.

Za niske šume i šikare klasifikacija stabala u pogledu kvaliteta je bespredmetna, jer se prema kriterijima sva stabla koja su se razvila iz izbojaka iz panjeva svrstavaju u III odnosno 4. kvalitetnu klasu. Zapravo, ona su još lošija od stabala tih klasa u visokim šumama. Prema kriterijima za izdvajanje šikara, istina, postoji mogućnost da se u nekim kategorijama šikara jave i stabla iz sjemena, ali među njima ima neznatan broj onih koja bi se mogla svrstati u nešto više kvalitetne klase. Pri ocjeni realnosti ove tvrdnje treba imati u vidu da su u dijelu sastojine, u kojem je degradiranje doseglo takav nivo da je 2/3 pretvoreno u šikaru, ozljeđivana i stabla iz sjemena u velikoj mjeri, i da su sva ona koja su bila kvalitetnija posječena. Sve u svemu, zalihe niskih šuma i šikara su utvrđivane, odnosno razvrstane samo po vrstama drveća i debljinskim klasama. Posebno su izdvajani samo šubarci.

¹⁾ Schober: "Grundner-Schwappach Massentafeln", 1952.

²⁾ Ove tablice još nisu publikovane.

Po vrstama drveća i debljinskim klasama su utvrđivane drvene mase stabala i na goletima i poljoprivrednim zemljištima. I ovdje su izdvojeni šumori u posebnu klasu.

Na utvrđivanje drvnih masa onih stabala šumskih vrsta drveća koja se nalazi na poljoprivrednim zemljištima riješili smo se zato što se ranije pretpostavljalo da se radi o živom inventaru koji igra značajnu ulogu u snabdijevanju sela drvetom, naročito ogrjevnim. Zbog istog razloga je to učinjeno i za goleti.

Odredjivanje pouzdanosti utvrđenih zaliha (pomoću matematsko-statističkih metoda) sililo nas je da za svaki probni krug posebno utvrđujemo za lihu po vrsstama drveća, po debljinskim i kvalitetnim klasama, te da dobivene podatke preračunavamo na hektar.

Kako su koncentrični krugovi mali, javljao se i mali broj stabala, odnosno stabalaca na njima. S toga se morala utvrđivati zapremina svakog stabla posebno, po navedenim dvoulaznim zapreminskim tablicama. Prsni prečnik stabala je određivan na osnovu dva unakist izmjerena prečnika, a visina je mjerena pomoću visinomjera Blume-Leissa.

Preračunavanje zalihe probnog kruga na 1 ha predstavlja jedno-stavnu računsku radnju kada se radi o šumama i nema potrebe da je ovdje objašnjavamo. Za goleti i za poljoprivredna zemljišta morao se na krugu registrovani broj stabala najprije preračunati na hektar. To je učinjeno po formulama:

$$\frac{1}{g} \frac{m^2}{m^2}, \text{ kada se radi o goletima (ugao gledanja relaskopom 1:50) ;}$$

$$\frac{0,25}{g} \frac{m^2}{m^2}, \text{ kada se radi o poljoprivrednim zemljištima (ugao gledanja relaskopom}$$

1:100).

U ovim formulama sa "g" je označena temeljnica registrovanog stabla.

Bonitetni razredi kruga, s obzirom na vrste drveća koje su se na njemu javile, utvrđivani su za svaki krug posebno, na poznati način. Bonitetni razredi su utvrđivani samo za krugove u visokim šumama.

2,44. ZAPREMINSKI PRIRAST

Zapreminski prirast, uključivši i prirast sitnih grana, utvrđivan je samo za šume, i to po istim kategorijama po kojim je utvrđivana i zaliha. On je utvrđivan također po vrstama drveća i debljinskim klasama. Po kvalitetnim klasama nije utvrđivan zapreminski prirast zato što takvi podaci nemaju praktične vrijednosti.

Zbog malog broja stabala na krugu morao se utvrđivati zapreminski prirast svakog stabla posebno. Da bi se računске radnje što više pojednostavile, izrađene su posebne tablice pomoću kojih se mogao, na osnovu prsnog prečnika i visine stabla, vrlo brzo izračunati njegov zapreminski prirast ako se raspolaze debljinskim prirastom stabla u prsnoj visini. Ove tablice su izrađene na bazi dvoulaznih zapreminskih tablica, i to onih po kojim je utvrđivana i zapremina stabala.

Visinski prirast koji odgovara nekom debljinskom prirastu stabla, određenog prsnog prečnika i visine, može se odrediti pomoću krivulja bonitetne dispozicije. Upotrijebljene su u tu svrhu krivulje koje su utvrđene za Bosnu i Hercegovinu¹⁾. Na osnovu njih su za pojedine vrste drveća, debljinske i visinske stepene, određeni visinski prirasti koji odgovaraju debljinskom prirastu od 1 cm, a zatim su, na osnovu tih podataka i dvoulaznih zapreminskih tablica za pojedine vrste drveća, debljinske i visinske stepene, izračunati oni zapreminski prirasti koji odgovaraju povećanju prečnika za 1 cm. Dobiiveni podaci su zatim izravnati po debljinskim i visinskim stepenima i uneseni u tablice koje su imale kao ulaze prsni prečnik i visinu stabla. Na analogan način su izrađene tablice za određivanje zapreminskog prirasta stabilaca za niske šume i šikare.

Rad utvrđivanja debljinskog prirasta stabla u visokim šumama uziman je Presslerovim svrdlom izvrtak koji je obuhvatao najmanje 10 godina. Stablo je bušeno, naravno, u prsnoj visini, i to uvijek na onoj strani koja je okrenuta prema centru kruga. Kao debljinski prirast stabla uzeta je prosječna širina posljednjih 10 godina, umnožena sa dva. U niskim šumama i šikarama je uzeta prosječna širina samo 5 godina umnožena sa četiri. Kada se radilo o veoma tankim stabalcima, presjecana su u prsnoj visini i na presjeku je mjerena širina posljednjih 5 godina, jer se

1) Matić, Vukmirović, Drnić i Stojanović: Tablice taksacionih elemenata visokih šuma. Sarajevo, 1963.

iz njih ne može svrdlom uzeti izvrtak.

Izloženim načinom utvrđivanja zapreminskog prirasta ne dobiva se realan zapreminski prirast. Izmiče nam zapreminski prirast kore, koji iznosi oko 5% od realnog prirasta¹⁾. Zatim nam izmiče prirast onih stabala koja su posječena u toku proteklog perioda za koji se prirast određuje (broj godina tog perioda jednak je broju godina koji se obuhvata prilikom određivanja debljinskog prirasta). Ovaj dio zapreminskog prirasta može se u našem slučaju odrediti na osnovu prosječnog godišnjeg intenziteta sječa u navedenom periodu. Radi njegovog određivanja potrebno je prosječni godišnji intenzitet sječa, izražen pomoću drvnih masa u procentima, pomnožiti sa konstatovanim godišnjim zapreminskim prirastom, a zatim dobiveni rezultat podijeliti sa $(100 \times 2 =) 200$. Dijeli se i sa 2 jer su posječena stabla, uzevši u prosjeku, postojala u šumi pola razmatranog perioda.

Korekcije utvrđenog zapreminskog prirasta zbog ovih razloga izvršićemo kada budemo prikazivali stanje šumskog fonda. Prilikom prikazivanja stanja pojedinih kategorija šuma biće iznesen izmjereni prirast (bez korekcije), koji je od realnog manji za 10-20%.

2,45. OBIM I KARAKTER SJEČA KAO UZGOJNIH MJERA

U poglavlju 1. je istaknuto da amplitudu kontinuiteta gazdovanja, po obimu i kvalitetu drvnih masa za sječu, određuje, s jedne strane, obim i kvalitet drvnih masa koje bi se dobile kada bi se sječama dao karakter uzgojnih mjera u potpunosti, a s druge strane, zapreminski prirast i kvalitet drvnih masa postojećih zaliha. Prvu granicu amplitude smo obilježili sa A, a drugu sa B. O metodici utvrđivanja druge granice (B) bilo je govora u prethodna dva poglavlja (po obimu, u poglavlju 2,44., a po kvalitetu, u poglavlju 2,43. - prikazivanjem strukture zalihe s obzirom na tehničke kvalitetne klase). Ovdje će biti govora o metodici utvrđivanja prve granice (A) s obzirom na obim i kvalitet.

Na osnovu naših općih znanja mi možemo za pojedine kategorije šuma općenito govoriti, kako se to vidi iz izloženog u poglavljima 1. i 2,1., o tome kakvi bi nam sastavi zalihe odgovarali kao normalni, naročito s obzirom na o -

1) Vukmirović V.: Uporedjenje rezultata određivanja prirasta kontrolnom metodom i pomoću Presslerovog svrdla. Radovi Poljoprivredno-šumarskog fakulteta, Sarajevo, 1956.

mjer smjese. Zbog planinskog karaktera Bosne i Hercegovine uglavnom će doći u obzir preborni sistem gazdovanja na bazi izrazitih skupina. U toku procesa prevodjenja današnjih sastava zaliha u one koje želimo treba izvršiti više zadataka koje bismo mogli, s obzirom na prioritet, podijeliti u tri grupe.

U najprioritetniji zadatak spada formiranje normalnog stepena sklopa. To se mora izvesti radi omogućavanja pojave i održavanja obilnog i zdravog podmlatka, a u cilju obezbjeđenja kontinuelnog obnavljanja šuma.

Normalni stepeni sklopa su utvrđivani za stanje neposredno pred sječju ili, drugim riječima, za stanje na kraju turnusa¹⁾. Na osnovu tih rezultata su ocijenjeni stepeni sklopa za stanje neposredno iza sječe. Oni su slijedeći:

<u>Vrste sastojina</u>	<u>Stanišne prilike</u>		
	<u>bolje</u>	<u>srednje</u>	<u>loše</u>
Mješovite sastojine jele, smrče i bukve....	0,60 (0,65)	0,55 (0,62)	0,50 (0,60)
Čiste jelove sastojine	0,56 (0,65)	0,51 (0,63)	0,44 (0,60)
Čiste smrčeve sastojine	0,55 (0,60)	0,52 (0,58)	0,50 (0,57)
Čiste bukove sastojine	0,51 (0,62)	0,48 (0,60)	0,44 (0,58)
Borove sastojine	0,50 (0,60)	0,48 (0,58)	0,45 (0,55)
Hrastove sastojine	0,45 (0,55)	0,40 (0,53)	0,35 (0,50)

Prilikom utvrđivanja ovih stepena sklopa pretpostavljen je taksacioni prag od 10 cm. Podaci izvan zagrada odnose se na slučajeve kada postoji obilan i zdrav podmladak, a oni u zagradama kada takav podmladak ne postoji. Prilikom provodjenja probnih doznaka, samo sa uzgojnog stanovišta, ti podaci su služili kao jedno od uporišta.

Kao daljnja uporišta poslužile su slijedeće dvije odredbe metodike: da pretpostavljene sječe (kada bi se provele na osnovu probnih doznaka) ne smiju

1) Matić V.: Osnovi i metod utvrđivanja normalnog sastava za preborne sastojine jele, smrče, bukve i hrasta. Radovi Šumarskog fakulteta. Sarajevo, 1963.

1) Drinić P.: Taksacione osnove za gazdovanje šumama crnog bora u Bosni. Radovi Šumarskog fakulteta. Sarajevo, 1963.

1) Stojanović O.: Taksacione osnove za gazdovanje šumama bijelog bora u Bosni. Radovi Šumarskog fakulteta. Sarajevo, 1966.

da smanje stepene sklopa ispod navedenih iznosa, a zatim da se tim sječama stepen sklopa ne smije promijeniti za više od 0,3 (da razlika u stepenu sklopa neposredno pred sječju i neposredno iza sječe ne bude veća od 0,3). Drugom odredbom htjelo se predusresti sječe prevelikog intenziteta koje, kako je poznato, povlače za sobom razaranja šume kao biocenotske zajednice.

S obzirom na to da su taksacioni elementi normalnog sastava sastojina pri prebornoj sistemu gazdovanja na bazi skupina (izrazitih grupa) gotovo isti kao i pri prebornoj stabilimičnom sistemu gazdovanja, pretpostavljeno je prilikom provodjenja probnih doznaka, radi pojednostavljenja, da će se primjenjivati drugi sistem gazdovanja, iako će se stvarno primjenjivati prvi.

Drugi zadatak, s obzirom na prioritet, jest uklanjanje iz šume loših stabala i stabala koja koče rast boljih stabala, a zatim ostvarenje dobrog prostornog rasporeda stabala. Ovdje se u prvom redu misli na proriđjivanje gustih grupa stabala tako da preostala mogu normalno da rastu, a zatim na formiranje skupina u onoj mjeri u kojoj to mikrosastojinske prilike same nameću. Ali, saobrazno učinjenoj pretpostavci prilikom provodjenja probnih doznaka, skupinasti oblik smjese nije posebno forsiran.

S obzirom na prioritet, tek u treći zadatak spada formiranje normalne debljinske strukture zalihe i normalne njene veličine. Bilo bi besmisleno kada bismo tom zadatku dali prioritet i kada bismo njegovo izvršavanje forsirali na račun prva dva, jer nama ne treba "normalna" debljinska struktura zalihe i "normalna" njena veličina, ako tu zalihu sačinjavaju natrula i ozlijeđena stabla, stabla lošeg debela itd., kao i sastojine bez obilnog i zdravog podmlatka. Izvršavanje ovog zadatka postaće aktuelno tek za 2-3 decenija, onda kada se riješimo loših stabala i kada se riješi pitanje podmladjivanja.

Zahvaljujući svemu tome, može se probnim doznakama, zasnovanim na principima nauke o uzgajanju šuma, zasad doći do oblika i karaktera sječa koji je približno jednak obimu i karakteru sječa samo sa stanovita kontinuiteta produkcije. Prvi je, izuzevši neke posebne slučajeve, samo nešto manji od drugog ¹⁾.

Doznaka je provodjena na najvećem koncentričnom krugu, ali je uzimana u obzir i situacija oko njega. Od "doznačenih" stabala registrovana su kao

1) Ovi odnosi su detaljnije izloženi u "Metodu inventure šuma za velike površine, II dio". Sarajevo, 1964.

doznačena samo ona koja su s obzirom na svoje prečnike u prsnoj visini pripadala odgovarajućem koncentričnom krugu.

Obračun doznačenih drvnih masa vršen je posebno za svaki probni krug. Pri tome je doznačena drvena masa razvrstavana po vrstama drveća, deblijinskim klasama i tehničkim kvalitetnim klasama. Klasifikacija prema tehničkim klasama bila je neophodna radi utvrđivanja A, s obzirom na kvalitet. Klasifikacija doznačene drvene mase prema uzgojno-tehničkim klasama nije vršena što, prema našoj ocjeni, koristi od toga ne bi opravdale povećane troškove.

Probne doznake nisu provodjene u izdanačkim šumama i šikarama jer one nemaju nikakve svrhe. Kada dodje vrijeme za prevodjenje izdanačkih šuma i šikara u visoke šume, obim sječa koji će se morati s tim u vezi izvesti moći će se vrlo lako i pouzdano ocijeniti na osnovu postojećih zaliha.

2.46. OTVORENOST ŠUMA

Stepen otvorenosti šuma izražava se dužinom putova za transport na 1.000 ha površine šuma i udaljenosti prevlačenja proizvoda od panja do puta za transport. Ovu udaljenost moguće je, praktički uzevši, utvrđivati jedino ako se izrazi na bazi horizontalne udaljenosti od "panja" do puta za transport i razlikom u nadmorskoj visini između "panja" i mjesta na putu gdje će se proizvoditi prevlačiti.

Kao putovi za transport smatrani su oni kojim je moguć transport kamionom i prikolicom koju vuče traktor točkaš, bar u toku ljetne sezone. Prema tome, u kategoriju putova za transport ulazili su i zemljani putovi ako imaju odgovarajuće elemente. Putovi kojim je moguć transport kolima samo sa konjskom ili volovskom zapregom nisu smatrani putovima za transport.

Radi utvrđivanja dužine putova na 1.000 ha površine šume mjeren su dužine osovine puta koji ide preko pruge (stranice) trakta, koja je široka, kako je navedeno, 20 m. U manual je unošena dužina osovine puta koja "leži" na pruzi, pri čemu je registrovano kojoj kategoriji šume pripada dio pruge na kojem se nalazi put. Na osnovu toga podatka je izračunavano koliko km putova ima na 1.000 ha kategorije šume.

Uzimani su u obzir samo oni putovi koji prolaze šumom, kao i oni koji idu njenom granicom. Prema tome, nisu uzimani u obzir putovi koji prolaze

pored šume, a odvajaju ih od šume površine koje ne spadaju u šume, kao goleti, poljoprivredna zemljišta i t.d. Ako je udaljenost puta od šume bila manja od 30 m, uzeto je kao da put prolazi granicom šume.

Za ocjenu dužine prevlačenja do putova za transport utvrđivane su horizontalne udaljenosti i razlike u nadmorskim visinama između: tri tačke trakta (sredina trakta i dvije krajnje tačke stranica trakta), s jedne, i odgovarajućih tačaka (mjesto) na putu, s druge strane.

Prevlačenje se vrši, po pravilu, nizbrdo. Stoga je horizontalna i vertikalna udaljenost utvrđivana od onog puta koji se nalazio na istoj padini, ispod navedenih tačaka trakta. Izuzetak od toga pravila je činjenica onda kada se tačka trakta nalazila na jednoj padini kose a put na drugoj, ali ako se moglo od tačke trakta ići do grebena kose "izohipse". Tada je kao horizontalna udaljenost uzimana dužina "izohipse" od tačke trakta do grebena i najkraća horizontalna udaljenost od grebena do puta.

Stepen otvorenosti šume, izražen na prvi način, često se utvrđuje na osnovu izgradjene dužine putova i površine šume. Nedostatak dobivenih podataka na taj način, kada su u pitanju visoke šume, ogleda se u tome što putovi koje su izgradila šumska gazdinstva znatnim dijelom prolaze kroz prazne prostore za šumarstvo i kroz šikare. S toga je metodikom predviđeno da se podaci o otvorenosti šuma prikupljaju po kategorijama šuma.

2.47. DALJINA TRANSPORTA

Za svaku od tačaka trakta navedenih u prethodnom poglavlju određivane su dvije daljine transporta: do najbliže pilane kapaciteta većeg od 5.000 m³ oblovene u jednoj smjeni i do najbliže željezničke stanice. Dobiveni podaci, razvrstani po kategorijama šuma, služili su za izračunavanje prosječnih transportnih daljina.

2.48. POUZDANOST UTVRĐJENIH PODATAKA

Za određivanje stepena pouzdanosti utvrđenih podataka primijenjeni su poznati postupci matematsko-statističkih metoda. Maksimalne relativne pogreške kojim su podaci opterećeni izračunate su na bazi 95% vjerovatnoće, koja se u šumarstvu smatra kao zadovoljavajuća.

U izvještaju će biti iznesene maksimalne relativne pogreške za one slučajeve kod kojih su ove manje od $\pm 20\%$.

2.5. TERITORIJALNE JEDINICE

Prilikom zasnivanja republičke šumarske politike, donošenja odluka u širim zajednicama preduzeća šumarstva i drvne industrije i sl., uglavnom se oslanja na podatke koji se odnose na sve šume na području Republike, uzevši ih u cjelinu. Ali, kada treba politiku, odnosno odluke provoditi u život, interesantni su i podaci koji se odnose na uže teritorijalne jedinice. Da bi se potrebe i u tom pogledu, u granicama mogućnosti, zadovoljile, formirane su tzv. šumsko privredne oblasti. Pri formiranju oblasti vodjeno je računa naročito o tome da one služe kao uredjajne jedinice višeg reda, po kojim će se "razbijati" smjernice usvojenih republičkih perspektivnih planova razvoja šumarstva i, na taj način, obezbjeđivati polazna uporišta uređivačima šuma za izradu šumsko-privrednih osnova za šumsko-privredna područja.

S toga se prilikom formiranja oblasti nastojalo, u granicama mogućnosti, da:

jedna oblast obuhvata onu teritoriju sa koje se šumski proizvodi, slijedeći prirodan put transporta, "slivalu", uzevši slobodnije, na jedno mjesto,

da oblast bude što jedinstvenija s obzirom na vrste šuma,

da se što više izbjegnu slučajevi da teritorija jednog šumskog gazdinstva leži u dvije ili više oblasti.

Ti su se zahtjevi mogli samo dijelom ispuniti tako da u tom pogledu svaka oblast ima veće ili manje nedostatke. Da se, međutim, o njima nije vodilo računa, nedostaci bi bili veći.

Daljnji zahtjev, koji se imao u vidu prilikom formiranja oblasti, bio je sljedeći: veličina oblasti mora biti takva da se planiranim obimom snimanja za Republiku dobiju i za oblasti podaci koji su, s obzirom na stepen pouzdanosti, "upotrebljivi" za najvažnije kategorije šuma i najvažnije taksacione elemente. Smatrali smo da ti podaci, uzevši u širokom prosjeku, ne bi smjeli da budu opterećeni maksimalnom relativnom pogreškom koja bi bila za više od tri puta veća od maksimalne relativne pogreške takvih podataka za Republiku. Prema tome kriteriju moglo se je

formirati najviše desetak oblasti. Formirali smo 11 šumsko-privrednih oblasti. Njihovi nazivi i šifre su sljedeći:

<u>Šumsko-privredna oblast</u>	<u>Šifra</u>
Unska	01
Gornjosavska	02
Donjosavska	03
Sprečka	04
Usorsko-krivajska	05
Vrbaska	06
Duvanjsko-glamočka	07
Bosanska	08
Drinska	09
Gornjohercegovačka.....	10
Donjohercegovačka	11

Granice oblasti su ucrtane u vojne karte razmjera 1:100.000. Zahvaljujući tome i činjenici da su granice išle vododjelnicama, nije prilikom snimanja bilo dvoumljenja oko toga u kojoj oblasti se snimanje vrši.

Priložena je i orijentaciona karta šumsko-privrednih oblasti.

2, 6. OBIM PODATAKA I NJIHOVA OBRADA

2, 61. BROJ TRAKTOVA, STRANICA TRAKTOVA I PROBNIH KRUGOVA

Radi prikupljanja podataka postavljeno je i premjereno, u okviru inventure šuma u Bosni i Hercegovini, ukupno 1.999 traktova za pet godina (1964 - 1968.). Svaki trakt su sačinjavale po dvije stranice dužine 2,8 km i širine 20 m, a na svakoj stranici je postavljeno po osam probnih krugova. Radijusi koncentričnih krugova, na probnom krugu, navedeni su u poglavlju 2,4. Ukupan broj traktova, stranica traktova i probnih krugova, po godinama je iznosio:

<u>U godini</u>	<u>Broj traktova</u>	<u>Broj stranica traktova</u>	<u>Broj probnih krugova</u>
1964.	400,5	801	6.408
1965.	401	802	6.416
1966.	405	810	6.480
1967.	398	796	6.368
1968.	394,5	789	6.312
Ukupno	1.999	3.998	31.984

Broj traktova, stranica traktova, odnosno probnih krugova nije potpuno isti u svakoj godini. To je posljedica oblika granice između BiH i drugih republika, te položaja stranice trakta uz tu granicu. Bilo je slučajeva kada je uz granicu između republika, umjesto cijelog trakta (dviije stranice), mjerena samo polovina trakta (jedna stranica), ako se je druga nalazila u drugoj republici. Kada je stranica trakta presijecala granicu između republika, onda je ona mjerena ako se je više od njene polovine nalazilo u BiH, pri čemu je mjeran i onaj njen (manji) dio koji se nalazio u drugoj republici. Ako je više od polovine stranice trakta bilo u drugoj republici, onda takva stranica uopšte nije uzimana u obzir, pri čemu nije mjeran ni onaj njen (manji) dio koji se nalazio u BiH.

Slično je postupljeno i u slučaju kada je stranica trakta presijecala granicu između šumsko-privrednih oblasti, s tom razlikom što su na takvoj stranici uvijek izvršena sva mjerenja, ali je ona u cijelosti svrstana u onu oblast u kojoj se nalazilo više od polovine njene dužine.

S obzirom na najšire kategorije šumskih i ostalih površina u BiH, ukupan broj probnih krugova je raspoređen na sljedeći način:

Kategorija površine	U k u p n o		U društvenoj svojini		U građanskoj svojini	
	Broj krugova	%	Broj krugova	%	Broj krugova	%
Visoke šume	6.740	21,07	6.215	19,43	525	1,64
Izdanačke šume i šikare	4.784	14,96	3.185	9,96	1.599	5,00
Šumske goleti, kategorije 8000	3.527	11,03	2.713	8,48	814	2,55
Ostale površine, kategorije 9000	16.933	52,94				
SR BiH	31.984	100,00				

Raspored površina istih kategorija u Bosni i Hercegovini je sljedeći:

61:

Kategorija površine	U k u p n o		U društvenoj svojini		U građanskoj svojini	
	000 ha	%	000 ha	%	000 ha	%
Visoke šume	1.130	22,09	1.023	20,00	107	2,09
Izdanačke šume i šikare	841	16,45	545	10,66	296	5,79
Šumske goleti, kategorije 8000	530	10,36	410	8,01	120	2,35
Ostale površine, kategorije 9000	2.615	51,10				
SR BiH	5.116	100,00				

Procentualna raspodjela probnih krugova po površinama pojedinih kategorija (šume, odnosno goleti) nije potpuno jednaka procentualnom udjelu površina tih kategorija u ukupnoj površini Republike. To je i razumljivo, kada se ima u vidu da su površine pojedinih kategorija utvrđivane mjerenjem dužina njihovih poteza na stranici trakta, a probni krugovi raspoređeni na jednakim odstojanjima duž stranice trakta (vidi poglavlja 2,2 i 2,4 !). Tako se je dešavalo da je površina jedne kategorije (šume, odnosno goleti) bila zastupljena na odredjenom potezu stranice trakta, na kome nije postavljen probni krug (jer tu po rasporedu nije dolazio, odnosno potez se nalazio između dva susjedna probna kruga). Isto tako, dešavalo se da je probni krug postavljen (kada je po rasporedu dolazio) na potez neke druge kategorije (šume, odnosno goleti), koji je na stranici trakta bio zastupljen sa vrlo malim udjelom, ali dovoljnim da na njega stane probni krug.

2.62. PODACI O POVRŠINAMA

Kako je navedeno u poglavlju 2,2., površina svake (šire i uže) kategorije šume, odnosno goleti izračunata je na osnovu procentualnog udjela dužine poteza date kategorije u ukupnoj dužini stranica svih traktova u Republici, i ukupne površine Republike. Kada se radilo o izračunavanju ovih površina po šumsko-privrednim oblastima, postupljeno je na sličan način.

Pogreške utvrđenih površina izračunate su po sljedećim formu-

lama:

$$\frac{\bar{x}}{x} = \frac{E \cdot x}{n} \dots \dots \dots (2)$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_1 - x_2)^2}{n}} \dots\dots\dots (3)$$

$$s_x = \frac{s}{\sqrt{n}} \dots\dots\dots (4)$$

$$p_x = \frac{2 s_x}{\bar{x}} \cdot 100 \dots\dots\dots (5)$$

U prednjim formulama znači:

\bar{x} , aritmetička sredina dužine poteza date kategorije površine na stranicama traktova;

$\sum x$, ukupna dužina poteza date kategorije površine na stranicama svih traktova;

n , broj stranica svih traktova;

s , standardna devijacija;

x_1 , dužina poteza date kategorije površine na prvoj stranici trakta;

x_2 , dužina poteza date kategorije površine na drugoj stranici trakta;

s_x , standardna pogreška aritmetičke sredine;

p_x , relativna (u%) standardna pogreška aritmetičke sredine, na bazi 95% vjerovatnoće.

2.63. TAKSACIONI I DRUGI PODACI

Probni krugovi su predstavljali uzorak za utvrđivanje taksacionih i drugih podataka, koji karakterišu izdvojene (šire i uže) kategorije žuma, odnosno goleti. Nakon prikupljanja i prve tehničke obrade ovih podataka, za svaki probni krug (element uzorka) preračunati su na hektar oni podaci koji su utvrđivani na koncentričnim krugovima (vidi poglavlje 2.41). Zatim su podaci, sa karakteristikama (indikacijama) svakog probnog kruga, preneseni u odgovarajuće obrasce (protokole) i na taj način pripremljeni za mehanografsku obradu. Po utvrđenim "obradnim tabelama" i, na osnovu njih, izradjenim programima, mehanografska obrada taksacionih i drugih podataka, uključujući i bušenje kartica, izvršena je u Republičkom zavodu za statistiku u Sarajevu. Za ovu obradu izbušeno je ukupno 283.928 kartica.

Pogreške utvrđene zalihe, godišnjeg zapreminskog prirasta i zapremine "doznačenih" stabala, po 1 hektaru, izračunate su po sljedećim formulama:

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} \dots\dots\dots (6)$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n} - \bar{y}^2} \dots\dots\dots (7)$$

$$s_{\bar{y}} = \frac{s}{\sqrt{n}} \dots\dots\dots (8)$$

$$p_{\bar{y}} = \frac{2 s_{\bar{y}}}{\bar{y}} \cdot 100 \dots\dots\dots (9)$$

U ovim formulama znači:

\bar{y} , aritmetička sredina datog taksacionog podatka po hektaru, na probnim krugovima;

$\sum y$, ukupna veličina datog taksacionog podatka po hektaru, na svim probnim krugovima tretirane kategorije šume;

n , broj probnih krugova;

s , standardna devijacija;

$s_{\bar{y}}$, standardna pogreška aritmetičke sredine;

$p_{\bar{y}}$, relativna (u %) standardna pogreška aritmetičke sredine, na bazi 95% vjerovatnoće.

2.64. PODACI O UKUPNOM ŠUMSKOM FONDU

Zaliha drveta i godišnji zapreminski prirast izračunati su i za ukupnu površinu visokih šuma, odnosno izdahačkih šuma i šikara, po vrstama vlasništva (u društvenoj i građanskoj svojini), za Republiku i po šumsko-privrednim oblastima. Za visoke šume, na isti način, izračunate su i zapremine "doznačenih" stabala (zahvaćenih probnim doznakama). Svi ovi podaci prikazani su i po kategorijama šuma.

Zalihe drveta, zapreminski prirasti i zapremine "doznačenih" stabala za ukupne površine, izračunati su na osnovu prosječnih veličina tih elemenata po hektaru, utvrđenih na probnim krugovima, i ukupne površine date kategorije šume. Pri tome su pogreške izračunate po formuli:

$$p_u = \sqrt{p_x^2 + p_{\bar{y}}^2} \dots\dots\dots (10)$$

U prednjoj formuli znači:

p_u , relativna (u %) standardna pogreška ukupne veličine taksonog elementa (na cijeloj površini date kategorije šume), na bazi 95% vjerovatnoće;

p_x , vidi formulu (5);

p_y , vidi formulu (9);

2.65. STEPEN TAČNOSTI PODATAKA

U tabelama koje sadrže podatke o utvrđenim površinama i taksonim elementima iskazane su samo one relativne pogreške (izračunate po formulama 2-10) koje su bile manje od $\pm 20\%$. Zbog toga pri korišćenju podataka za koje nisu iskazane pogreške čitalac mora biti vrlo oprezan. On može zaključivati o "vjerovatnoj" veličini pogreške jednog podatka (za koji pogreška nije iskazana), ako obim snimanja za utvrđivanje tog podatka uporedi sa obimom snimanja za utvrđivanje drugog podatka, za koji je pogreška iskazana. Razumije se, samo onda kada se radi o podacima (obilježjima) iste vrste i uz pretpostavku približno jednakog njihovog variranja.

Pod navedenim uslovima, za smanjivanje pogreške za n puta potrebno je obim snimanja povećati za oko n^2 puta, odnosno ako je obim snimanja manji za n puta, pogreška utvrđenog podatka je veća za oko \sqrt{n} puta.

2.66. FAKTORI ZA PRERAČUNAVANJE SVEUKUPNE DRVNE MASE NA MASU KRUPNOG DRVETA

Zalihe drveta, zapremine "doznačenih" stabala i zapreminski prirasti iskazani su u ovom izvještaju na bazi sveukupne drvne mase, uključujući i masu sitnih grana (za četinare i četina). Pri korišćenju podataka često će biti potrebno da se sveukupna drvna masa preračuna na masu krupnog drveta (debljine iznad 7 cm na tanjem kraju). U tu svrhu dajemo odgovarajuće faktore, po vrstama drveća i debljinskim klasama.

Faktori za izračunavanje udjela krupnog drveta u sveukupnoj drvnjoj masi zalihe i u sveukupnoj drvnjoj masi "doznačenih" stabala su sljedeći:

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm						
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	preko 80
Jela i smrča	0,18	0,62	0,77	0,85	0,87	0,83	0,79
Borovi	0,33	0,65	0,79	0,86	0,89	0,90	0,91
Bukva	0,20	0,62	0,72	0,80	0,86	0,88	0,88
Hrastovi	0,21	0,62	0,80	0,86	0,88	0,87	0,86

Faktori za izračunavanje udjela krupnog drveta u sveukupnoj drvnjoj masi zapreminskog prirasta su sljedeći:

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm						
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	preko 80
Jela i smrča	0,65	0,80	0,88	0,92	0,90	0,78	0,71
Borovi	0,67	0,77	0,84	0,90	0,93	0,93	0,93
Bukva	0,74	0,77	0,80	0,83	0,88	0,91	0,91
Hrastovi	0,83	0,86	0,88	0,88	0,89	0,88	0,85

Za debljinsku klasu 0-5 cm ovi su faktori ravni nuli. Ova debljinska klasa formirana je samo za izdonačke šume i šikare.

Za izračunavanje udjela krupnog drveta u sveukupnoj drvnjoj masi ostalih lišćara mogu se primjenjivati oni faktori koji su navedeni za bukvu.

3. ŠUMSKA VEGETACIJA

3.1. ISTORIJSKI I PRIRODNI USLOVI OBRAZOVANJA ŠUMSKE VEGETACIJE

Sadašnja slika šumske vegetacije Bosne i Hercegovine rezultat je djelovanja triju glavnih faktora: istorijskog razvoja vegetacije u prošlosti, specifičnih prirodnih uslova i antropogenih uticaja. Na ovom unutrašnjem prostoru Jugoslavije, gdje visoki paralelni lanci Dinarida odvajaju primorske - submediteranske krajeve od onih brežuljkastih i ravničarskih na obodu Panonskog bazena, susreću se tri velike vegetacijske regije: euro-sibirska, sredozemna i dijelom irano-turanska, sa mnoštvom flornih elemenata. Utvrđeno je ovdje dosad preko 3.700 vrsta viših biljaka cvjetnica, 60 vrsta paprati i preko 1.000 vrsta mahovina, lišaja i gljiva. Posebnu odliku flore čine endemne i reliktnne vrste ilirske flore koje su se sačuvale za vrijeme glacijacije u refugijumima. Među njima ima niz tercijernih elemenata, kao što su, na primjer, pančičeva omorika, munika, crni bor, makedonski hrast, tilovina, itd.

Pored niza elemenata alpske flore na najvišim dinarskim planinama, među kojima su izraženi i neki glacijalni elementi, važno je spomenuti sredozemne elemente, koji dolinama i kanjonima rijeka prodiru duboko u kopno u vidu vrsta ili, pak, u vidu termofilnih vegetacijskih jedinica. Zajednice, kao što su, na primjer, šuma bijelog graba (*Carpinetum orientalis*) ili šuma medunca i cmog graba (*Quercus-Ostrya-*

tum *carpinifoliae*) nalazimo u dolinama Une, Vrbasa, Bosne i Drine sve do sjevernih krajeva Bosne. U njima su zastupljeni, kao i u termofilnim borovim šumama, brojni elementi ilirske flore arktotercijernog karaktera.

Nejednak reljef uslovio je da se znatnije razlikuju zapadnobosanski dijelovi teritorije, na kojima se planinski lanci javljaju kao klimatske barijere, od hercegovačkog područja, gdje dolinom Neretve prodiru duboko mediteranski uticaji, sa mediteranskom florom i vegetacijom. U zapadnoj Bosni visoke planine, sa prostranim kraškim poljima (Livanjsko, Glamočko), na čijim se rubovima javlja submediteranska vegetacija, daju specifičan karakter vegetacijskom pokrivaču, sa nizom prelaza, od sredozemne tpične do kontinentalne visokoplaninske vegetacije. Interesantno je da su se zadržali, u samim poljima, ostaci nekih higrofilnih zajednica lužnjaka i poljskog jasena, što ukazuje na ekstrapozalnu pojavu specifičnih vegetacijskih jedinica koje su se formirale u istorijskoj prošlosti vegetacije.

U vezi sa recentnim arealom naših glavnih vrsta drveća i njihovih zajednica uočavaju se sasvim određene zakonitosti njihovog rasprostranjenja koje se mogu dovesti u vezu sa sekularnom sukcesijom. Bjeloborove šume, na primjer, nalazimo sve do onih područja u jugozapadnoj Bosni, Hercegovini i jugoistočnoj Bosni (na liniji Glamočko polje - Vran - Zelengora), gdje još nisu došli u potpunosti do izražaja submediteranski uticaji klime.

Dok jelu i njene šume susrećemo dublje u submediteranskom području (Velež - Gatačka Bjelašnica, Nevesinjska Crna gora, Prenj, Čvrstica, itd.) gdje obrazuje, kao kseromorfna forma, i posebnu zajednicu *Rhamno-Abietetum*¹⁾, ili, pak, dublje prema Panonskom bazenu, na Kozari ili Majevici²⁾, smrča u ovim krajevima, uglavnom izostaje, jer ima druge zakonitosti u svom rasprostranjenju kao borealni element.

Pored istorijskih i klimatskih uslova, veoma značajno mjesto u rasprostranjenju vegetacije imaju prirodni uslovi povezani sa određenim mikroklimatom, a izraženi kroz svojstva matičnog supstrata i svojstva tipova zemljišta. Tako, na

1) Fukarek P.: Zajednica jele i ljjgovine (*Rhamno-Abietetum*) na hercegovačkim i zapadnobosanskim planinama. Godišnjak Biološkog instituta X. Sarajevo, 1959.

2) Fabijanić B., Burilica Č., Vukorep I., Živanov N.: Tipovi šuma na eocenskom filiju sjeverne Bosne. Rukopis. Sarajevo, 1966.

primjer, na jače karstifikovanim krečnjacima krednim i jurskim, koji obiluju fenomenima holokarstva, sa tipičnim skeletnim krečnjačkim zemljištima, karakteristična je termofilna vegetacija veoma raskidanih hrastovih i bukovih šuma. Prve se javljaju u dva pojasa, toplijem pojasu međunčevih-bjelograbovih šuma, i hladnijem-crnograbovih šuma i regresivnih stadija prostranih područja kamenja i travnih zajednica. Termofilne bukove šume sa crnim grabom, crnim jasenom i gluhačem, karakteristične za niz krečnjačkih planina bliže submediteranu, postepeno prelaze u tipove subalpinskih bukovih šuma, sa brojnim elementima visokoplaninske vegetacije. Dalje, u unutrašnjosti Bosne, na trećem i četvrtom paralelnom lancu planina, na potezu Grmeč - Malovan - Raduša - Ivan-planina - Zelengora, nastaje zona trijaskih krečnjaka sa mezofilnijim tipovima šumske vegetacije hrastovih, bukovih i jelovo-bukovih šuma. To je zona tzv. "zelenog karsta" - mezokarsta. Zacijelo, postoji tu niz prelaza koji su izraženi sa nekim mezotermnim šumama dublje u kopnu. Jedna od tih zajednica je, na primjer, šuma cera (*Orno-Quercetum cerris*) u zapadnoj Bosni¹⁾, ili, pak, bukova šuma unutrašnjeg ruba paralelnih lanaca dinarskih planina (*Aceri obtusati-Fagetum*)²⁾.

Najveći dio unutrašnjeg kontinentalnog područja Bosne pripada klimatogenoj šumi hrasta kitnjaka i običnog graba, u donjoj zoni, te bukovim šumama koje se dalje visinski diferenciraju u tri pojasa. U sjeveroistočnom i jugoistočnom dijelu Bosne rasprostranjena je šuma sladuna i cera, sa nizom prelaza ka šumi kitnjaka i običnog graba.

Može se s pravom reći da geološki supstrat, u određenim orografskim uslovima, sa odgovarajućim serijama i tipovima zemljišta, utiče kao značajan ekološki faktor na karakter šumske vegetacije uopšte i posebno na odnose u vertikalnom zoniranju vegetacije. Dok na krečnjacima i drugim bazičnim supstratima ima mo, u najdonjem pojasu na toplijim ekspozicijama, termofilnu šumu medunca i crnog

1) Stefanović V.: Flitocenoza cera (*Orno-Quercetum cerris*, Ass.n.) i njeno biljnogeografsko mjesto u vegetaciji zapadne Bosne i šireg područja Dinarsida. Glasnik Zem. muzeja BiH, sv.VII - Prirodne nauke - Sarajevo, 1969.

2) Fabijanić B., Fukarek P. i Stefanović V.: Pregled osnovnih tipova šumske vegetacije Lepenice. Naučno društvo BiH, posebna izdanja, knj. III. Sarajevo, 1963.

graba, odnosno šumu crnog graba i crnog jasena, na većini kiselih silikatnih supstrata u Bosni, izražen je pojas mezofilnijih šuma kitnjaka i običnog graba ili mezotermnijih čistih kitnjakovih šuma, sa cerom u istočnoj i gluhačem u zapadnoj Bosni.

Pojava verfenskih sedimenata, ili uopšte supstrata koji sadrže veći procent kvarca u zoni jelova-bukovih šuma, uslovljava rasprostranjenje četinarskih šuma, među kojima čak i nekih borealnih tipova smrčevih šuma. Na perm-karbonskim pješčarima i škriljcima sjeverozapadne i jugoistočne Bosne hrastove i bukove šume odlikuju se većom kserotermnošću u odnosu na slične šume na verfenu. Interesantno je da na perm-karbonskim sedimentima u jugoistočnoj Bosni (sliv Prače) nisu rasprostranjene četinarske šume ni iznad 1.000 m nadmorske visine, dok se na dodirnim verfenskim sedimentima nalaze veći kompleksi ovih šuma. Upravo, granica ova dva supstrata čini sasvim ostru granicu jednih i drugih šuma ¹⁾.

U centralnom dijelu Bosne, gdje dolazi do miješanja geoloških formacija mezozojskih krečnjaka i paleozojskih silikatnih kiselih supstrata, raspored šumske vegetacije ovisan je uveliko od ovih prirodnih uslova. Dok se na krečnjacima ispoljava hrvatsko-zapadnobosanski tip vertikalnog zoniranja vegetacije, na silikatima ima odstupanja. Kao prvo, pojasevi su pomaknuti naniže i imamo slučaj da su, na primjer, jelova-bukove šume niže za nekoliko stotina metara na silikatnom masivu Vranica - Bitovnja u odnosu na susjedni krečnjački masiv Vlašića. Ova opšta zakonitost uočena je i na drugim silikatnim i krečnjačkim planinama čija nadmorska visina je iznad 1.000 m.

U sjevernoj i sjeveroistočnoj Bosni, na jezerskim tercijernim sedimentima, zavisno od petrografske i mineraloške modifikacije supstrata i svojstava zemljišta na njima, postoji širok interval ekološko-proizvodnih potencijala staništa hrastovih i bukovih šuma ²⁾.

Na aluvijalnim nizinskim terenima sjeverne i sjeveroistočne Bosne sasvim neznatne promjene u mikroteljevu uslovile su različiti sastav nizinskih šuma lužnjaka. U jednim se nalazi, pored lužnjaka, vez, poljski jasen, žestilj, dok u drugi -

1) Stefanović V., Manušević L.: Šumska vegetacija i zemljišta na perm-karbonskim pješčarima u Bosni. "Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo u Sarajevu", Knj. 11, sv. 3. Sarajevo, 1966.

2) Fabijanić B., Burlić Č., Vukorep I., Živanov N.: Tipovi šuma na eocenskom flišu sjeverne Bosne. Rukopis. Sarajevo, 1966.

ma ima više vrba i topola. U ostacima ovih šuma uočljive su razlike, uslovljene i biljno-geografskim momentima, idući od sjeveroistoka prema zapadu.

3.2. ANTROPOGENI UTICAJI NA ŠUMSKU VEGETACIJU

Svojm vjekovnim djelovanjem čovjek je izmijenio sliku vegetacijskog pokrivača. Ovaj uticaj, međutim, nije bio podjednak u svim regionima Bosne, niti su posljedice iste. Naročito su ostavili neizbrisive tragove ovi uticaji na krednim karstifikovanim krečnjacima u submediteranskom dijelu BiH. Ovdje su nastali prostrani kompleksi regresivnih stadija medunčevih šuma, sa niskim šumama, šibljacima i kamenjarima i sa svim izraženim fenomenima karsta. U višoj zoni ovog područja, u mjesto visokih bukavih šuma, nastale su niske šume, sa prorijedjenim sastojinama i sa brojnim kserofilnim elementima u njihovom sastavu. Unutar njih, na toplijim ekspozicijama grebena i izloženih padina, zauzele su kserotermnija staništa sastojine muničke ili šume crnog bora, gdje su se uslijed pojačanih termofilnih uticaja naselili također kserofilni lišćarski elementi.

Regresivni stadiji došli su do izražaja na nizu krečnjačkih planina, naročito na njihovim južnim padinama, koje su najčešće potpuno ogoljene. To su planinski lanci od Dinare sve do Osječenice, Klekovače i Grmeča, u sjeverozapadnoj Bosni ili od Istočnohercegovačkih planina duboko u kopno, sve do Romanije, Jahorine sa Trebevićem i drugih planina u široj okolini Sarajeva. Na njima, zavisno od visinske zone, rasprostranjeni su regresivni stadiji, gdje su se ponegdje zadržali i elementi prvobitne vegetacije ili su njihovo mjesto zauzeli sekundarni tipovi vegetacije. To su pretežno razni tipovi šibljaka i kamenjara, a rjeđe i niskih šuma, sa prorijedjenim i raskidanim sklopom. Od tipova šibljaka najveća prostranstva zauzimaju šibljaci iljeske (*Coryletum avellanae*), smreke (*Juniperetum communis*) u nižim, i planinske smreke (*Juniperetum intermediae*) u višim položajima, te klečice (*Arctostaphylo-Juniperetum nanae*) u najvišoj subalpinskoj zoni ¹⁾.

U unutrašnjosti Bosne se izmijenila također slika vegetacijskog pokrivača, naročito u nižim područjima pored naselja i komunikacija. Umjesto nekadašnjih mezofilnih šumskih zajednica, nastale su sekundarne šume, koje se često održava-

1) Stefanović V.: Šumska vegetacija šireg područja Trebevića. Naučno društvo BiH. "Radovi" XXV. Odjeljenje privredno-tehničkih nauka, knj. 7. Sarajevo, 1961

ju kao trajni stadiji vegetacije, s obzirom na povećanu kserotermnost staništa. Medjutim, ovdje je karakter sukcesija uveliko ovisan od prirodnih uslova, i to prvenstveno od prirode geološkog supstrata i svojstava zemljišta.

U hrastovo-grabovim šumama na krečnjacima i drugim bazičnim supstratima regresija se odvija, zavisno od reljefa, sa povećanjem udjela termofilnih lišćarskih elemenata, ili u depresijama, sa povećanjem običnog graba. Na krečnjacima gdje su razvijena tzv. vrlitinsko-bujadična zemljišta krajnji regresivni stadiji završavaju se bujadnicama (zapadna Bosna). Osnovne zakonitosti regresije vegetacije u pojasu montanih bukovih šuma su slične, sa razlikom što u prorijedjenim sastojinama, pored kserofilnih elemenata, dolaze i neke vrste karakteristične za viša karstna područja (*Sorbus aria*, *S. austriaca*, *S. Mougeotii*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster tomentosus*, *C. integerrima*).

Na kiselim silikatnim supstratima, u hrastovom pojasu unutrašnje i sjeverne Bosne, vegetacija se izmijenila često toliko mnogo djelovanjem antropogenih uticaja da je ponekad teško rekonstruisati primarno-autohtono stanje. Tako, na tercijernim sedimentima Sarajevsko-zeničke kotline nalazimo prostrane komplekse brezo-vih šuma ili regresivnih stadija sa smrekom. U drugim slučajevima gdje je regresija otišla još dalje javljaju se vrlitine obrasle sa bujadima (*Pteridium aquilinum*) ili sa vriješkom (stadij *Calluno-Genistetum*). Koje će površine biti izraženije, zavisi i od karaktera supstrata, i svojstava zemljišta, jer u prvom slučaju dominiraju glinci, a u drugom kvarcni pješčari. Ovi stadiji se protežu sve do sjeverne Bosne (*Prosara*, *Motajica*) i karakteristični su, ponegdje, i u bukovom pojasu, mada se tu susreće češće regresivni stadij sa mahovinama (*Leucobrium glaucum*, i dr.).

Pored ovih stanja, antropogeni upliv su doveli i do izmjene u sastavu sastojina, te umjesto tipično gradjenih zajednica, sreću se često mješavine i prelazi, gdje se miješaju pojedine vrste ili čak i manje sastojine pojedinih zajednica. Tako imamo slučaj miješanja bukve i graba, bukve i hrasta kltnjaka, bukve i cmog graba, bukve, jasike i breze, itd. Naravno da ove pojave mogu biti prvenstveno rezultat odredjenih orografskih (mikroklimatskih) uslova i tada se zakonomjerno pojavljuju, kao što imamo slučaj većeg udjela običnog graba u submontanoj zoni bukovog regiona na nekim silikatnim supstratima.

U jelovo-bukovom pojasu antropogeni uticaji su takodje izmijenili prvobitnu sliku šumske vegetacije, te susrećemo, umjesto šume jele i bukve, veće komplekse šuma bijelog bora i smrče, zatim sastojine smrče i jele, kako na krečnjacima, tako i na kiselim silikatnim supstratima. One su, u većini slučajeva, sekundarne šume koje su nastale sječom, požarom, itd.

Spomenuli smo već neke od stadija regresije u subalpinskoj zoni bukovih šuma i klekovine bora (stadij klečice). Poznati su na nekim planinama i sljedeći stadiji: mukinjice (*Sorbetum chamaespillus*), omelike (*Genestetum radiatae*), zelene joha (*Alnetum viridis*), te niz stadija travnih zajednica visokoplaninske vegetacije, koja je u BiH gotovo isključivo sekundarnog karaktera.

3.3. PREGLED OSNOVNIH JEDINICA ŠUMSKE VEGETACIJE

U ovom pregledu šumske vegetacije izostaće fitocenološka podjela u smislu opšte usvojene taksonomije i nomenklature vegetacijskih jedinica. Razlog ovom je metod koji smo primijenili pri tipološkoj klasifikaciji šuma u BiH¹⁾. Naime, u navedenom radu smo naglasili da neposredno korišćenje dosad proučenih i poznatih fitocenoza i nižih njihovih jedinica nije moglo dati željene rezultate jer je fitocenološke jedinice, u pravilu, teško na terenu determinisati, s obzirom na postojanje širokog intervala varijanti sindinamsko-sinekološke prirode. Zato smo formirali takve jedinice koje su definisane vrstama drveća i tipom zemljišta na odredjenom geološkom supstratu, kao elementima koji se mogu utvrditi sasvim pouzdano na terenu, na svakom punktu snimanja. Ove smo jedinice nazvali osnovni tipovi šuma.

S obzirom da smo usvojili princip regionalne podjele šumske vegetacije na osnovama klimatogenih šumskih zajednica, sa osnovnim tipovima šuma unutar njih, to ćemo šumsku vegetaciju prikazati u navedenim okvirima. Jedinice koje imaju karakter "prelaznih" i "trajnih" stadija vegetacije prikazane su, u navedenim okvirima, prema sindinamskim i sinekološkim odnosima.

3.31. BUKOVE ŠUME I MJEŠOVITE ŠUME BUKVE, JELE I SMRČE

U ovu kategoriju spadaju naše najrasprostranjenije i najvrijednije šume sa privrednog gledišta. One se protežu u širokom visinskom pojasu duž dinarskih

1) Čirić M., Štefanović V., Drinić P.: Tipovi čistih bukovih šuma i mješovitih šuma bukve, jele i smrče u BiH. Rukopis. Sarajevo, 1967.

planina od submediteranskog područja ka unutrašnjosti. Ovaj pojas nije iste širine, niti je homogen u pogledu sastava vrsta. Zbog toga je opravdano sa biljno-geografskog, florno-genetskog i sinekološkog stanovišta ove šume diferencirati na sljedeće osnovne skupine: 1. skup primorskih bukovih šuma, 2. skup montanih bukovih šuma unutrašnjeg područja, 3. skup jelovo-bukovih šuma, i 4. skup subalpskih bukovih šuma.

1. Skup primorskih bukovih šuma zauzima prostor na nizu dinarskih planina u jugozapadnoj Bosni i Hercegovini, najčešće na krednim krečnjacima koji su negdje u alternaciji sa krednim flišom. Kao termofilna varijanta bukovih šuma odlikuje se specifičnim florističkim sastavom, s obzirom da sadrži niz karakterističnih elemenata za prelazno sredozemno područje (*Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Acer obtusatum*, *Sorbus umbellata*, *Viburnum lantana*, *Sesleria autumnalis*, *Hedera helix*, *Teucrium chamaedrys*, *Gallium lucidum*, itd.). Naročito je jesenja šašika (*Sesleria autumnalis*) dijagnostički veoma važna za ove šume. U višoj zoni nekih hercegovačkih planina, u sastojinama ovih šuma, primiješani su češće neki elementi visokog karsta (*Cotoneaster tomentosus*, *Sorbus umbellata*, *Rhamnus fallax*, itd.).

Pored ove varijante, rasprostranjena je jedna mezotermna kontinentalna varijanta bukovih šuma u području sjeverne Hercegovine, jugozapadne i jugoistočne Bosne, sve do unutrašnjih planina u široj okolini Sarajeva (Sliv Lepenice, južne padine Igmana - Bjelašnice). Ona zauzima, po florističkom sastavu i stanišnim uslovima, intermedijarno mjesto između kontinentalnih i primorskih bukovih šuma. Po velikom udjelu javora gluhača opisana je kao posebna varijanta pod nazivom *Aceri obtusati - Fagetum*¹⁾.

2. Skup montanih bukovih šuma unutrašnjeg područja diferencira se ekološko-floristički na dvije varijante: bukove šume na krečnjacima i drugim bazičnim supstratima i bukove šume na kiselim silikatnim supstratima. S obzirom da su prve vezane za seriju krečnjačkih zemljišta, slabo kisele i neutralne reakcije, i da sadrže pretežno vrste neutrofilnih bukovih šuma, koje i u kvantitativnom pogledu dolaze znatno više do izražaja, one se i po ovim obilježjima razlikuju od druge varijante tzv. acidofilnih bukovih šuma. Međutim, ove razlike dolaze u potpu-

1) Fukarek P., Stefanović V., Fabijanić B.: Zajednica bukve i javora gluhača (*Aceri obtusati-Fagetum*) jugozapadnih padina zapadnih dinarskih planina. *Mitteilungen der Ostalpin-dinarischen pflanzensoziologischen Arbeitsgemeinschaft*, H. 7. Trieste, 1967.

nosti do izražaja tek na supstratima gdje se formiraju jače kiselá zemljišta (kvarcnim pješčarima, na primjer), dok na glinovitijim zemljištima pomenute razlike ne dolaze tako vidno do izražaja.

Za prvu varijantu, na seriji krečnjačkih zemljišta, karakteristični su elementi ilirskog područja: *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Ulmus montana*, *Fraxinus excelsior*, *Sorbus torminalis*, *Daphne mezereum*, *Daphne laureola*, *Lonicera xylosteum*, *Cardamine* vrste, *Asperula odorata*, *Sanicula europaea*, *Asarum europaeum*, *Nephrodium filix mas*, i druge vrste. Izvjesne razlike u orografsko-edafskim prilikama, u pojedinim područjima BiH, uslovile su jedan širi dijapazon jedinica opisanih u fitocenološkoj literaturi.

U pojasu ovih šuma rasprostranjena je u posebnim stanišnim uslovima šuma gorskog javora i jasena (*Acer*-*Fraxinetum*), sa nizom karakterističnih elemenata za izrazito mezofilna staništa (*Phyllitis scolopendrium*, *Lunaria rediviva*, *Senecio nemorensis*, itd.).

Bukove montane šume na kiselim silikatnim supstratima čine posebnu seriju ne samo u pogledu sastava, gradje i uslova staništa nego i u vezi sa sintoniziranim momentima. U unutrašnjosti Bosne one izgrađuju prostrane komplekse na silikatnim masivima Kružice, Vranice, Zeca, Pogorelice i Blitovnje. Na perm-karbonskim pješčarima i škriljcima sjeverozapadne i jugoistočne Bosne, te na varfenskim i tercijskim sedimentima unutrašnjih i sjevernih područja Bosne rasprostranjene su ove šume, najčešće, kao niske (izdanačke) šume. Dosad je opisan niz zajednica ove serije koje su shvaćene kao stanišne ili geografske varijante. Naime, uočljive su njihove razlike u florističkom sastavu i drugim osobinama ovih šuma, zavisno od fizičkih svojstava zemljišta (pješkovitija ili glinovitija varijanta). Ipak je zajednička odlika sviju njih, u odnosu na bukove šume na krečnjacima, da su relativno siromašnije u broju vrsta uopšte i da su najčešći acidofilni elementi (*Luzula* vrste, *Veronica officinalis*, *Vaccinium myrtillus*, *Blechnum spicant*, *Leucobrium glaucum*, itd.).

3. Skup jelovo-bukovih šuma diferencira se takodje na dvije ekološko-florističke serije zajednica: prvu, na seriji krečnjačkih zemljišta, i drugu, na seriji kiselosmedljih i opodzoljenih zemljišta. Jedna i druga su veoma široko zastupljene u BiH.

Jelovo-bukove šume na seriji krečnjačkih zemljišta sadrže u svom

sastavu većinu već pobrojanih elemenata kod montanih bukovih šuma ove varijante. S obzirom na uočene razlike u florističkom sastavu i gradnji, te stanišnim prilikama poznat je do sad niz fitocenoloških jedinica. Zapaženo je također da šume jela i bukve nisu stabilne ni u pogledu omjera smjese glavnih vrsta drveća. U nižim područjima, sve do 1.200-1.250 m nadmorske visine, gdje je jela u optimumu, ona dominira. Međutim, na nizu unutrašnjih krečnjačkih planina povećava se, po pravilu, udio bukve sa porastom nadmorske visine. Udio smrče varira i u uskoj je korelaciji sa orografskim prilikama (naravno u područjima gdje doseže njen areal).

Jelovo-bukove šume na seriji kiselosmedjih opodzoljenih zemljišta predstavljaju zasebnu ekološko-florističku seriju. Supstrat i fizička svojstva zemljišta na njemu uslovljavaju, u određenim stanišnim uslovima u cjelini, omjer smjese glavnih vrsta drveća i uopšte floristički sastav. Na pjeskovitijim kiselosmedjim i opodzoljenim zemljištima povećava se udio smrče i vrsta smrčevih šuma, i obrnuto, na glinovitijim kiselosmedjim i ilimerizovanim zemljištima imaju veći udio neutrofilni elementi bukovih šuma. Ovdje je i bukva optimalno razvijena, kao i jela i smrča, dok je u prvom slučaju bukva većinom u podstajnoj etaži. Uopšte, pojas jelovo-bukovih šuma na silikatima, za razliku od krečnjaka, često je isprekidan, jer na jače zakiseljenim zemljištima (kvarcni pješčari i drugi supstrati sa kvarcom) rasprostranjene su smrčeve šume ili šume smrče i jela, unutar jelovo-bukovog pojasa.

Pored jelovo-bukovih šuma na seriji krečnjačkih i kiselosmedjih zemljišta nalazi se jedna varijanta ovih šuma na diluvijalnim morenskim nanosima, koji mogu biti od čistog krečnjačkog ili izmiješanog krečnjačko-silikatnog materijala. Naravno da se to odražava na florističkom sastavu ovih sastojina. Uglavnom, s obzirom da se radi o dubljim rastresitim zemljištima, ove jelovo-bukove šume odlikuju se boljim bonitetima. Interesantno je da na nekim hercegovačkim planinama (na primjer, Veležu prema Zlatlju) čak i bukove šume mogu biti rasprostranjene sve do 1000 m nadmorske visine na morenskim nanosima.

4. Skup subalpskih bukovih šuma je više ili manje izražen na nizu dinarskih planina u vidu šireg ili užeg pojasa. Na krečnjačkim planinama većinom su ove šume na organogenim crncama kompaktnih krečnjaka ili na rendzinama morenskih nanosa. Ponegdje su u pitanju i dublja smedje krečnjačko-ilimerizovana zemljišta.

U donjem pojasu, naročito na morenama, sastojine pripadaju privrednim šumama, dok u najvišoj zoni su redovno šume zaštitnog karaktera. U njihovom sastavu, pored spomenutih elemenata karakterističnih uopšte za pojas bukavih šuma, zastupljeni su izvjesni subalpinski elementi, kao na primjer: *Lonicera alpigena*, *Rosa pendulina*, *Rhamnus fallax*, *Adenostyles alliariae*, *A. glabra*, *Rumex alpinum*, *Heracleum sphondylium*, *Homogyne alpina*, i dr.

Na nekim planinama izgrađenim od kiselih silikatnih stijena, gdje se zemljišta obrazuju zavisno od orografskih i drugih uslova, od humusno-silikatnog, preko smedje podzolastog, kiselosmedjeg, ilimerizovanog do oglejanih zemljišta, postoji razlika u florističkom sastavu ovih šuma. Poznat je dosad niz fitocenoloških jedinica ranga subasocijacija i facijesa opisanih i na području BiH ¹⁾.

3,32. ČETINARSKÉ ŠUME SMRČE, SMRČE I JELE, SMRČE I BIJELOG BORA, KAO TRAJNI I PRELAZNI STADIJI VEGETACIJE

U ovu širu kategoriju uvrštene su navedene četinarske šume, mada među njima postoje određene razlike u pogledu ekoloških uslova, florističkog sastava i sindinamskih momenata. Zato će se one posmatrati unutar dvije skupine, kao zasebne ekološko-florističke serije; jedna, karakteristična za krečnjačka zemljišta i druga, vezana za seriju kiselosmedjih opodzoljenih zemljišta. Unutar jedne i druge serije nužno je razlikovati zajednice "trajnih stadija vegetacije", koje su uslovljene specifičnim orografsko-edafskim prilikama i one zajednice koje predstavljaju "prelazne stadije vegetacije". Ovakvo gledanje ima, pored teoretskog, i veći praktični značaj.

1. Skup smrčavih šuma i šuma smrče i jele kao trajnih stadija vegetacije sadrži više jedinica koje su rasprostranjene na dinarskim planinama pod određenim orografskim (mikroklimatskim) i edafskim uslovima. Na krečnjačkim planinama one se nalaze u depresijama kao inverzije vegetacije, od montanog do subalpinskog pojasa, sa najčešćim raširenjem u zoni jelovo-bukavih šuma. To je tzv. "mrazišni tip" smrčavih šuma, karakterističan za neke krečnjačke planine, gdje postoje inverzije temperatura uzrokovane postojanjem depresija, izraženih u vidu polja, niza manjih vrtača ili visoravni. Ova tip smrčave šume je karakterističan na Igmanu, gdje je rasprostra-

1) Stefanović V.: Tipologija šuma. Univerzitet u Sarajevu, 1963.

njen u inverziji oko Velikog i Malog polja. U subalpinskom pojasu nekih planina, na sjevernim ekspozicijama, pod sličnim orografskim uslovima, može se također javiti smrčeva šuma u inverziji, sa karakterističnim elementima (primjer smrčevih šuma na Cinca-ru, u jugozapadnoj, ili onih na Vučevu, u jugoistočnoj Bosni, itd.). S obzirom na ekstremne temperaturne uslove, smrča je ovdje jedini edifikator. Na južnim stranama može biti zastupljen i bijeli bor. U slojevima grmlja i prizemne flore dominiraju elementi smrčevih šuma: *Lonicera nigra*, *L. alpigena*, *Sorbus aucuparia* var. *glabrata*, *Melampyrum silvaticum*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea*, *Pyrola* i *Hieracium* vrste, *Lycopodium annotinum*, te brojne vrste mahovina.

U ovu skupinu spada i reliktna zajednica - šuma pančičeve omorike, koja se zadržala, kao trajni stadij vegetacije, pod posebnim orografskim uslovima u srednjem toku Drine.

Na kiselim silikatnim supstratima rasprostranjene su smrčeve šume, rjeđe i šume smrče i jele, unutar pojasa jelovo-bukovih šuma, kao trajni stadiji vegetacije, uslovljeni prvenstveno specifičnim svojstvima supstrata i zemljišta. To su pretežno supstrati koji sadrže veći procenat kvarca (kvarcni pješčari, rožnjaci, itd.), na kojima se pod određenim uslovima obrazuju smeđja podzolasta zemljišta i podzoli. S obzirom na siromaštvo ovih zemljišta u hranjivim materijama, ove se šume, po nizu osobina, približavaju borealnim tipovima smrčevih šuma na sjeveru Evrope. Pored elementa, kao što su: *Listera cordata*, *Lycopodium* vrste, *Vaccinium myrtillus*, te brojnih vrsta mahovina, sa pokrovnošću od 100% zemljišta, veoma je karakteristična jednoličnost u strukturi ovih šuma. U depresijama, gdje su se formirala prelazno močvarno-tresetna i oglejana zemljišta, rasprostranjen je jedan vlažni tip smrčevih šuma, koji u svom sastavu sadrži, pored karakterističnih vrsta za smrčeve šume, i brojne higrofilne elemente vlažnih staništa. Po znatnoj zastupljenosti *Sphagnum* vrsta opisan je kao zajednica *Sphagno-Piceetum* 1).

Na kiselosmedjim zemljištima lakšeg pjeskovitog sastava, u hladnijim položajima, šuma smrče i jele izgrađuje također trajne stadije vegetacije. Ovakove sastojine su česte na varfenskim sedimentima u širem području Sarajeva (Jahorina, Ozren,

1) Stefanović V.: Šumska vegetacija na varfenskim pleištarcima i glincima istočne i jugoistočne Bosne. "Radovi" Sumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo, knj. 9, sv. 3. Sarajevo, 1964.

Zvijezda). One su veoma slične po sastavu smrčevim šumama na seriji kiselosmedjih opodzoljenih zemljišta.

2. Skup smrčevih i bjeloborovo-smrčevih šuma kao prelaznih stadija vegetacije je šire zastupljen u BiH, i to kako na seriji krečnjačkih, tako i na seriji kiselosmedjih opodzoljenih zemljišta. U sindinamskom pogledu povezane su često ove šume u jednom sucedanom nizu, te vrste koje ih izgrađuju po svojim biološkim svojstvima smjenjuju se u prirodnom razvoju. U inicijalnim stadijima "nastupaju" heliofilne vrste (*Salix caprea*, *Betula verrucosa*, *Populus tremula*, itd.) da bi ih kasnije, u sklopljenim - stabilnije građjenim sastojinama, zamijenile sciofilne vrste drveća - jela, smrča i bukva. Zbog toga ove šume, sa šumsko-uzgojnog i šumsko-privrednog stanovišta, predstavljaju jednu zasebnu cjelinu.

Na nizu dinarskih planina, naročito na krečnjačkoj visoravni istočne Bosne, rasprostranjene su ove četinarske šume unutar pojasa jelovo-bukovih šuma. One su sekundarnog karaktera i nastale su poslije sječa, požara, itd., ili abiot-skim faktorima poslije vjetroloma, vjetroizvala na većim površinama, itd. Sastojine se međusobno razlikuju fizionomski, po sastavu i strukturi, jer predstavljaju različite stadije u razvoju vegetacije. Često se smjenjuju sastojine rjeđeg sklopa sa smrekom (*Juniperus communis*) ili sa jasikom i brezom, kao inicijalni stadiji vegetacije, sa sklopljenim sastojinama, u kojima sve više dominiraju smrča i jela u krošnjama drveća namjesto bijelog bora. Povećani udio elemenata smrčevih, odnosno jelovo-bukovih šuma i u sloju grmlja i prizmne flore odgovara novostvorenim mezofilnijim uslovima staništa.

Na seriji kiselosmedjih opodzoljenih zemljišta postoje, pored zajedničkih odlika, i neke razlike u sukcesiji ovih šuma. U inicijalnim stadijima isto tako dominiraju heliofilni elementi, ali među njima su neki izraziti indikatori kiselosti zemljišta (*Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus*, *Veronica officinalis*, itd.). Ciklus razvoja vegetacije ne ide često do kraja, nego se završava sa smrčevo-jelovim šumama, naročito na toplijim ekspozicijama.

3.33. TERMOFILNE BOROVE ŠUME SUBMEDITERANSKOG I UNUTRAŠNJEG PODRUČJA

Ovoj kategoriji pripadaju šume crnog i bijelog bora na krečnjacima, dolomitu i serpentinu submediteranskog i unutrašnjeg područja BiH, te šume

munike na krečnjacima i dolomitu Hercegovine. Rasprostranjene su u jednom disjunkt-
nom arealu na specifičnim kserotermnim staništima koja im omogućavaju da se održe
kao trajni stadiji vegetacije, unutar šumskih zajednica koje imaju šire regionalno ras-
prostranjenje. One ulaze, visinski, u zonu hrastovih, bukovih i bukovo-jelovih šuma,
sve do subalpskog pojasa, od 300 m, na serpentinu sjeverne Bosne, do 1500 m nad-
morske visine, na krečnjacima i dolomitu u unutrašnjem području.

Za sve tri skupine je karakteristično da sadrže u svom sastavu
najveći dio kserofilnih lišćarskih elemenata ilirske flore. Izvjesne razlike u floristi-
čkom sastavu, koje, ipak, postoje među ove tri skupine, rezultat su dijelom pose-
bnih biljno-geografskih uticaja u pojedinim područjima ili su uzrokovane uticajem sa-
mih supstrata, odnosno posebnih odlika staništa.

U prvu skupinu borovih šuma na krečnjacima spadaju pretežno cr-
noborove šume i dijelom bjelaborove šume istočnog i jugoistočnog dijela Bosne, zatim
šume crnog bora i šume munike na nekim hercegovačkim planinama. One zauzimaju
visinski dijapazon od 900 do 1.450 m. U njihovom sastavu su karakteristični kserofilni
elementi crnograbovih šuma, kao i neke vrste iz visokoplaninskog pojasa (*Sesleria te-
nuifolia*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Edreianthus graminifolius*, *Juniperus intermedia*, *Rosa
pendulina*, *Cotoneaster tomentosa*, itd.). Za šume munike je vezan niz endemnih vr-
sta, s obzirom na njihovu prošlost (*Amphoricarpus Neumeri*, *Heleborus purpurascens*,
i dr.).

U drugu, dolomitnu skupinu borovih šuma, ulaze šume bijelog i
crnog bora velikog dolomitnog kompleksa zapadne Bosne (bugojansko-kupreško i glamo-
čko-grahovsko-drvarsko područje), zatim crnoborove šume na dolomitu između Konji-
ca, Mostara i Prozora i odvojena grupa oko Lastve i Trebinja. Ova skupina šuma sa-
drž i u sastavu izvjesne specifične elemente, tzv. "karakteristične vrste borovih šuma",
od kojih su mnogi zastupljeni i u borovim šumama na serpentinu: *Calamagrostis varia*,
Erica carnea, *Genista triangularis*, *Genista radiata*, *Doronicum germanicum*, *Brachipo-
dium pinnatum*, *Daphne blagayana*, i dr. U šumama bijelog i crnog bora bugojansko-
kupreškog područja, u slivu Prusačke rijeke i Semešnice, u nekim sastojinama, zavisno
od orografskih faktora, mogu biti primiješani i neki mezofilni elementi bukovo-jelovih
šuma. To je slučaj u donjim dijelovima padina, gdje je primiješana smrča i jela.

U treću, serpentinsku skupinu, ulaze šume crnog i bijelog bora sjeverne Bosne (slivovi rijeke Krivaje, Usore i Ukrine), te šume crnog bora u istočnoj Bosni (Višegradsko područje). Ove šume su dijelom povezane sindinamski sa hrastovim šumama, u nižim položajima, dok u višim položajima zauzimaju specifična staništa unutar pojasa bukovih šuma. Dosad je opisan niz jedinica, od onih na zaravnjenijim položajima, na dubljim zemljištima nekadašnjim staništima hrastovih šuma, do onih na padinama, na smedje serpentinskom zemljištu, i najzad onih na istaknutijim grebenima, na humusno-silikatnom zemljištu. Dok su u prvim zastupljeniji elementi hrastovih šuma, u ostalim se nalazi specifična gamitura tzv. "serpentinskih biljnih vrsta", među kojima se naročito ističu: *Asplenium cenetifolium*, *Alyssum argenteum*, *Potentilla alba*, *Notholanae Maranthae*, *Sesleria latifolia*, *Doricinium germanicum*, itd. Crnjuša (*Erica carnea*), koja je na serpentinu veoma obilna, povezuje serpentinsku i dolomitnu skupinu borovih šuma.

3.34. TERMOFILNE HRASTOVE ŠUME SUBMEDITERANSKOG I UNUTRAŠNJEG PODRUČJA

Ove šume imaju šire regionalno rasprostranjenje u submediteranskom području Hercegovine, zatim u unutrašnjosti Bosne na specifičnim kserotermnim staništima kao trajni stadiji vegetacije, gdje orografsko-edafske prilike uslovljavaju njihovo rasprostranjenje. U ovu širu kategoriju ulaze: šume medunca i bijelog graba, u nižoj zoni, sa šumom crnog graba, u višoj zoni submediteranskog područja, šuma makedonskog hrasta, šuma sladuna Hercegovine, te kontinentalne varijante ovih šuma koje prodiru mjestimično duboko u unutrašnjost Bosne, kanjonima većih rijeka i njihovih pritoka, najčešće u vidu izdanačkih šuma, žikara i žbljaka.

Najveći dio ovih šuma nalazi se na krečnjacima i drugim bazičnim supstratima, na seriji krečnjačkih zemljišta (većinom krečnjačkim crnicama i crvenicama), dok su šume sladuna i cera u istočnoj i jugoistočnoj Bosni rasprostranjene na kiselosmedjim zemljištima koja su obrazovana na perm-karbonskim pješčarima i škriljcima¹⁾

U florističkom sastavu ovih šuma imaju značajan udio kserofilni elementi ilirske flore. Među njima se posebno ističu: *Quercus pubescens*, *Q. cerris*,

1) Stefanović V., Manuševa L.: Šumska vegetacija i zemljišta na perm-karbonskim pješčarima i škriljcima u Bosni. "Radovi" Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo, sv. 3. Sarajevo, 1966.

Q. conferta, *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Prunus mahaleb*, *Sorbus aria*, *S. domestica*, *Acer monspessulanum*, *A. obtusatum*, *Tilia tomentosa*, *Corylus columnata* (u sloju drveća), zatim: *Rhamnus rupestris*, *R. cathartica*, *R. saxatilis*, *R. orbiculata*, *Cotynus coggygria*, *Coronilla emeraldoides*, *Crataegus oxyacantha*, *Clematis flammula*, *C. vitisella* (u sloju grmlja), te - *Trifolium rubus*, *Geranium sanguineum*, *Helleborus multifidus*, *Teucrium chamaedrys*, *Gallium lucidum*, *G. purpureum*, *Stachys recta*, *Dictamnus albus*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Doronicum herbaceum*, *Vincetoxicum officinale*, *Asplenium adiantum nigrum*, *A. ceterach*, *Danea cornubiensis*, itd. (u sloju prizemne flore). Većina ovih elemenata je zastupljena u nizu termofilnih hrastovih zajednica, kao i u termofilnim crnobarovim i munikovim šumama, sa kojima su ove sindinamski povezane.

S obzirom na biljno-geografski momenat postoje određene razlike u florističkom sastavu i gradji izvjesnih varijanti termofilnih hrastovih šuma, od najtoplijeg dijela hercegovačkog područja, gdje su izraženi još mediteranski uticaji, prema hladnijem submediteranskom području, a naročito ka obodu Panonskog bazena.

3,35. HRASTOVE ŠUME MEZOFILNOG KARAKTERA UNUTRAŠNJEG PODRUČJA

Regionalno rasprostranjenje ovih šuma je uslovljeno humidnijom umjerenom kontinentalnom klimom unutrašnjeg i zapadnog dijela naše zemlje. Većinom su to niske šume izdanačkog porijekla, jer su antropogeni uticaji naročito došli do izražaja u ovim šumama. U ovu kategoriju spadaju šume kitnjaka i običnog graba, šume kitnjaka i kestena, te kitnjakove šume bez graba na silikatnim supstratima.

Šume kitnjaka i graba, s obzirom na veoma raznolike prirodne uslove, naročito s obzirom na prirodu supstrata i tipove zemljišta, čine širok kompleks zajednica, sa dvije izražene serije: prvo, na krečnjacima i drugim bazičnim supstratima, i drugo, na kiselim silikatnim supstratima. Među njima postoje, pored zajedničke ekološke grupe vrsta, koje ih floristički povezuju, i značajne razlike u diferencijalnim vrstama, kao odraz određenih svojstava zemljišta. U obje varijante se nalaze, pored kitnjaka i običnog graba, mezofilni lišćarski elementi, kao: *Ulmus campestris*, *Acer campestris*, *Sorbus torminalis*, *Prunus avium*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, i drugi. Međutim, među vrstama prizemne flore udio pojedinih elemenata je različit u zajednicama pomenutih serija. U prvim prevladavaju tzv. "neutrofilni elementi"

(*Cardamine* vrste, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Pulmonaria officinalis*, itd.), a u drugima su to acidofilni elementi (*Luzula* vrste, *Carex pilosa*, *Veronica officinalis*, *Hieracium* vrste, itd.).

Šuma hrasta kitnjaka i kestena kao osiromašena varijanta hrastovograbovih šuma, približava se, po florističkom sastavu, ovoj drugoj seriji na kiselim silikatnim supstratima. Ako je rasprostranjena na krečnjaku, onda interkalacije beskrečnih sedimenata utiču bitnije na svojstva zemljišta. To važi i za kestenove šume u submediteranskom području, koje se razlikuju ekološki i floristički, s obzirom da se nalaze u regionalnom području termofilnih hrastovih šuma ¹⁾.

Šuma kitnjaka bez graba rasprostranjena je, kao mezotermna varijanta, na kiselim silikatnim supstratima, na seriji kiselo-smedjih zemljišta. Najveće površine ovih šuma se nalaze na tercijernim sedimentima unutrašnjeg i sjevernog dijela Bosne, zatim na paleozojskim (perm-karbonskim) sedimentima sjeverozapadne i jugoistočne Bosne, te na varfenskim sedimentima, koji su često na obodu perm-karbona. S obzirom da su na kiselim silikatnim supstratima, zajednička im je odlika da sadrže pretežno acidofilne elemente u sastavu. Međutim, biljno-geografski momenti utiču da postoje izvjesne geografske varijante. Tako u sjeverozapadnoj Bosni raširena je varijanta sa gluhacem (*Acer obtusatum*), u jugoistočnoj Bosni varijanta sa cerom (*Quercus cerris*), itd.

3,36. PRIOBALNE VRBOVE, TOPOLOVE, JOHOVE I LUŽNJAKOVE ŠUME NIZINSKIH KRAJEVA

Relativno neznatno rasprostranjenje ovih šuma posljedica je dviju kategorija faktora: nepostojanje optimalnih uslova za njihovo rasprostranjenje, što utiče da se javljaju fragmentarno (unutrašnji dijelovi BiH), ili su potisnute antropogenim uticajima (sjeverni dijelovi BiH).

Vrbove, kao i topolove šume nalaze se na recentnim aluvijumima u donjim tokovima rijeka. U prvim preovladava bijela vrba (*Salix alba*), a u drugima bijela i crna topola (*Populus alba* i *P. nigra*), mjestimično je zastupljena i siva topola (*Populus canescens*).

1) Wraber M.: Biljno-sociološki prikaz kestenovih šuma Bosne i Hercegovine. Godišnjak Biološkog instituta, sv. XI, Fasc. 1-2. Sarajevo, 1961.

Šuma crne johe je razvijena većinom fragmentarno na močvarno-oglejanom zemljištu. S obzirom na specifične vlažne uslove, ona se znatno približava floristički sličnim šumama iz sjeverozapadnih krajeva, gdje su poznati i veći kompleksi ovih šuma.

Osim kontinentalne varijante brdskih lužnjakovih šuma u unutrašnjem području BiH, kojima se pridaje reliktni karakter ¹⁾, rasprostranjene su u sjevernim dijelovima Bosne manje sastojine lužnjakovih šuma koje se ekološki i floristički približavaju slavonskim šumama. U njima se nalaze, pored lužnjaka (*Q. robur*), veza (*Ulmus effusa*), jasena (*Fraxinus angustifolia*), žestilja (*Acer tataricum*) i ostali higrofilni elementi lužnjakovih šuma.

3.37. KLEKOVINA BORA DINARSKIH PLANINA

Na nizu paralelnih planinskih lanaca dinarskih planina, klekovina bora je raširena kao posljednji pojas šumske vegetacije. Negdje je ovaj pojas raskidan ili potpuno uništen, a njegovo mjesto su zauzeli sekundarni tipovi travne visokoplaninske vegetacije. U pogledu sastava postoje određene razlike u ovim vegetacijskim tipovima na krečnjacima i silikatnim planinama. One se ispoljavaju kasnije i u regresivnim stadijima i u sekundarnim tipovima travnih zajednica. Zajednička odlika ipak postoji, jer ova vegetacija klekovine bora ima isključivo zaštitni karakter.

4. ŠUMSKA ZEMLJIŠTA

4.1. USLOVI OBRAZOVANJA ZEMLJIŠTA

Bosna i Hercegovina je pretežno planinska oblast, složene geološke gradje, a nalazi se na prijelazu mediteranskih i kontinentalnih klimatskih uticaja. Usljed toga i vegetacija pokazuje znatnu horizontalnu i vertikalnu rasčlanjenost. U takvim uslovima obrazuju se veoma raznovrsna zemljišta, ali svi ovi pedogenetički činioci ne utiču u jednakoj mjeri na pojavu različitih tipova zemljišta.

U klimatskom pogledu izdvajaju se u BiH dva glavna regiona. Južno od linije Bihać-Sarajevo-Foča preovladjuje mediteranski karakter klime, koji je naročito izrazit u dolini Neretve, područje sjeverno od ove linije ima umjereno kon-

1) Stefanović V.: Fitocenoza brskog lužnjaka u istočnoj Bosni (*Quercetum roboris montanum*). Ekologija - "Acta biologica Jugoslavica", Vol.4, No.2. Beograd 1969.

tinentalnu klimu. Visoke planine u centralnoj oblasti modifikuju ove uticaje, uslovljavajući planinsku klimu (oštre zime i hladna ljeta, sa oko 1000-1200 mm taloga godišnje). Osim ovoga, uočljive su veoma jake lokalne modifikacije klime, izazvane reljefom, stanjem vegetacije, hidrografskom mrežom, svojstvima stijena i zemljišta itd.

Analizirajući uporedno klimatska obilježja pojedinih regiona i rasprostranjenost tipova zemljišta u njima, nismo mogli da utvrdimo takvu korelaciju koja bi govorila da se promjena klimatskog faktora u BiH (izdvojena tri regiona) jasno reflektuje u pojavi određenog tipa zemljišta. Nešto jači uticaj na pojavu određenih tipova zemljišta ispoljava se ovdje jedino u području planinske klime. Tako se npr. podzoli i smeđja podzolasta zemljišta ne javljaju u regionima nižim od oko 900 m, jer je hladna i vlažna klima nužan preduslov njihovog obrazovanja. Isto tako, zemljišta u planinskom regionu odlikuju se jakom akumulacijom humusa (naročito mladje razvojne stadije), što je prije svega vezano za osobine planinske klime.

Odsustvo jače korelacije između klimatskog faktora i tipova zemljišta treba ovdje pripisati: a) naročito velikom uticaju matičnog supstrata, koji varira u znatno jaču mjeri, i uz uticaj planinskog reljefa postaje dominantni faktor i primarni uzročnik raznovrsnosti zemljišta u BiH, i b) velikoj rasprostranjenosti reliktnih i starijih zemljišta, koja su u toku svog dugotrajnog obrazovanja bila podvrgnuta različitim klimatskim uticajima i drugim egzogenim silama (eolski, nivacioni karstni i drugi procesi). Stoga ovaj faktor ne ulazi ni kao element klasifikacije zemljišta, niti kao osnova za podjelu na pedogeografske regione. No, on je vanredno zanačajan sa ekološkog stanovišta, pa u klasifikaciji tipova šuma mora biti uzet u obzir posebno, što činimo posredno - preko vegetacije.

Odnosi između vegetacije i zemljišta u BiH su vrlo složeni tako da je teško izdvojiti sve faktore koji na tu vezu utiču. Povezanost tipova zemljišta sa pojedinim tipovima vegetacije slabo je uočljiva. Postoje u tom pogledu samo neke opšte zakonitosti. Tako su nizinske šume hrasta lužnjaka sjeverne Bosne vezane za litvadska i ritska zemljišta; hrastove šume obodnog pojasa Panonske nizije nalaze se najčešće na pseudogleju i ilimerizovanim zemljištima; brdske bukove šume su najčešće rasprostranjene na kiselim smeđjim zemljištima, kao i na seriji krečnjačkih zemljišta; subalpske bukove šume na krečnjačkim crnicama; šume bijelog i crnog bora na dolomit-

nim rendzinama i smeđim peridotitskim zemljištima itd. Međutim, sve ove šume mogu da se nađu i na drugim različitim zemljištima, mada u manjoj mjeri, što znači da ovu povezanost treba uzeti samo relativno, kao opštu zakonitost.

Pažljivom analizom prirode ove povezanosti može se ustanoviti da se samo u rjeđim slučajevima radi o uzročnoj povezanosti vegetacije i zemljišta, tj. o njihovoj uzajamnoj uslovljenosti. Obično se to jasno ispoljava u ekstremnim slučajevima, kao što je npr. veza crne joha sa močvarnim glejnim zemljištima (visok anae - robiozis koji podnosi samo joha), ili veza crnog bora sa kserotermnim i siromašnim smeđim zemljištima na serpentinu. U ostalim slučajevima radi se, bilo o postojanju zajedničkog dominantnog faktora (npr., planinska klima je odlučujuća i za pojavu subalpinske bukove šume i za održavanje krečnjačke crnice na kojoj ova obično raste, - iako ove dvije pojave ne dovodi u takvu uzajamnu vezu da jedna bez druge ne bi mogle opstati), ili pak u slučajnoj koincidenciji dominantnih faktora koji uslovljavaju pojavu vegetacije i zemljišta.

Ovo su samo neki oblici vezanosti vegetacije i zemljišta koji su izraženi u manjoj ili većoj mjeri, a mogu biti zastupljeni i kombinovano.

Dominantan uticaj u obrazovanju pojedinih tipova zemljišta ima ovdje matični supstrat. On je u Bosni veoma heterogen, jer su na relativno malom prostoru zastupljene stijene veoma različitog petrografskog sastava i različite starosti (od paleozoika do pleistocena). Veći značaj imaju: čisti krečnjaci (mahom karstifikovani), dolomiti, peridotitsko-serpentinske stijene, argilošisti i filiti, eocenski filit (laporci, pješčari, konglomerati), pješčari i glinci (jurski, verfenski, paleozojski) bazični eruptivni (gabro, dijabaz, melafir), eolski nanosi itd. Na svakoj grupi stijena javljaju se karakteristični tipovi zemljišta, ili karakteristični kompleksi, koji u suštini predstavljaju kompleks različitih razvojnih stadija. Vezanost tipova zemljišta za pojedine supstrate je nekad tako izražena da oni izvan određenih supstrata ne egzistiraju (krečnjačka crnica, dolomitna rendzina, smeđe zemljište na peridotitu itd.). Drugim riječima, neki supstrati do te mjere utiču na svojstva i evoluciju pojedinih zemljišta da moraju biti uzeti kao značajan kriterijum u njihovoj klasifikaciji. S obzirom na takvu povezanost, matičnim supstratom se koristimo kao osnovom za prikaz zemljišnog pokrivača BiH.

4,2. ŠUMSKA ZEMLJIŠTA I NJIHOVA RASPROSTRANJENOST

4,21. ZEMLJIŠTA NA ČISTIM KREČNJACIMA I DOLOMITIMA

Čistim smatramo one krečnjake koji imaju manje od 5% nerastvornog ostatka, ali u najvećem broju slučajeva taj sadržaj nije veći od 1%. Takvi su uglavnom mezozojski i paleozojski krečnjaci u BiH.

Ove stijene se nalaze pretežno u zapadnom dijelu BiH, zahvatajući i gotovo cijelu Hercegovinu. U Bosni zauzimaju prostor zapadno od linije koja spaja izvorni dio Vrbasa do Jajca, izvorni dio Vrbanje, preko Banje Luke i Prijedora do Bosanskog Novog. Od ove linije na istok javlja se još jedna odvojena krečnjačko-dolomitna oblast, koja obuhvata Bjelašnicu, Igman, Jahorinu, Romaniju, Sjemeč, Javor i Zvijezdu.

Ovo je vjerovatno jedan od najrasprostranjenih supstrata u planinsko-šumskim predjelima BiH, a zemljišta obrazovana na ovim supstratima imaju svakako najveći značaj za bukove šume.

Zemljišta obrazovana na čistim krečnjacima i dolomitima imaju neke osobenosti koje ih odvajaju od svih ostalih zemljišta¹⁾. Iako je matična stijena u petrografskom pogledu dosta ujednačena, na tim supstratima javljaju se vrlo raznovrsna zemljišta. Uzroci pojavljivanja raznovrsnih zemljišta su slijedeći:

Petrografske modifikacije stijena. Dovoljne su katkada i sasvim male razlike u svojstvima pojedinih krečnjačkih i dolomitnih stijena, pa da se to odrazi u pojavi drugih tipova zemljišta. Tako se kompaktni dolomiti ponašaju u pedogenezi kao i krečnjaci, a kristalasti dolomiti se prethodno mehanički raspadaju u detritus na kojem nalazimo pjeskovitu dolomitnu rendzinu. U stadiju sa A-(B)-C profilom mogu se obrazovati smeđja zemljišta, terra rossa i terra fusca, u zavisnosti od sadržaja nerastvornog ostatka i odnosa SiO_2 : R_2O_3 u njemu itd.

Razlike u stepenu razvoja zemljišta. Razvoj zemljišta na krečnjačko-dolomitnim stijenama je veoma dug proces (teče neprekidno od tercijera), tako da su na njima obrazovana raznovrsna, i najrazvijenija zemljišta. Mnoga od njih su

1) Ćirić M.: Osobnosti počvo-obrazovanja na izvesnjakih i osnovi dlja ih klasifikacij. Počvovedenie, 1967.

mogla da se očuvaju (zahvaljujući specifičnoj karstnoj hidrologiji), ali je istovremeno znatan dio starih zemljišta uništen (erozija, glečeri itd.), pa je došlo do obnavljanja evolucionih ciklusa od primarnih stadija. Zato na ovim stijenama nalazimo čitavu skalu različitih razvojnih stadija: organogena crnica - organomineralna crnica - smeđe zemljište (terra rossa, terra fusca), ilimerizovano zemljište.

Djelstvo egzogenih geoloških sila. Najznačajniji uticaj na ova zemljišta imao je karstni proces. To je primarni uzrok varijabilnosti dubine krečnjačkih zemljišta, a sa tim paralelno variraju i tipovi zemljišta. Sa ovim procesom je vezana i tzv. dubinska erozija, koja je ovdje takodje značajan pedogenetički proces, jer znatno utiče na svojstva zemljišta u vrtačama (iščezavaju stari glinoviti slojevi). I najzad, karstni proces je modelirao mikorelief i mezorelief, što je značajno sa ekološkog stanovišta.

Više krečnjačke planine bile su zahvaćene glacijalnim procesom, čiji rezultat je obrazovanje morenskih nanosa. Za krečnjak, koji se u pedogenezi mehanički ne raspada, ovo je značajno, jer se na taj način ipak stvaraju rastresiti duboki supstrati. Osim toga, ovim procesom je uništen stari zemljišni pokrivač, koji je izvan glacijalnih područja dominantan, i zamijenjen saslvm mladim zemljištima (rendzine na nanosima, a crnice na erodiranim mjestima).

I najzad, u obrazovanju ovih zemljišta uticao je i eolski proces, kojim su na površinu zemljišta nanijeti tanji ili deblji slojevi beskarbonatne praškaste ilovače. Porijeklo tog materijala nije definitivno razjašnjeno, ali je značajno da on jako modifikuje tok razvoja ovih zemljišta, a kada se nalazi u debljim slojevima (do 1 m.), prouzrokuje obrazovanje dvoslojnih profila sa fosilnim slojevima smeđeg zemljišta ili terra rossa.

Antropogeni uticaji. Antropogeni uticaj ispoljava se ovdje posredno, uništavanjem šumske vegetacije, što je doprinijelo intenzivnoj eroziji. Zbog toga su danas velika prostranstva krečnjačkih masiva gotovo bez zemljišnog pokrivača, a na mnogim mjestima se nalaze sekundarno humifikovani ostaci erodiranih zemljišta. Time su nastale u sistematskom pogledu netipične forme zemljišta. Posljedica takvih procesa je i obrazovanje sipara (točila), na kojima nalazimo strozeme i crnice na točillima.

Pojava krečnjaka u asocijaciji sa drugim stijenama. Krečnjaci se u nas često javljaju u asocijaciji sa rožnjacima (dijabaz rožnjačka serija). Veće prisustvo rožnjaca bitno mijenja karakter krečnjačkih zemljišta (ona postaju skeletnija i kisellija), a naročito duboke promjene nastupaju u stadijumu ilimerizovanog zemljišta. Pojava proslojaka manje čistih praškastih krečnjaka (karakteristično za tzv. jurski fliš) čini da se ovdje krečnjak kao supstrat ponaša slično kiselim stijenama (obrazuje se kiselosmedje zemljište).

U rasprostranjenosti tipova krečnjačkih zemljišta postoje neke opšte zakonitosti. Osnovni tipovi se po pravilu javljaju u kompleksu, ali zastupljenost pojedinih članova kompleksa je promjenjiva u različitim područjima. Tako u visokim regionima (iznad 1500 m) prevladavaju u kompleksu crnice, u srednjem pojasu su najrasprostranjenija smedja zemljišta, a ilimerizovana zemljišta prevladavaju u podnožju planina, u vrtačama i na zaravnima. Takva osnovna slika ponavlja se na svim našim krečnjačkim planinama, nezavisno od bioklimatskih uslova regiona.

Planine više od 1700 m (Bjelašnica, Prenj, Maglić, Velež, Treskavica, Vlašić itd.) pokrivene su mjestimično u pojasu iznad 1200-1300 m morenskim nanosima, na kojima se nalaze rendzine.

Eolski proces je ostavio naročito izrazite tragove na krečnjačkim zemljištima sjeverozapadne Bosne (zapadno od rijeke Sane), tako da su u tom području krečnjačka zemljišta često prekrivena dosta debelim naslagama praškaste ilovače. Dvoslojni profili koji na taj način nastaju nazivani su ranije "bujadično-vrištinska zemljišta". I u svim ostalim periglacialnim krečnjačkim područjima nalazimo ovakva zemljišta u vrtačama i na višim karstnim zaravnima, ali u manjoj mjeri. U donjoj Hercegovini je ova pojava znatno manje zastupljena. Za tu oblast karsta karakteristična je velika ogoljenost zemljišnog pokrivača i veoma otežani uslovi za opstanak vegetacije.

4.22. ZEMLJIŠTA BOSANSKE PERIDOTITSKO SERPENTINSKE ZONE

Ova grupa stijena je veoma rasprostranjena u Bosni, a spada u takve supstrate koji zemljištu daju sasvim specifično obilježje. Najveći kompleksi ovih stijena pojavljuju se između Vrbasa i Drine (od Banje Luke do Kladnja i od Nemile

do Doboja, zatim oko Višegrada itd.). Mi smo ranije istakli ¹⁾ da se u ovoj grupi stijena izdvajaju svježiji peridotiti i stijene koje su u većoj ili manjoj mjeri serpentinizovane, a to je za obrazovanje ovih zemljišta veoma značajno. Te dvije petrografske varijante mogu biti geografski odvojene. Tako je npr. Konjuh pretežno peridotitski, a Ozren i Borja pretežno serpentinski, ali se ove dvije vrste stijena češće miješaju na malom prostanstvu.

U peridotitskim masivima, u koje je hidrografska mreža duboko usječena, reljef se karakteriše postojanjem veoma uskih grebena i strmih padina. Dominantan tip na padinama je susedje zemljište na peridotitu, a na uskim grebenima se nalaze humusno-silikatna zemljišta, koja ovdje imaju manji značaj. Na starim dječnim terasama nalazi se pseudoglej, koji je već obrazovan na alohtonom materijalu. Medjutim, te riječne doline su veoma uske (Krivaja, Maoča, Ribnica), a ove terase sa pseudoglejem sasvim malog prostanstva.

Na serpentinisanim dijelovima stijena prevladjuje ilimerizovano zemljište, a reljef ovih terena je brežuljkast.

Na obje vrste stijena dosta je karakteristično mehanička drobljenje i obrazovanje frakcije kamena (naročito je to izraženo na peridotitima). To kamenje se pokreće niz strme padine u obliku točila, a kada se ova umire, nastaju duboki skeletni deluvijumi, bogati humusom i dobro snabdjeveni vlagom usljed bočne drenaže. Takva zemljišta su obična staništa bukovih šuma.

Još dva važna faktora utiču ovdje na varijabilnost zemljišta:

Brežuljkasti tereni sa serpentinom često su u sjevernoj Bosni pokriveni beskarbonatnim natskim nanosom. Ukoliko ovi nanosi pokrivaju glinovitiije slojeve, nastaju uslovi za obrazovanje pseudogleja. Zato je i pseudoglej dosta karakteristično zemljište na serpentinama Borje planine i Ozrena. Za razliku od onih na starim rječnim terasama, ovi pseudoglejevi se nalaze na brežuljkastim terenima i imaju najčešće karakter padinskih pseudoglejeva.

Serpentini su vrlo stare stijene i mjestimično se na njima nalaze

1) Čirič M.: Ein Beitrag zur Bodenbildung auf Serpentin. Zeitschr. für Pflanzen-ernähr. Düng. und Bodenkunde, Bd. 96 (141), Hft. 2., 1961.

produkti stare kore trošenja. Poznato je¹⁾ da na serpentinitima možemo naći ostatke kore raspadanja koja je nastala u tropskim klimatskim uslovima. U takvim profilima pretposljednji sloj je tzv. nontronitska zona. Ta zona može biti erozijom otkrivena i tada na površini nalazimo teške, plastične, smeđe gline. Ako se ove gline nalaze na slabo dreniranim terenima (zaravni i blage depresije), obrazuju se zemljišta tipa smonice. Češće su pak ove gline pokrivene eolskim nanosom pa su obrazovani dvoslojni profili sa znakovima površinskog oglejavanja.

4.23. ZEMLJIŠTA NA TERCIJERNOM FLIŠU

Ovaj supstrat je veoma složene gradje, jer se najčešće sastoji od alterirajućih serija čiji članovi mogu biti krečnjaci, laporci, pješčari, glinci i konglomerati. Tercijerni fliš zauzima najveće prostranstvo u sjevernoj Bosni. Čitavo područje između Une i Drine i sjeverno od linije koja ide približno od Bosanskog Novog, pa sjeverno od Kozarca, preko Pmjavara, Daboja i Tuzle do Zvonika izgrađeno je najvećim dijelom od eocenskih flišnih sedimenata. Tercijerni fliš se javlja i u spoljašnjem pojasu Dinarida, ali u većim ili manjim izolovanim površinama, zauzimajući uglavnom kotline, koje su u tercijeru predstavljale izolovana jezera (Sarajevsko-Zenička, Jajačka, Bihaćka kotlina, kao i većina karstnih polja u zapadnoj Bosni i Hercegovini).

Fliš u sjevernoj Bosni razlikuje se znatno u petrografskom pogledu od fliša u kotlinama dinarskih planina. Dok se u kotlinama, koje su najčešće opkoljene mezozojskim krečnjacima, nalaze uglavnom eocenski krečnjaci i laporci, rjeđe pješčari, dotle u sjevernoj Bosni nalazimo tipične flišne serije sa laporcima, glincima, pješčarima i konglomeratima, kao i sa mlađim oligomiocenskim glinama.

Opšte karakteristike fliša kao supstrata su:

velika heterogenost profila u vertikalnom smislu, jer se pojedini članovi serije javljaju u tanjim ili debljim slojevima koji se smjenjuju. Tektonskim procesima su slojevi često došli u kos ili vertikalni položaj, pa je u takvim slučajevima heterogenost i u horizontalnom smislu jako izražena;

1) Maksimović Z.: Minerali i hemijski sastav fosilne kore raspadanja horzburgita u Golešu. Materijal VI savjetovanja geologa u Ohridu, II dio. Ohrid, 1966.

slaba diageniziranost stijena i dosta lako mehaničko trošenje, usljed čega se uvijek obrazuju zemljišta sa relativno dubokim fiziološki aktivnijim profilom;

stijene iz flišnih serija pretežno su mineraloški bogate i najčešće karbonatne, usljed čega se na njima obrazuju većinom bogata zemljišta (iako ima i vrlo kiselih kvarcnih pješčara, kao npr. na Mačevici);

reljef je na takvim mekim stijenama pretežno blaži (terasast ili blago talasast), a visinski pojas u kojem se ovaj supstrat javlja najčešće je niži od 800 m;

zemljišta pokazuju dosta veliku podložnost eroziji i pojavi klizišta.

U flišu sjeverne Bosne izdvajaju se uglavnom tri horizonta sa više različitih slojeva:

prvi horizont se sastoji uglavnom od pješčara i laporaca, laporovitih škrljaca, a mjestimično se javljaju pjeskoviti krečnjaci glinci i gline;

drugi horizont je sastavljen od pješčara, laporaca i laporovitih škrljaca, rjeđe krečnjaka;

treći horizont je sastavljen od bankovitih pješčara, crvenih glinaca, zelenih laporaca i kvarcnih pješčara.

Svaka od ovih stijena javlja se u više slojeva, i to obično u različitim petrografskim varijantama. Pješčari su u prvom horizontu liškunoviti i karbonatni. U trećem horizontu se javljaju sitnozrni, krupnozrni konglomeratni, a mjestimično i gvozdjevit pješčari. Pješčari iz toga horizonta su dosta tvrdi i uglavnom kvarcni. Laporci mogu biti glinoviti i pjeskoviti, a od toga u velikoj mjeri zavise i svojstva zemljišta. Oni se javljaju u čistim slojevima, ili alterniraju sa pješčarima i krečnjacima (drugi horizont), ili sa glincima i pješčarima (treći horizont). Glinci su crvene ili zelenkaste boje, a nalaze se pretežno u trećem horizontu. Jako su glinoviti, bubre i prouzrokuju pojavu klizišta. Mogu biti karbonatni, ili potpuno beskarbonatni. Krečnjaci su dosta meki i imaju visok sadržaj nerastvornog ostatka.

Supstrat ima znatan uticaj na obrazovanje zemljišta. Tako je utvrđeno ¹⁾ da se na kvarcnim pješčarima i konglomeratima nalaze uglavnom jako siromašna i nezasićena kisela smeđa zemljišta, koja mjestimično pokazuju i znakove procesa opodzoljavanja. Pješčari sa većim udjelom glinovite komponente (liskunoviti pješčari), kao i škrljavi glinci, uslovljavaju pojavu ilimerizovanih zemljišta i pseudogleja. U javljanju pseudogleja znatnu ulogu ima i primarna slojevitost ovih supstrata. Na mekšim i pjeskovitijim laporcima javljaju se uglavnom laporne rendzine, dok se na glinovitijim laporcima i glincima javljaju smonice (kada je glina pretežno montmorilonitna), ili pelosol (kada preovladjuju filiti). Na krečnjacima se javljaju crnice i terra fusca, što zavisi od stepena razvoja. Oligomlocenske gline i lapori su najčešće supstrati tipičnih smonica.

Ovu povezanost tipova zemljišta sa određenim supstratima treba shvatiti samo kao opštu zakonitost, a stvarna slika zemljišta na terenu je još složenija, jer se mnogi od ovih supstrata miješaju u tankim slojevima. Ti slojevi jako otežavaju determinaciju i klasifikaciju zemljišta na ovim supstratima, jer ih je katkada teško razlikovati od zemljišnih horizonata (pošto su nedijagenizirani). Međutim, oni se uklapaju u fiziološki aktivni profil i imaju veliki ekološki značaj.

Eocenski fliš spoljašnjeg pojasa Dinarida leži mahom u niskim kotlinama i sastoji se uglavnom od pjeskovito laporastog karbonatnog materijala. Na tom supstratu pretežno nalazimo laporne rendzine, a ako su antropogeni uticaji bili intenzivniji, i laporne sirozeme.

Ovaj varijanti fliša petrografski je veoma srodan i kredni fliš i u pogledu zemljišnog pokrivača na tim stijenama nema bitne razlike. Moglo bi se jedino reći da su stijene iz krednog fliša tvrdje i teže se raspadaju, a zemljišta na njemu nešto plića i skeletnija.

4.24. ZEMLJIŠTA NA PALEOZOJSKIM ŠKRILJCIMA I PJEŠČARIMA

Paleozojska grupa stijena predstavljana je uglavnom u Bosni permokarbonskim sedimentima (pješčari i glinci) i kristalastim škrljcima. Krečnjake i dolomite,

¹⁾ Fabijanić B., Burlica Č., Vukorep I., Živanov N.: Tipovi šuma na eocenskom flišu sjeverne Bosne. Rukopis. Sarajevo, 1966.

koji se obilno javljaju u ovim formacijama, izostavljamo iz ovog prikaza, jer su to čisti krečnjaci sa čijim zemljišnim pokrivačem smo se već upoznali.

Ove stijene javljaju se u Bosni u 4 veće razdvojene oblasti, koje se međusobno razlikuju u većoj i manjoj mjeri i u petrografskom sastavu:

1. Sansko-unška oblast (u slivu rijeke Une, oko Bosanskog Novog, i u slivu Sane, između Prijedora i Sanskog Mosta i između Japre i Bronzanog Majdara). Izgrađena je uglavnom od filitnih škriljaca i pješčara. Pješčari su pretežno kvarcni, a djelimično skvarcni subgrauvakni pješčari sa dosta liskuna. Filitični škriljci su dosta glinoviti.

2. Srednjobosanske škriljaste planine (oblast koja se dužinom pruža ka sjeverozapadu od Tarčina do Jajca, a širinom od Busovače do Gornjeg Vakufa). Ovdje prevladavaju razni filiti (koji su često karbonatni), mikašisti, argilošisti, rjeđe stijene slične gnajsu i hloritošisti. Javljaju se kvarcni pješčari i kvarciti, a za ovu oblast je karakterističan i veliki magmatski izliv kvarcporfira (Vranica).

3. Paleozojska oblast u jugoistočnoj Bosni (oko Foče, Trnova, Pala, Prače, Goražda i Čajniča). Najvažnije stijene su filiti, a zatim škriljci slični mikašistima i argilošistima. Naročito veliko prostranstvo imaju različiti pješčari. Pri tome se pored kvarcnih pješčara javljaju i subgrauvakni pješčari koji sadrže liskune, feldspate, hlorite itd. Manuševa¹⁾ ističe ovdje i značaj alevrolitnih pješčara kao supstrata zemljišta.

4. Istočnobosanska paleozojska oblast (oko Vlasenicu, Srebrenice i Zvornika). Ovdje se nalaze glinoviti filitični škriljci, katkad slični gnajsu i mikašistu, zatim razni pješčari itd. Manuševa¹⁾ pominje gvozdjevite pješčare sa oko 40-45% SiO_2 , a ostalo su pretežno sericit, biotit i muskovit, rjeđe feldspat. Osim ovih, javljaju se i subgrauvakni pješčari slični onima iz jugoistočne Bosne.

Kao što se vidi, paleozojske stijene su petrografski dosta heterogene. Međutim, njihovo bitno zajedničko svojstvo je da su to pretežno kvarcni i pješkoviti supstrati (rjeđe su glinoviti), i da uslovljavaju pojavu kiselih i bazama siromaš-

1) Stefanović V., Manuševa L.: Šumska vegetacija i zemljišta na perm-karbonskim pješčarima u Bosni. "Radovi". knj. 11, sv. 3., Sarajevo, 1966.

nih zemljišta. To su pretežno dosta tvrdje stijene, u cjelini ili u proslojcima, i zato su zemljišta na njima uvijek manje ili više skeletna (i do 50% skeleta), dosta su podložna eroziji, a u prošlosti su bila podvrgnuta soliflukcionim procesima. Stoga se u gornjim dijelovima padina javljaju dosta plitka zemljišta, a u podnožju veoma duboki nanosi pretaloženog zemljišnog materijala.

Dominantan tip na ovim stijenama je kiselo-smedje zemljište, koje se javlja na svim ekspozicijama i gotovo na svim visinama, ali u mnoštvu raznovrsnih formi. Uzroci heterogenosti su različiti. Manuševa ¹⁾ ističe veliku zavisnost svojstava ovih zemljišta od prirode stijena. Ona je ustanovila da se na subgrauvaknom pješčaru obrazuju ilovaste pjeskuše, dok su na glinovitim škriljcima zemljišta glinovita. Zemljišta na filitima su u površinskom sloju pjeskovite ilovače, a u dubljim slojevima ilovače. Takođe je ustanovljeno veliko podudaranje mineraloškog sastava zemljišta i supstrata, a to se odražava i na hemijski sastav zemljišta. Na kvarcnim i skvarcanim subgrauvaknim pješčarima zemljišta su znatno kisellja nego na grauvaknim itd. Osim toga, varira njihova dubina (kao rezultat erozije i nanošenja). Sastav i forma humusa može takođe biti različita, što zavisi od vrsta drveća u sastojini i učešća borovnica i vrijeska u prizemnom spratu itd. Očigledno je stoga da se ovaj dominantni tip javlja u raznovrsnim formama, koje se i u proizvodnom pogledu jako razlikuju.

U višim regionima (iznad 900 m) dolazi do izražaja hladnija klima, pa se na svim izrazito kvarcnim i siromašnim supstratima (mikašisti, filiti, kvarcni pješčari) javljaju srednja podzolasta zemljišta, pa čak i podzoli. Treba ovdje istaći da se ista podzolasta zemljišta nalaze i na kvarc porfirima, zbog čega je npr. Vranica planina, koja je izgrađena od mikašista, filita i kvarc porfira, najznačajniji rejon podzola u Bosni. Na strmim padinama i grebenima moguća je i pojava kiselih humusno-silikatnih zemljišta.

Na glinovitim varijantama ovih stijena, koje inače imaju podređeni značaj, može da se nadje i ilimerizovano zemljište, dok je pseudoglej vezan samo za stare riječne terase.

1) Stefanović V., Manuševa L.: Šumska vegetacija i zemljišta na perm-karbonskim pješčarima u Bosni. "Radovi". knj. 11, sv. 3. Sarajevo, 1966.

4.25. ZEMLJIŠTA NA VEFRENSKIM PJEŠČARIMA I GLINCIMA

Sedimenti donjeg trijasa (verfen) sastavljeni su pretežno od pješčara i škrljavih glinaca. Rasprostranjeni su najviše u okolini Sarajeva (Jahorina, Romanija, Ozren, Zvijezda), a dalje ka jugolstoku grade omot oko paleozojskog masiva u predjelu Foča, Tjentište, Ščepan-polje. U ovom području rasprostranjenosti verfenskih pješčara i glinaca pedološka istraživanja na verfenu vršio je Popović¹⁾.

Jugozapadno od Sarajeva prelaze verfenski sedimenti u okolinu Konjica, Jablanice, Rame i Prozora. U zapadnoj Bosni javljaju se sa obje strane Vrbasa, južno od Bugojna i kod Kupresa, a zatim kod Glamoča i Bosanskog Grahova. U predjelu sjeverozapadno od Bugojna su naročito rasprostranjeni kod Ljuše na Grbavici, između Janja i Plive, kod Jezera, Sinjakova i Mrkonjić Grada, odakle prelaze u Krajinu i prate gornji tok Sane. U donjem toku Sane nalaze se kod Bosanskog Novog. Zapadno od Une do Kladuše javljaju se takodje na mnogim mjestima.

U verfenu se javljaju dvije vrste pješčara, koje se u pedogenezi različito ponašaju. Najrasprostranjeniji su gvoždjevit i rumeni pješčari, sa dosta liskuna i glinenih čestica, a rjeđe se javljaju čisti kvarcni pješčari. Gvoždjeviti pješčari obično postupno prelaze u rumene škrljave glince. Na seriji glinaca i gvoždjevitih pješčara preovladjuju kisela smeđja zemljišta, koja su po pravilu duboka, imaju povoljne vodne osobine i dosta su bogata mineralnim materijama. Za kvarcne pješčare vezana je najčešće pojava podzola i smeđih podzolastih zemljišta. Glinci i pješčari se često javljaju u seriji slojeva, pri čemu su površinski slojevi obično pješčari, a dublji glinci. Takva kombinacija slojeva prouzrokuje često i pojavu pseudogleja, ali je ovaj morfološki slabo izražen, jer je marmoriranje maskirano izvorom crvenkastom bojom stijena.

Verfenski sedimenti koji se javljaju u području Konjica i Jablanice i u sjeverozapadnoj Bosni imaju nešto drukčiji sastav. Sastoje se pretežno od sivih slabo karbonatnih škrljavih glinaca i rjeđih proslojaka pločastih krečnjaka. Zemljišta su ovdje bogatija, a dominantni tip je ilimerizovano zemljište. U ovim područjima je jako izražena erozija, što je uostalom karakteristika i ostalih zemljišta na

1) Popović B.: Tipovi tla na verfenskim pješčarima i glincima istočne i jugoistočne Bosne. Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo, knj. 9., sv. 3. Sarajevo, 1964.

verfenskim sedimentima.

4,26. ZEMLJIŠTA NA SEDIMENTIMA DIJABAZ-ROŽNJAČKE SERIJE

Sedimenti dijabaz-rožnjačke serije se nalaze uglavnom kao rub oko peridotitsko-serpentinske zone, i to u izrazito šumskim područjima. Sastavljeni su pretežno od tufitnih pješčara i glinaca. Javljaju se i brečasti pješčari sa uklopljenim odlomcima gabra, dijabaza i amfibolita, a nekad se nalaze i odlomci krečnjaka.

Pješčari su bogati silikatnim mineralima (i do 25%) i stoga imaju grauvakni, ili subgrauvakni karakter. Na njima je dominantni tip kiselo-smedje zemljište, illovastog do pjeskovitog sastava, a pošto je stijena dosta tvrda, mogu biti i znatno skeletna. Ovakav, mineraloški bogat, supstrat čini da su ovo dosta eutrofna zemljišta, bogata mineralnim materijama i sa dubokim humusnim horizontom (zrel i humus). Na zaravnjenim terenima to su vrlo duboka i plodna zemljišta, na kojima bukva dostiže i bonitet, dok su na strmijim padinama dosta erodirana, skeletna i suva.

Produkti raspadanja glinaca su jako glinoviti i moguće je da su obrazovani u ranijim geološkim epohama. Pojava takvih glinovitih slojeva uslovljava često i obrazovanje pseudogleja.

Ova zemljišta nisu do sada detaljnije izučena. Međutim, može se reći da su ona veoma značajna za fond šumskih zemljišta u BiH, jer imaju dosta visok proizvodni potencijal. Tome doprinosi prije svega velika dubina fiziološki aktivnog profila, dosta povoljan mehanički sastav i mineralno bogatstvo stijena.

4,27. ZEMLJIŠTA NA JURSKOM FLIŠU

Jurskim flišom se nazivaju stijene iz lijaskog odjeljka jure, koje se sastoje uglavnom od krečnjaka i laporaca, a rjeđe i pješčara. Najveće prostiranje ovih naslaga počinje u okolini Sarajeva (kod Nahoreva), odakle se pruža na sjever prema Varešu, a zatim u vidu luka okreće prema sjeverozapadu, prelazi preko Vranduka i proširuje se, prateći tok Vrbanje, sve do Čelincea.

Osobnost ove serije je u tome što se pored čistih krečnjaka nalaze i tzv. praškasti krečnjaci, koji imaju visok sadržaj nerastvornog ostatka (oko 30%), i to praškastog mehaničkog sastava. Mineraloški u tom ostatku prevladuje kvarc. Od

istog takvog materijala izgrađeni su i laporci, koji stoga imaju više karakter alevro-
titske nego pelitske stijene. Takva svojstva supstrata čine da se miješaju glinoviti
produkti raspadanja koji potliču iz čistih krečnjaka i silicijskih praškasti materijal
(nerastvorni ostatak praškastih krečnjaka i laporaca). Zato se na ovim stijenama ob-
razuju kisela-smeđa i ilimerizovana zemljišta, i pored učešća krečnjaka u njima. U
donjim dijelovima, na kontaktu sa karbonatnim stijenama, ova zemljišta postaju neu-
tralna.

4,28. ZEMLJIŠTA NA MAGMATSKIM STIJENAMA

Kiseli magmatiti imaju veći značaj jedino na Vranici, gdje su
zastupljeni kvarcporfirovi. Na tim ekstremno kiselim stijenama, kako smo vidjeli, ob-
razuju se podzoli. Kiselo eruptivne stijene sjeverne Bosne (Matajica, Prosara) pokri-
vene su najčešće eolskim nanosima tako da stijena ne dolazi u velikoj mjeri do iz-
ražaja kao matični supstrat.

Bazični i neutralni magmatiti zastupljeni su gabrom (Donji Vakuf,
Jablanica, Višegrad i mjestimično u dijabaz-rožnjačkoj seriji), dijabazi i melafiru
(najviše u dijabaz-rožnjačkoj seriji), andezit-dacit (Srebrenica, Maglaj).

Bazične magmatske stijene često su duboko transformisane i stoga
lako podložne stvaranju grusa (naročito gabra). Ta transformacija stijena mogla je biti
izvršena još u tercijeru, u tropskim klimatskim uslovima. Na tom grusu se sreću neu-
tralna i eutrofna smeđa zemljišta slična gajnjačama, a rjeđe humusno-silikatna zem-
ljišta. Slične pojave su česte i na andezitima. Međutim, na zaravnjenim i slabije dre-
niranim mjestima kora trošenja je izrazito glinovita (najčešće montmorilonitna glina),
tako da se javljaju zemljišta tipa smonice (Knežina na Romaniji npr.).

Melafiri nisu uopšte proučavani. Iznenadjuje da se na njima naj-
češće sreću kisela smeđa zemljišta, što je svakako vezano za pojavu kvarcom bogatih
stijena (keratofiri i dr.) u kompleksu sa melafirima.

4,29. ZEMLJIŠTA RAVNIČARSKIH DIJELOVA SJEVERNE BOSNE

Ravničarski dijelovi sjeverne Bosne su u stvari, dijelovi riječnih
dolina Save i donjih tokova njenih desnih pritoka (Une, Vrbasa, Bosne i Drine). Ovo

su samo djelimično šumski tereni, pa kratak prikaz njihovih opštih pedoloških karakteristika ima samo svrhu da upotpuni cjelinu.

Sava kao velika ravničarska rijeka ima izgrađenu prostranu riječnu dolinu, sa položem i starim diluvijalnim terasama. U priobalskom dijelu položaja nalaze se recentni aluvijalni nanosi, a u priterasnom livadska i močvarna zemljišta. Stare terase su naročito razvijene između Gradačca i Bijeljine, a na njima se nalaze tipični ravničarski pseudoglejevi, koji u podnožju sjeverobosanskih planina (Prosara, Motašica, Vučjak) prelaze u padinske pseudoglejeve. Pojava ovih pseudoglejeva vezuje se za uticaj eolskih nanosa, koji su najviše doprinijeli obrazovanju dvoslojnih profila.

Na prvoj terasi iznad položaja, u slivu Vrbasa, Bosne i Drine nalaze se smedja zemljišta koja predstavljaju stare aluvijalne nanose sa pretačanim smedjim zemljištima.

5. STANJE ŠUMA

5.1. VISOKE BUKOVE ŠUME

5.11. STRUKTURA POVRŠINA VISOKIH BUKOVIH ŠUMA

Ukupna površina visokih bukovih šuma, šire kategorije 1010, iznosi u Bosni i Hercegovini 347.310 ha, od čega na šume u društvenoj svojini otpada 310.394 ha, a na šume u građanskoj svojini 36.916 ha.

Površine pojedinih kategorija šuma, kako u društvenoj tako i u građanskoj svojini, prikazane su za BiH u tabeli 1, a za šumsko-privredne oblasti u tabelama 1.01 do 1.11 ¹⁾.

Struktura površina, s obzirom na nadmorske visine, ekspozicije i inklinacije, izračunata je na osnovu nadmorske visine, ekspozicija i inklinacija postavljenih probnih krugova. Broj probnih krugova po kategorijama šuma prikazan je za BiH u tabeli 2, a za pojedine šumsko-privredne oblasti u tabelama 2.01 do 2.11.

5.111. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

Areal visokih bukovih šuma, u visinskom pogledu, u Bosni i Herce-

1) Prvi broj, ispred tačke, označava broj tabele, a drugi, iza tačke (dvocifreni), cifru šumsko-privredne oblasti.

govini je vrlo velik: od oko 100 pa do 1.700 m nadmorske visine. Iznad 1.700 m nadmorske visine ima visokih bukovih šuma, ali one ne spadaju u kategoriju 1010, već u subalpinske bukove šume, koje često čine gornju granicu šuma, u klekastim formama.

Prosječna nadmorska visina visokih bukovih šuma u Bosni i Hercegovini je oko 770 m. Za ove šume u društvenoj svojini prosječna nadmorska visina je nešto veća, oko 800 m, a u građanskoj znatno niža, oko 470 m, što je i razumljivo.

Najmanja prosječna nadmorska visina visokih bukovih šuma je u gornjoj savsko šumsko-privrednoj oblasti, oko 300 m, a najveća u donjoj hercegovačkoj, oko 1.280 m. U donjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti prosječna nadmorska visina ovih šuma je nešto veća, oko 430 m, nego u gornjoj savskoj oblasti, zbog toga što su ovdje stanišne prilike kserotermnije (istočni dio Bosne) od stanišnih prilika u gornjoj savskoj oblasti (zapadni dio Bosne). U donjoj hercegovačkoj šumsko-privrednoj oblasti bukove šume zauzimaju najviše položaje zbog kserotermnih uslova staništa. To je uslovalo i najveću prosječnu nadmorsku visinu bukovih šuma u ovoj oblasti, u odnosu na prosječnu nadmorsku visinu bukovih šuma u drugim oblastima.

Od visokih bukovih šuma najniže položaje zauzimaju bukove šume uže kategorije 1014, što je i razumljivo, s obzirom na izložene kriterije za njihovo izdvajanje (ispod 500 m nadmorske visine). Njihova prosječna nadmorska visina iznosi svega 340 m. Prosječne nadmorske visine ostalih užih kategorija visokih bukovih šuma su sljedeće: 710 m za kategoriju 1011, 800 m za kategoriju 1013 i 950 m za kategoriju 1012. Ovi su podaci i logični. Naime, dublja zemljišta (uža kategorija 1011) i kserotermniji uslovi staništa (uža kategorija 1013) su češća pojava na nižim nego na višim položajima. Bukove šume uže kategorije 1012 imaju najveću prosječnu nadmorsku visinu, zato što se u ovu kategoriju nisu mogle svrstavati bukove šume ispod 500 m nadmorske visine.

Prosječne nadmorske visine pojedinih kategorija šuma u BiH prikazane su u tabeli 3, a po šumsko-privrednim oblastima u tabelama 3.01 do 3.11.

Procentualna raspodjela površina visokih bukovih šuma u Bosni i Hercegovini po visinskim zonama prikazana je na sljedećoj strani.

Kategorija šume	Visinska zona u m								
	do 200	200- 400	400- 600	600- 800	800- 1000	1000- 1200	1200- 1400	1400- 1600	preko 1600
Površine šuma u društvenoj svojini, u %									
1010	1,2	13,2	18,5	18,2	19,6	15,4	7,3	5,0	1,6
1011	2,0	16,1	18,6	19,6	22,1	13,6	6,5	1,5	-
1012	-	-	10,6	22,4	24,9	19,6	9,7	9,6	3,2
1013	-	8,0	15,5	22,4	19,5	23,6	9,2	1,2	0,6
1014	4,2	51,0	44,8	-	-	-	-	-	-
Površine šuma u građanskoj svojini, u %									
1010	8,5	47,0	17,1	12,2	10,4	3,0	0,6	1,2	-

U raspodjeli površina visokih bukavih šuma u društvenoj svojini (šira kategorija 1010), po visinskim zonama, nije se javila izrazita kulminacija. Razlog leži u tome što su, u srednjim i višim zonama, terene ovih šuma "preotele" mješovite šume jele, smrče i bukve.

5,112. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Kako je poznato, bukove šume u nižim položajima javljaju se pretežno na sjevernim, sjeveroistočnim i sjeverozapadnim ekspozicijama. Procentualna raspodjela površina visokih bukavih šuma u BiH po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija šume	Ekspozicija				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
Površine šuma u društvenoj svojini, u %					
1010	38	24	12	25	1
1011	43	26	8	22	1
1012	40	23	11	25	1
1013	21	20	28	30	1
1014	39	26	9	25	1
Površine šuma u građanskoj svojini, u %					
1010	45	21	6	28	-

Procentualni udio površina visokih bukavih šuma na ravnim terenima je upravo beznačajan: u društvenoj svojini on iznosi svega oko 1%, a u građanskoj svojini ovih šuma na ravnim terenima praktično i nema.

Uža kategorija 1013 u društvenoj svojini znatnije odstupa od ostalih kategorija, s obzirom na ekspozicije. Površine ove kategorije zastupljenije su na

južnim i zapadnim ekspozicijama, što je i razumljivo ako se ima u vidu da ona o - buhvata kserotermnija staništa.

Procentualni udio površina pojedinih kategorija šuma, po ekspozicijama, prikazan je za BiH u tabeli 4, a za pojedine šumsko-privredne oblasti u tabelama 4.01 do 4.11.

5,113. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

Prosječni nagib terena na kojima se nalaze visoke bukove šume, društvene i građanske zajedno, iznosi u Bosni i Hercegovini 21° . Najveći je ovaj nagib za užu kategoriju 1014, 23° , a najmanji za kategoriju 1011, 19° . S obzirom na kriterije izdvajanja kategorije 1011, logično je da je nagib njenih terena najmanji. Da se je za kategoriju 1014 javio najveći prosječni nagib terena, uzrok je, po našem mišljenju, što su u nižim položajima, gdje se ove šume nalaze, iskrčene uglavnom one površine koje su imale manje nagibe. Ostale dvije uže kategorije, 1012 i 1013, imaju podjednak prosječni nagib terena, 22° . U pogledu prosječnog nagiba terena visokih bukovih šuma u BiH nisu velike razlike između ovih šuma u društvu - noj i u građanskoj svojini.

Uzevši u prosjeku, najstrmiji su tereni visokih bukovih šuma u usorsko-krivajskoj šumsko-privrednoj oblasti, 27° , a najmanje strmi u duvanjsko-gla - močkoj oblasti, 17° , odnosno u donjoj hercegovačkoj oblasti, 15° (u ovoj oblasti je udio ovih šuma vrlo malen). Prosječni nagibi terena ovih šuma u ostalim šumsko-privrednim oblastima leže, naravno, u navedenoj amplitudi.

Prosječne inklinacije površina visokih bukovih šuma u BiH prikazane su u tabeli 5, a po šumsko-privrednim oblastima u tabelama 5.01 do 5.11.

Od posebnog je značaja struktura površina s obzirom na stepene inklinacije. Za visoke bukove šume u BiH ona je sljedeća:

Kategorija šume	Inklinacija u stepenima									
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
	Površine šuma u društvenoj svojini, u %									
1010	0,5	5,7	12,0	18,1	20,1	16,6	14,1	8,2	3,8	0,9
1011	0,5	9,0	16,1	21,6	21,4	13,3	8,3	5,3	4,0	0,5
1012	0,3	4,9	12,4	17,0	19,0	17,5	14,8	9,4	3,6	1,1
1013	1,1	7,5	10,3	13,8	17,9	17,3	17,8	8,0	4,6	1,7
1014	0,5	0,5	4,0	19,3	23,3	19,3	19,7	9,9	3,0	0,5
	Površine šuma u građanskoj svojini, u %									
1010	-	2,4	11,0	25,0	19,6	17,7	12,8	9,1	1,8	0,6

5.12. SASTAV VRSTA DRVEĆA VISOKIH BUKOVIH ŠUMA

Pored bukve, kao glavne vrste, u visokim bukovim šumama se javlja veći broj ostalih vrsta drveća. U pregledu koji dajemo, za zastupljenije vrste navedeni su procenti sa kojim vrsta participira s obzirom na zalihu sveukupne drvene mase, iznad taksacionog praga (5 cm). Za ostale vrste stavljen je znak "+", ako se vrsta javlja u kategoriji šume, i znak "-" ako se ona ne javlja. Obuhvaćene su šume u društvenoj i građanskoj svojini, zajedno.

Vrsta drveća	Kategorija šume			
	1011	1012	1013	1014
	Udio zalihe u %			
Jela	-	+	-	+
Smrča	+	+	-	-
Bijeli bor	+	-	+	-
Crni bor	-	-	+	+
Bukva	92,0	91,4	72,9	86,1
Hrast kitnjak	2,2	1,6	6,8	4,8
Hrast sladun	+	+	-	-
Hrast cer	0,7	0,3	2,0	0,5
Gorski javor	1,2	2,6	1,2	+
Javor milječ	0,3	0,6	0,9	-
Javor gluhač	0,3	0,8	6,6	0,3
Bijeli jasen	0,2	0,4	0,7	-
Crni jasen	-	+	1,0	-
Brijest	+	0,2	-	-
Obični grab	1,1	1,3	2,0	4,0
Crni grab	+	+	1,9	-
Kukurika	-	-	+	-
Lipa	0,2	0,4	1,4	+
Kesten	-	-	-	1,1
Breza	0,2	+	-	0,8
Joha	0,2	+	+	0,2
Orah	-	+	-	-
Vrba	-	+	-	+
Ostali lišćari	0,5	0,5	2,0	1,7
Ukupno:	99,1	99,9	99,4	99,5

Ostatak (do 100,0 %) otpada na one vrste koje su označene

znakom "+".

Plemeniti lišćari (gorski javor, javor milječ, jasen) su zastupljeni vrlo malo, što je sa privrednog stanovišta nepovoljno. Kategorija 1013 se izdvaja od ostalih kategorija po tome što su u njoj zastupljenije kserofilne vrste.

5.13. BONITET STANIŠTA VISOKIH BUKOVIH ŠUMA PREMA VISINAMA STABALA

U jednom ranijem radu je konstatovano da je raspodjela površina društvenih visokih bukovih šuma u BiH, po bonitetnim razredima, asimetrično-binom - ska ¹⁾. Kao izvorni materijal za utvrđivanje te raspodjele služili su podaci tadašnjih šumsko-privrednih osnova, koji su, s obzirom na primijenjene bonitetne dispozicije, bili jednim dijelom heterogeni. Zato je dio podataka preračunat na važeću (jedinstvenu) bonitetnu dispoziciju. Dobljeni rezultati o raspodjeli površina po bonitetnim razredima bili su približni. Za visoke bukove šume u društvenoj svojini utvrđeni prosječni bonitet staništa iznosio je 3,56. Pojedini bonitetni razredi bili su zastupljeni sa sljedećim procentima:

Bonitetni razred :	I	II	III	IV	V
Udio površine u %:	1,0	9,7	38,1	38,8	12,4

Prema podacima Inventure šuma, prosječni bonitet staništa za društvene visoke bukove šume u BiH iznosi 3,36. Prema tome, prilikom ranijeg utvrđivanja bonitetne raspodjele nije učinjena velika pogreška. Za svega 0,20 jednog bonitetnog razreda, kada je u pitanju prosječni bonitet. Ako se, koristeći se ovim odstupanjem, koriguje ranije utvrđena raspodjela, dolazi se do sljedeće približne raspodjele površina društvenih visokih bukovih šuma po bonitetima staništa:

Bonitetni razred :	I	II	III	IV	V
Udio površine u %:	1,5	12,0	40,0	35,5	11,0

Do ovakve se raspodjele dolazi kada se po bonitetnim razredima, prema visinama stabala razmatranih vrsta drveća, razvrstavaju odsjeci kao cjeline, ili odjeljenja, ako u njima odsjeci nisu izdvojeni. Ali, svaki odsjek je manje više heterogen s obzirom na bonitet staništa. Jedan njegov dio pripada jednom, a drugi drugom bonitetnom razredu. Naročito se to javlja na području krasa kada se u serijama javljaju gotovo svi bonitetni razredi. Odsjek, odnosno odjeljenje svrstava se u onaj bonitetni razred kojem pripada veći dio njegove površine. Kako je III bonitetni razred zastupljeniji od II, odnosno IV, a ovi su, opet, zastupljeniji od I, odnosno V, to

1) Matić V.: Prirast jele, smrče i bukve u šumama NR BiH. Sarajevo, 1955.

se, radeći na izloženi način, vještački povećava udio onih bonitetnih razreda koji su inače zastupljeniji, i to uvijek na račun onih koji su manje zastupljeni. Stoga je procentualna raspodjela koju smo naveli u stvari nerealna.

Do realnije raspodjele po bonitetnim razredima dolazi se pomoću probnih krugova, jer je njihova površina malena, pa šarenilo s obzirom na bonitetne razrede, unutar pojedinih odsjeka, odnosno odjeljenja, može da dodje do izražaja. U okviru inventure šuma konstruisan je graf broja probnih krugova koji pripadaju pojedinim bonitetnim razredima. Nakon njegovog izjednačenja, utvrđen je procentualni udio površina pojedinih bonitetnih razreda u ukupnoj površini društvenih visokih bukovih šuma u BiH. Dobljeni su sljedeći rezultati:

Bonitetni razred:	I	II	III	IV	V
Udio površine u %:	7,8	18,9	24,4	27,2	21,7

Kako se iz ovih podataka vidi, stvarna struktura površina društvenih visokih bukovih šuma, s obzirom na bonitetne razrede, mnogo se razlikuje od one do koje se došlo na naprijed izloženi način.

Uža kategorija 1011 participira u ukupnoj površini društvenih visokih bukovih šuma u BiH sa 27%. Jasno je da se prilikom izdvajanja ove kategorije moralo zahvatati, pored šuma I i II bonitetnog razreda, i veliki dio šuma III i IV bonitetnog razreda. Ovo tim više što su i ostale uže kategorije zahvatile i jedan dio šuma II bonitetnog razreda. Prema tome, primijenjenim kriterijima nisu u kategoriju 1011 mogle da budu izdvojene samo sastojine boljih bonitetnih razreda, nego i sastojine boljih stanišnih uslova (one nisu uvijek i boljih bonitetnih razreda, s obzirom na visine stabala), pri čemu se misli na potencijalne proizvodne mogućnosti staništa, kada se zavede intenzivnije gazdovanje šumama, a u okviru toga se misli i na agrotehničke mjere, zapravo, na đubrenja. Isto tako, u kategoriju 1011 nije mogla da udje, npr., sastojina na plićem zemljištu, iako je, s obzirom na visine stabala, pripadala II bonitetnom razredu. Stoga je između kategorije 1011, s jedne, i ostalih užih kategorija, s druge strane, moralo da dodje do preklapanja s obzirom na bonitetne razrede I, u vezi s tim, do otupljivanja razlika u bonitetima prema visinama stabala.

Prosječni boniteti, prema visinama stabala, za pojedine kategorije visokih bukovih šuma u BiH su sljedeći:

Kategorija šume	Bukove šume u društvenoj svojini	Bukove šume u građanskoj svojini
1010	III,36	III,42
1011	III,18	III,25
1012	III,44	III,53
1013	III,76	III,45
1014	III,20	III,43

Za šume u građanskoj svojini razlike između pojedinih kategorija, s obzirom na prosječne bonitetne razrede, još su više otupljene.

U vezi s izloženim korisno je da istaknemo da su relativno česti slučajevi kada se kvalitet zemljišta (a u vezi sa tim i veličina prirasta) i visine stabala ne prate. Tako npr., na jednoj našoj stalnoj oglednoj parceli na Igmanu¹⁾ konstatovano je da sastojina, s obzirom na visine stabala, pripada petom bonitetnom razredu, a s obzirom na veličinu prirasta trećem. Zemljište je ovdje vrlo dobro (preovladava ilimerizovano krečnjačko, pliče skeletno, zemljište). Ovakva su odstupanja mnogo doprinijela preklapanju bonitetnih razreda, o čemu je bilo riječi.

Međusobni odnosi između pojedinih kategorija šuma u pogledu poniteta, s obzirom na visine stabala, treba, po našem mišljenju, da budu osvijetljeni u okviru proučavanja tipova šuma.

5.14. USLOVI PODMLADJIVANJA VISOKIH BUKOVIH ŠUMA

5.141. STEPEN SKLOPA

Radi obezbjeđenja kontinuelnog obnavljanja preborne šume potrebno je da u njoj stalno postoji obilan i zdrav podmladak. On se može javiti i održavati uz adredjen stepen sklopa. Apstrahujući sasvim niske stepene sklopa, može se reći da se obilan i zdrav podmladak može to lakše obezbijediti što je niži stepen sklopa. Ali, što je niži stepen sklopa, to je i prinos preborne šume manji. Stoga smatramo kao optimalan ili, drugim riječima, normalan onaj maksimalni stepen sklopa pri kojem se javlja dovoljno obilnog i zdravog podmlatka za kontinuelno obnavljanje šume. Na osnovu Matičevih istraživanja cijenimo da bi, uzevši u širokom prosjeku, za stanje u sredini desetogodišnjeg turnusa, pri taksacionom pragu od 5 cm, trebalo da stepen sklopa

1) Stalna ogledna parcela broj 73 u Gospodarskoj jedinici "Igman".

pa u visokim bukovim šumama iznosi oko 0,75 ¹⁾.

Stepen sklopa društvenih visokih bukovih šuma u BiH iznosi 0,81, a građanskih 0,77. Prema ovom, stepen sklopa društvenih šuma je dosta veći, a građanskih nešto veći, od normalnog stepena sklopa.

Prosječni stepeni sklopa pojedinih kategorija visokih bukovih šuma u BiH prikazani su u tabeli 6, a po šumsko-privrednim oblastima u tabelama 6.01 do 6.11.

Prosječni stepeni sklopa pojedinih užih kategorija društvenih visokih bukovih šuma u BiH su sljedeći: 0,83 za 1011; 0,82 za 1012; 0,73 za 1013; 0,80 za 1014. Kako se vidi, najniži je stepen sklopa kategorije 1013, a stepeni sklopa ostalih triju kategorija ovih šuma ne razlikuju se mnogo od prosječnog stepena sklopa za sve četiri kategorije (0,81). Najniži stepen sklopa u kategoriji šuma 1013 može se objasniti kserotermnijim uslovima njenih staništa, zbog čega se u ovoj kategoriji javljaju vrste svjetla sa znatno većim udjelom nego u ostale tri kategorije. Ali ni za ovu kategoriju šuma nije stepen sklopa pao ispod onog koji smo naveli kao normalan za sve bukove šume.

I u građanskoj svojini uža kategorija 1013 ima najmanji stepen sklopa. On iznosi 0,68. Normalni stepen sklopa za ovu kategoriju šuma, zbog kserotermnih uslova njenih staništa, treba da bude manji od onog koji smo naveli kao normalan, u prosjeku za sve visoke bukove šume. S obzirom na to, može se tvrditi da ni za kategoriju 1013 u građanskoj svojini stepen sklopa nije pao ispod normalnog. Od ostalih užih kategorija visokih bukovih šuma u građanskoj svojini znatnije se razlikuje kategorija 1012. Njen prosječni stepen sklopa iznosi 0,83.

Ako se izuzme donja hercegovačka šumsko-privredna oblast (zbog male površine bukovih šuma), najniži su stepeni sklopa visokih bukovih šuma u donjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti, 0,72, i u gornjoj hercegovačkoj, 0,75. U ostalim šumsko-privrednim oblastima stepeni sklopa ovih šuma su nešto veći ili manji od prosječnog za sve visoke bukove šume u BiH. Prema tome, može se reći da je stepen sklopa visokih bukovih šuma u pojedinim šumsko-privrednim oblastima uglavnom podjednak.

1) Matić V.: Osnovi i metod utvrđivanja normalnog sastava za preborne sastojine jelu, smreču, bukve i hrasta na području Bosne: "Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo". Sarajevo, 1963.

Na osnovu izloženog može se zaključiti da je stepen sklopa visokih bukovih šuma u BiH prevelik, naročito stepen sklopa ovih šuma u društvenoj svojini, i da ga treba sječama smanjivati u onim kategorijama bukovih šuma kojim će se i dalje gazdovati prebornim sistemom ¹⁾. Veliki stepeni sklopa su jednim dijelom posljedica forsiranja smjese stabala različitih debljina prilikom provođenja prebornih doznaka, a zatim kratkog vremenskog perioda od kada su se bukove prašume počele da prevode u preborne šume. Preveliki stepeni sklopa visokih bukovih šuma, naročito u društvenoj svojini, kočnica su pojave i održavanja obilnog i zdravog podmlatka.

Samo se po sebi razumije da ima bukovih šuma u kojima je stepen sklopa niži, kao i onih gdje je on viši, od prosječnih stepena sklopa koje smo naveli.

5,142. STANJE ZEMLJIŠTA

Osvrnućemo se na neke osobine zemljišta koje su od neposrednog značaja kada je u pitanju podmladjivanje šuma.

U visokim bukovim šumama u društvenoj svojini registrovana je pojava sirovog humusa na manje od 1 % položenih probnih krugova, a u građanskoj svojini na oko 1 %. Prema tome, sirovi humus ne predstavlja smetnju prirodnom podmladjivanju bukovih šuma.

U društvenim visokim bukovim šumama konstatovana je zatravljenost zemljišta na oko 10 % probnih krugova, a u građanskim na oko 6 %. S obzirom na to da je probni krug registrovan kao zatravljen onda kada je 1/3 ili više njegove površine bila obrasla travama, to je stvarni procenat zatravljene površine manji od navedenog. Na osnovu ovih podataka se može zaključiti da ni zatravljenost zemljišta u bukovim šumama ne predstavlja problem zbog čijeg bi rješavanja trebalo poduzimati neke posebne mjere. Ovo tim više što predstoji prevodjenje velikog dijela bukovih šuma u mješovite šume četinara i bukve, a zatim zavodjenje sistema skupina stih sječa. S tim u vezi, primjenjivaće se u velikoj mjeri vještačko pošumljavanje kojim će se zahvatiti i zatravljene površine.

Zakorovljenost zemljišta je još manja. U društvenim šumama je

¹⁾ To su sve visoke bukove šume u građanskoj svojini i uža kategorija 1012 u društvenoj svojini.

registrovano 4% zakorovljenih probnih krugova, a u građanskim svega 1 %. Stoga ni zakorovljenost ne predstavlja problem u visokim bukovim šumama.

Jo, međutim, ne važi za oštećivanje zemljišta pašom. Oštećivanje zemljišta pašom je registrovano na oko 14 % probnih krugova u društvenim i na 31 % probnih krugova u građanskim visokim bukovim šumama. Ne radi se samo o oštećivanju zemljišta gaženjem nego i o smanjivanju njegove plodnosti izdvajanjem znatnih količina mineralnih hraniva iz kružnog kretanja materije u šumi. Osim toga, sprečava se blagotvorni uticaj prizemne vegetacije na tok raspadanja šumske prastirke. Ovi vidovi šteta su mnogo veći nego što im se u praksi pridaje značaj.

5.143. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

Ponik (biljke visine do 10 cm) je registrovan u društvenim visokim bukovim šumama na 29 % probnih krugova, a u građanskim na 38 %. Na ostalim probnim krugovima ponik nije nadjen.

Broj biljaka, odnosno stabalaca ostalih kategorija podmlatka, koji je utvrdjen na probnim krugovima, iznosi

Kategorija podmlatka	Broj biljaka (stabalaca) po 1 ha	
	u društvenim bukovim šumama	u građanskim bukovim šumama
Biljke visine 10-50 cm	10.700	16.600
Biljke visine 50-130 cm	2.800	5.100
Stabalca prečnika 0-5 cm	3.200	3.000
U k u p n o	16.700	24.700

U sastojinama dobrog prebornog sastava trebalo bi da bude najmanje 25-30 hiljada biljaka, odnosno stabalaca prirodnog podmlatka po hektaru. Stoga se ne bi moglo reći da je postojeći njihov broj dovoljan u visokim bukovim šumama društvene svojine, i da je obezbeđeno normalno kontinuelno prirodno obnavljanje. Ali se ne bi moglo reći ni da je kritična situacija u tom pogledu, i da su potrebne neke posebne mjere, izuzev, naravno, smanjenja stepena sklopa u onim bukovim šumama u kojim će se produžiti sa prebornim sistemom gazdovanja (u grupama). U visokim bukovim šumama građanske svojine ima dovoljno prirodnog podmlatka.

Kvalitet podmlatka smo izrazili procentualnim udjelom broja prob-

nih krugova sa zastarčenim, odnosno sa oštećenim podmlatkom u ukupnom broju krugova.

U visokim bukovim šumama, i društvenim i građanskim, zastarčen podmladak je konstatovan na 15 % probnih krugova. Oštećenost je mnogo veća. Ona je u društvenim bukovim šumama konstatovana na 22% probnih krugova, a u građanskim na 30 %¹⁾. Oštećivanje podmlatka vrši uglavnom stoka koja u šumama pase. Ove su štete toliko velike da se preko njih ne može više prelaziti, jer su one nespojive sa racionalnim šumarstvom čije se zavedenje ne može više odlagati.

Jasno je da pri ovakvom oštećivanju, odnosno zastarčenosti podmlatka ne može biti govora o kvalitetnom podmlatku. Ali stanje u pogledu njegovog kvaliteta je mnogo gore nego što se može zaključiti samo na osnovu podataka o oštećenosti i zastarčenosti, i to zato što nisu provedene nikakve mjere njegove (čišćenja) podmlatka. U prirodnom podmlatku je udio nekvalitetnih stabalaca vrlo velik i, ukoliko se kvalitetan podmladak ne bude na vrijeme oslobađao, neće se moći ostvarivati kvalitetan prinos. Vrlo dobar uvid u kvalitet podmlatka može se dobiti na osnovu udjela kvalitetnih stabalaca u drvenoj masi debljinske klase 5-10 cm, tj. debljinske klase čija se stabalca, po pravilu, svrstavaju u podmladak.

U društvenim visokim bukovim šumama, u debljinskoj klasi 5-10 cm, udio stabalaca prve uzgojno-tehničke kvalitetne klase iznosi:

Kategorija šume:	1010	1011	1012	1013	1014
Udio stabalaca prve uzgojno-tehničke klase, u % :	28,8	36,1	18,3	25,4	37,5

U građanskim visokim bukovim šumama situacija u ovom pogledu je nešto bolja; udio stabalaca prve uzgojno-tehničke klase u debljinskoj klasi 5-10 cm, u prosjeku (kategorija šume 1010), iznosi 35,3 %.

Udio kvalitetnih stabalaca u kategorijama podmlatka koje smo naprijed naveli (stabalca ispod 5 cm prsnog prečnika) može da bude samo manji od udjela kvalitetnih stabalaca (prva uzgojno-tehnička klasa) u debljinskoj klasi 5-10 cm. To znači da se može računati da je samo svako četvrto stabalce podmlatka kvalitetno,

1) Zastarčenost i oštećenost podmlatka se jednim dijelom "preklapaju", tj. ima stabalaca koja su, ujedno, i zastarčena i oštećena. Stoga, pri utvrđivanju udjela krugova sa zastarčenim i oštećenim podmlatkom ne mogu se podaci jednostavno sabirati.

u društvenim visokim bukovim šumama. Iz ove činjenice nije teško zaključiti šta treba raditi u narednom periodu, ako mislimo na podizanje kvaliteta prinosa.

Detaljniji uvid u stanje podmlatka po kategorijama šuma u BiH i pojedinim šumsko-privrednim oblastima može se dobiti iz podataka u tabelama: 7,8, 9 i 10 za BiH, te 7.01 do 7.11, 8.01 do 8.11, 9.01 do 9.11 i 10.01 do 10.11 za šumsko-privredne oblasti.

5.15. ZALIHA DRVETA VISOKIH BUKOVIH ŠUMA

5.151. VELIČINA ZALIHE PO HEKTARU I NJENA DEBLJINSKA STRUKTURA

Veličina zalihe po hektaru i njena debljinska struktura za društvene visoke bukove šume u BiH prikazana je u tabeli 11, a za gradjanske u tabeli 13. Zaliha je iskazana na bazi sveukupne drvne mase.

Dosad se u svim visokim bukovim šumama u BiH primjenjivao preborni sistem gazdovanja. Stoga ćemo o veličini zalihe govoriti na toj bazi.

Prosječna zaliha po hektaru za sve visoke bukove šume u društvenoj svojini iznosi 240,2 m³. U ovoj zalihi bukva participira sa 91 %, a ostale vrste (gotovo isključivo lišćari) sa 9 %.

Uporedi li se ova zaliha sa zalihom koju je Matić utvrdio kao normalnu za čiste bukove šume za stanje u sredini desetogodišnjeg turnusa, dolazi se do zaključka da je stvarna zaliha društvenih visokih bukovih šuma veća od normalne za oko 15-20% ¹⁾. To je jednim dijelom posljedica prevelikog stepena sklopa, a drugim prevelikog udjela debelih stabala u postojećoj zalihi. Procentualne debljinske strukture postojeće i normalne zalihe, iskazane na bazi krupnog drveta, jesu sljedeće:

Debljinska klasa u cm:	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-
Postojeća zaliha u %:	2,3	3,7	13,1	42,6	31,4	6,9
Normalna zaliha u %:	6,0	9,7	25,7	45,3	13,3	-

Udio nižih debljinskih klasa, 10 do 30 cm prsnog prečnika, u postojećoj zalihi je 2,2 puta manji nego u normalnoj, a udio viših debljinskih klasa je 1,38 puta veći. Pošto deblja stabla po 1 m³ njihove zapremine zauzimaju manju povr-

1) Matić V.: Osnovi i metod utvrđivanja normalnog sastava za preborne sastojine jela, smrčea, bukve i hrasta na području Bosne. "Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo". Sarajevo, 1963.

šinu zemljišta nego tanja stabla, logično je što je postojeća zaliha veća od normalne.

Jedan od nedostataka debljinske strukture postojeće zalihe je u tome što je pri takvoj strukturi efikasnost sječa kao mjera njege, u pogledu ostvarivanja kvalitetnijeg prinosa, mnogo manja nego pri debljinskoj strukturi normalne zalihe.

Prosječna zaliha po hektaru za građanske visoke bukove šume u BiH iznosi 145,3 m³ sveukupne drvene mase. Ona je manja od zalihe u društvenim bukovim šumama za oko 40 %, a od normalne zalihe je manja za oko 30 %. Debljinska struktura zalihe ovih šuma je mnogo povoljnija od debljinske strukture zalihe društvenih bukovih šuma; znatno je veći udio nižih debljinskih klasa, a manji je udio viših debljinskih klasa, u odnosu na udjele tih debljinskih klasa u zalihi društvenih visokih bukovih šuma. Procentualna debljinska struktura zalihe visokih bukovih šuma u građanskoj svojini, izražena na bazi krupnog drveta, jest sljedeća:

Debljinska klasa u cm:	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-
Postojeća zaliha u %	5,7	7,2	15,7	47,6	19,8	4,0

Uporedili se ova debljinska struktura sa naprijed navedenom debljinskom strukturom normalne zalihe, vidi se da je debljinska struktura zalihe građanskih visokih bukovih šuma u odnosu na tu strukturu društvenih bukovih šuma znatno "pomjerena" prema strukturi normalne zalihe, ali takodje se vidi da ovu još nije dosegla.

Između pojedinih užih kategorija visokih bukovih šuma u društvenoj svojini postoje znatne razlike s obzirom na debljinsku strukturu, a naročito s obzirom na veličinu zalihe. Udio tanjih debljinskih klasa, 5 do 30 cm prsnog prečnika, na bazi sveukupne drvene mase, u pojedinim kategorijama iznosi:

Kategorija šume:	1010	1011	1012	1013	1014
Udio debljinskih klasa 5 do 30 cm u ukupnoj zalihi, u %	21,9	16,1	23,0	31,5	27,3

Samo u kategoriji 1011 je procentualni udio tanjih debljinskih klasa u zalihi manji od udjela tih klasa u prosječnoj zalihi za sve društvene bukove šume (kategorija 1010), a u ostalim užim kategorijama taj je udio veći. Osjetno većem tom udjelu u kategorijama 1013 i 1014 pridonijela su intenzivna korišćenja tih šuma u proteklim decenijama, a zatim lošiji stanišni uslovi, naročito za kategoriju

1013. Ali, i u ovim kategorijama je udio nižih debljinskih klasa u zalihi znatno ispod normalnog.

Ako prosječnu veličinu zalihe društvenih visokih bukovih šuma, koja po hektaru iznosi 240,2 m³, obilježimo indeksom 100, onda prosječna veličina zalihe užih kategorija ovih šuma iznosi:

Kategorija šume:	1010	1011	1012	1013	1014
Indeks veličine zalihe:	100	119	104	67	75

Ovim razlikama su doprinijele, pored razlika u debljinskoj strukturi, i razlike između pojedinih užih kategorija u pogledu boniteta staništa; stanišni uslovi kategorije 1011 su najbolji, a kategorije 1013 najlošiji.

Odnosi između pojedinih užih kategorija visokih bukovih šuma u građanskoj svojini su drukčiji, kako u pogledu debljinske strukture tako i u pogledu veličine zalihe po hektaru. Najmanji relativni udio nižih debljinskih klasa u zalihi nije u kategoriji 1011, što bi bilo normalno, nego u kategoriji 1013. To je posljedica intenzivnih korišćenja šuma uže kategorije 1011 u građanskoj svojini tokom proteklih decenija. U odnosu na šume uže kategorije 1011 nešto veći udio nižih debljinskih klasa u zalihi imaju šume uže kategorije 1014, u kojima su, zbog nižih položaja, korišćenja bila najintenzivnija. To je, uglavnom, povuklo za sobom i odgovarajuće odnose između ovih kategorija šuma u pogledu veličine zalihe po hektaru.

Obilježi li se indeksom 100 prosječna zaliha po hektaru u građanskim visokim bukovim šumama, koja iznosi 145,3 m³, prosječna veličina zalihe užih kategorija ovih šuma iznosi:

Kategorija šume:	1010	1011	1012	1013	1014
Indeks veličine zalihe:	100	101	127	110	77

Najveće su zalihe po hektaru u kategoriji 1012. Ovo su najnedostupnije šume u građanskoj svojini.

Od visokih bukovih šuma u društvenoj svojini najveću zalihu po hektaru imaju one koje se nalaze u bosanskoj šumsko-privrednoj oblasti, 293,3 m³ sveukupne drvene mase. Samo nešto je manja zaliha po hektaru ovih šuma u gornjoj hercegovačkoj oblasti, 286,7 m³. Zaliha po hektaru društvenih bukovih šuma u donjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti je najmanja, 161,2 m³, a nešto je veća u donjoj

hercegovačkoj oblasti, 176,5 m3. Razlike u ovom pogledu između ostalih šumsko-privrednih oblasti nisu velike. U njima se zalihe po hektaru društvenih visokih bukovih šuma kreću u amplitudi od oko 214 do 238 m3.

Najpovoljniju debljinsku strukturu zalihe imaju društvene visoke bukove šume u unskoj i drinskoj šumsko-privrednoj oblasti. Niže debljinske klase su previše zastupljene u zalihi bukovih šuma u donjoj hercegovačkoj oblasti. U društvenim visokim bukovim šumama preostalih osam šumsko-privrednih oblasti niže debljinske klase su premalo zastupljene u zalihi.

U odnosima između pojedinih šumsko-privrednih oblasti s obzirom na veličinu i debljinsku strukturu zalihe po hektaru građanskih visokih bukovih šuma teško je adređjenje govoriti zato što su ove šume u pojedinim oblastima vrlo malo zastupljene pa su podaci nepouzđani. Ovo se naročito odnosi na duvanjsko-glamočku, drinsku, donju hercegovačku i gornju hercegovačku šumsko-privrednu oblast. Od preostalih sedam oblasti najveće zalihe po hektaru imaju građanske visoke bukove šume u vrbaskoj i bosanskoj šumsko-privrednoj oblasti, a najmanje u donjoj savskoj. Među nižih debljinskih klasa u zalihi ovih šuma najmanji je takodje u vrbaskoj i bosanskoj, a najveći u donjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti. Odnosi u ovom pogledu između ostale četiri oblasti leže u okvirima između vrbaske i bosanske, s jedne, i donje savske šumsko-privredne oblasti, s druge strane.

Detaljniji uvid u veličinu zalihe po hektaru i njenu debljinsku strukturu može se dobiti iz podataka u tabelama 11 i 13 za društvene, odnosno građanske visoke bukove šume u BiH, a po šumsko privrednim oblastima u tabelama 11.01 do 11.11 za društvene, odnosno 13.01 do 13.11 za građanske visoke bukove šume.

5.152. KVALITET ZALIHE

Po uzgojno-tehničkim kvalitetnim klasama i tehničkim kvalitetnim klasama ¹⁾ zaliha po hektaru društvenih visokih bukovih šuma u BiH prikazana je u tabeli 12, a građanskih u tabeli 14.

Kako prolitče iz izloženog u poglavlju 2,391., kriteriji za izdavanje stabala i uzgojne klase nisu više; radi se o stablima onog kvaliteta koji se

¹⁾ U tabelama su uzgojno-tehničke kvalitetne klase, radi skraćivanja, označene kao uzgojne klase, a tehničke kvalitetne klase - kao tehničke klase. Tako ćemo ih nazivati i u tekstu.

može ostvariti u prebornoj sastojini ako se sječama dađe karakter uzgojne mjere u potpunosti i ako se sistematski provode takve sječe. Stabla II uzgojne klase su u stvari nekvalitetna. Ona u normalnoj prebornoj sastojini ne bi smjela ni da postoje. Tip pogotovo važi za stabla III uzgojne klase.

Procentualni udjeli pojedinih uzgojnih klasa u zalihi društvenih visokih bukovih šuma, određeni na osnovu podataka u tabeli 12. jesu sljedeći:

Kategorija šume	Uzgojna klasa		
	I	II	III
	Zaliha u %		
1010	13,0	33,3	53,7
1011	17,6	39,3	43,1
1012	10,4	29,4	60,2
1013	8,5	27,6	63,9
1014	14,0	36,3	49,7

Ovi podaci ukazuju na porazno loše stanje društvenih visokih bukovih šuma u pogledu kvaliteta njihovih zaliha drveta - živog inventara, čime je predodređen i kvalitet prinosa. Uzevši u širokom prosjeku, kvalitetno je svako osmo stablo (13 % zalihe I uzgojne klase u kategoriji 1010). U kategoriji 1012, koja je po površini najzastupljenija, kvalitetno je svako deseto stablo, a u kategoriji 1013 svako dvanaesto. Približno svako drugo stablo spada u "škart" stablo, u prosjeku za sve visoke bukove šume u društvenoj svojini.

U kvalitetu zaliha ispoljile su se stanišne prilike; kvalitetnije su zalihe onih kategorija šuma čije su stanišne prilike bolje.

Kvalitet zaliha u visokim bukovim šumama u građanskoj svojini je još lošiji. Pojedine uzgojne klase participiraju u zalihi, prema podacima u tabeli 14, sa sljedećim procentima:

Kategorija šume	Uzgojna klasa		
	I	II	III
	Zaliha u %		
1010	9,8	39,8	60,4
1011	14,8	41,2	44,0
1012	7,6	36,3	66,2
1013	-	23,2	76,8
1014	11,4	25,7	62,8

U ovim šumama je, uzevši u prosjeku, kvalitetno svako deseto stablo (9,8% zalihe I uzgojne klase u kategoriji 1010).

Medjusobni odnosi između pojedinih šumsko-privrednih oblasti u pogledu kvaliteta zaliha vide se iz podataka u tabelama 12.01 do 12.11 za društvene visoke bukove šume, i u tabelama 14.01 do 14.11 za građanske visoke bukove šume.

Od društvenih visokih bukovih šuma najkvalitetnije zalihe imaju one koje se nalaze u gornjoj savskoj i usorsko-krivajskoj šumsko-privrednoj oblasti, a najlošije - u drinskoj oblasti (ako se izuzme donja hercegovačka oblast zbog male površine ovih šuma u njoj). Između ostalih šumsko-privrednih oblasti ne postoje velike razlike u ovom pogledu.

Zato što na pojedine šumsko-privredne oblasti otpadaju vrlo male površine visokih bukovih šuma u građanskoj svojini, ne može se na osnovu izvršenih snimanja odredjenije govoriti kakav je odnos između pojedinih oblasti u pogledu kvaliteta zaliha tih šuma.

Lošim izgledu visokih bukovih šuma doprinose i šubarci čija za - premina nije iskazana u zalihama, već su oni posebno evidentirani. To je urađeno radi dobivanja uvida u obim poslova koje treba izvesti u vezi sa podbjeljivanjem šubaraka, eventualnim njihovim korišćenjem i sl. Prema podacima u tabeli 65, u visokim bukovim šumama u BiH ima prosječno po hektaru 8,0 komada šubaraka debljih od 10 cm. Od ovog broja na šubarke debljine 10-20 cm otpada 1,6 komada, 20-30 cm 1,8 komada, 30-50 cm 3,4 komada i preko 50 cm 1,2 komada. Prema tome, šubarci zauzimaju relativno veliki dio površine, a iz njih se ne mogu izradjivati nikakvi komercijalni sortimenti.

Sa stanovišta iskorišćavanja šuma vrlo je aktuelan odgovor na pitanje: kakav će kvalitet imati drvene mase koje će se iskoristavati tokom narednih nekoliko decenija? Opći uvid u to može se dobiti na osnovu udjela pojedinih tehničkih kvalitetnih klasa u zalih. Takav uvid se ne može dobiti samo na osnovu udjela uzgojnih klasa u zalih, jer se, npr., suhvrho stablo svrstava u III uzgojnu klasu, iako ono može da ima prvoklasno deblo i može da živi još 2-3 decenija.

Udio pojedinih tehničkih klasa u zalih društvenih visokih bukovih šuma u BiH, prema podacima u tabeli 12, jest sljedeći:

Kategorija šume	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
	Zaliha u %			
1010	20,7	29,5	29,6	20,2
1011	27,2	33,3	24,7	14,8
1012	16,7	28,4	34,0	20,9
1013	14,0	21,7	30,7	33,6
1014	23,5	28,2	24,0	24,3

U treću tehničku klasu svrstavana su uglavnom ona stabla koja su natrula u velikoj mjeri i za koja se nije moglo određeno reći da li frulež "zatvara" ili ne, a u četvrtu klasu svrstavana su stabla iz kojih se "sigurno" mogu da izradjuju samo cijepani sortimenti i eventualno nešto oblovine za mehaničku preradu, najgoreg kvaliteta. Prema tome, dio zalihe koji pripada tim dvjema tehničkim klasama je vrlo loš. A taj dio participira u ukupnoj zalihi, uzevši u prosjeku, sa oko 50 %. Iz ovog slijedi zaključak da u narednom periodu od nekoliko decenija treba računati sa vrlo lošom sirovinom iz društvenih visokih bukovih šuma u BiH.

U prikazanom tehničkom kvalitetu zaliha ispoljila se korelacija između tog kvaliteta i stanišnih uslova. Najkvalitetnije su zalihe u kategoriji šuma najboljih stanišnih uslova, kategorija 1011, a najnekvalitetnije u kategoriji 1013, čiji su stanišni uslovi najlošiji.

Kvalitet zaliha visokih bukovih šuma u građanskoj svojini, prikazan na izloženi način, naravno, lošiji je od kvaliteta zaliha društvenih visokih bukovih šuma. Udio pojedinih tehničkih klasa u zalihi građanskih visokih bukovih šuma u BiH, prema podacima u tabeli 14, jest sljedeći:

Kategorija šume	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
	Zaliha u %			
1010	14,1	21,7	38,8	25,4
1011	19,4	28,6	28,8	23,2
1012	13,9	21,3	37,2	27,6
1013	5,8	21,6	58,3	14,3
1014	12,6	15,7	42,0	29,7

Odnos između građanskih i društvenih visokih bukovih šuma u pogledu kvaliteta njihovih zaliha s obzirom na tehničke klase uglavnom je jednak odnosu

Između tih šuma u pogledu kvaliteta njihovih zaliha s obzirom na uzgojne klase. Isto tako, odnos između pojedinih šumsko-privrednih oblasti u pogledu kvaliteta zaliha s obzirom na tehničke klase je jednak odnosu između oblasti u pogledu kvaliteta zaliha s obzirom na uzgojne klase, kako za društvene tako i za građanske visoke bukove šume.

5,16. ZAPREMINSKI PRIRAST VISOKIH BUKOVIH ŠUMA

Kako je u poglavlju 2,44 istaknuto, primijenjenom metodikom utvrđivanja prirasta nije obuhvaćen cijeli zapreminski prirast. Na to pitanje vratit ćemo se malo kasnije. Osim toga, treba da istaknemo da je pri inventuri šuma utvrđivan zapreminski prirast na bazi sveukupne drvene mase.

Godišnji zapreminski prirast po hektaru društvenih visokih bukovih šuma u BiH prikazan je u tabeli 34, a građanskih u tabeli 35.

Godišnji zapreminski prirast visokih bukovih šuma u društvenoj svojini iznosi, u prosjeku po hektaru, 4,79 m³. Od ovih šuma najveći prirast imaju šume uže kategorije 1011, 5,42 m³, a najmanji šume uže kategorije 1013, 3,40 m³. To je i logično: stanišni uslovi prve kategorije su bolji, naročito u pogledu zemljišta, od stanišnih uslova druge kategorije. To je došlo do izražaja i u bonitetu staništa izraženom pomoću visina stabala. Zapreminski prirasti druge dvije kategorije, 1012 i 1014, gotovo su isti, 4,79 m³ i 4,68 m³, iako bi, s obzirom na "visinski" bonitet i debljinsku strukturu zaliha, trebalo očekivati nešto veći prirast šuma kategorije 1014. To se nije ispoljilo vjerovatno zato što je više sječeno u kategoriji 1014, pa je veći dio prirasta "izmakao" prilikom njegovog utvrđivanja, a zatim, što je zemljište više osiromašeno pašom i dr.

Zapreminski prirast visokih bukovih šuma u građanskoj svojini gotovo je jednak prirastu tih šuma u društvenoj svojini. U prosjeku po hektaru on iznosi 4,67 m³ godišnje. Na prvi mah to može izgledati nelogično zato što građanske visoke bukove šume imaju manji stepen sklopa, što je njihovo zemljište više osiromašeno pašom, što se više u njima sjeklo pa je pri utvrđivanju prirasta "izmakao" veći njegov dio, nego u društvenim visokim bukovim šumama itd. Ali, sve je to kompenzirano povoljnijom debljinskom strukturom zaliha: veći udio tanjih stabala u zalih građanskih nego u zalih društvenih visokih bukovih šuma povukao je za sobom povećanje prirasta građanskih šuma, pa je došlo do izravnavanja.

Uža kategorija 1011 građanskih šuma ima znatno veći prirast, 5,68 m³, nego ostale tri kategorije, 1012, 1013 i 1014, čiji je prirast 4,73, 4,61 i 3,91 m³. S obzirom na male razlike između ove tri kategorije u pogledu "visin - skog" boniteta, ne bi trebalo očekivati veće razlike između njih u pogledu zapreminskog prirasta. To se i ispoljilo kada su u pitanju kategorije 1012 i 1013. Ali, znatno manji prirast nego ove dvije ima kategorija 1014. Javila se, dakle, ista ona pojava koju smo naveli za ovu kategoriju u društvenoj svojini. Tu pojavu treba na isti način i objašnjavati.

Najmanji godišnji zapreminski prirast po hektaru imaju društvene visoke bukove šume u donjoj hercegovačkoj šumsko-privrednoj oblasti, 3,51 m³. Nešto je veći ovaj prirast u duvanjsko-glamočkoj oblasti, 3,75 m³. i gornjoj hercegovačkoj, 3,97 m³. Među oblasti sa manjim prirastom spada i donja savska, 4,06 m³. Najveće priraste imaju društvene visoke bukove šume u unskoj i gornjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti, 5,71 i 5,57 m³. Godišnji zapreminski prirasti ovih šuma u ostalim šumsko-privrednim oblastima kreću se u amplitudi od 4,35 do 4,91 m³ po hektaru.

Zapaža se da je zapreminski prirast društvenih visokih bukovih šuma najveći u Bosanskoj krajini, u humidnijem dijelu Bosne, čije nadmorske visine nisu velike. Najmanji su ovi prirasti u kserotermnim stanišnim uslovima (Hercegovina) i u predjelima visokih položaja (plato Duvno-Glamoč-Grahovo).

O razlikama između pojedinih šumsko-privrednih oblasti u pogledu veličine zapreminskog prirasta visokih bukovih šuma u građanskoj svojini teško je govoriti, jer su zbog malih površina ovih šuma po oblastima podaci nesigurni. Može se uočiti jedino pojava da su ovi prirasti veći u oblastima humidnijih stanišnih uslova i nižih položaja.

Detaljniji uvid u veličinu zapreminskog prirasta po šumsko-privrednim oblastima može se dobiti iz podatka u tabelama 34.01 do 34.11, za društvene, i 35.01 do 35.11, za građanske visoke bukove šume.

Prema izloženom u poglavlju 2,44 do realnog prirasta se može doći ako se registrovani prirast poveća za 5 %, a zatim još za 1/2 intenziteta sječa u periodu 1955-1964. godine, odnosno u periodu 1959-1968. godine. Ovaj intenzitet sječa je, prema evidencijama Republičkog zavoda za društveno planiranje i ekonomska

istraživanja u Sarajevu, iznosio oko 22 % za šume lišćara. Za visoke bukove šume on je bio nešto veći, a za hrastove manji. Ako to zanemarimo, kao i neregistrovane sječe i sušike, proizilazi da prirast po ovom osnovu treba povećati za oko 10%, odnosno da je realni prirast veći od registrovanog za ukupno ($5 + 10 =$) oko 15 %. Na osnovu ovog, može se zaključiti da realni godišnji zapreminski prirast po hektaru društvenih visokih bukovih šuma u BiH iznosi ($4,79 \text{ m}^3 + 15 \% =$) oko $5,50 \text{ m}^3$ sveu-
kupne drvene mase.

Procent prirasta društvenih visokih bukovih šuma u prosjeku iznosi 2,29 %. Da ove šume imaju normalni sastav, tj. između ostalog da imaju manju zalihi, bio bi procent prirasta veći i iznosio bi oko 3,30. I u razlici ova dva podatka ogleđa se nedostatak sastava visokih bukovih šuma u društvenoj svojini. U ovom pogledu bolja je situacija za šume u građanskoj svojini; procent prirasta tih šuma, izračunat na izloženi način, iznosi oko 3,70, što je posljedica premalih zaliha. Nepovoljan je kvalitet prinosa ovih šuma, o čemu će kasnije biti govora.

Interesantno je sljedeće pitanje: kakav je odnos između naših drugih visokih bukovih šuma s obzirom na veličinu zapreminskog prirasta? Radi odgovora na ovo pitanje zasni se možemo osloniti na uporedjenje zapreminskog prirasta naših bukovih šuma sa prosječnim zapreminskim priraslom, određenim pomoću prinosnih tablica, za jednostavne bukove sastojine. Dolaze u obzir tablice koje je, za njemačke prilike, objavio Schöber¹⁾. Prema tim tablicama, prosječni zapreminski prirast, uključivši i prirast prorednog materijala, za III, 4 "visinski" bonitetni razred, iznosi $5,00 \text{ m}^3$ krupne drvene mase po hektaru. Stvarni zapreminski prirast naših visokih bukovih šuma u društvenoj svojini, iskazan na bazi krupne drvene mase, iznosi oko $4,70 \text{ m}^3$ godišnje po hektaru. Iz ovog proizilazi da je prirast naših bukovih šuma manji za svega oko 6%. Ovakva mala razlika možemo prihvatiti kao realnu, imajući u vidu da je konstatovano da se mjerama njege ne može bitnije povećati prosječni prirast po količini (za razliku od njemačkih šuma, za naše se šume može reći da nisu uopšte njegovane!) i da postoje indicije prema kojim bi trebalo očekivati da su prinosi prebornih šuma nešto veći od prinosa jednostavnih.

Na kraju, treba da istaknemo još jednu činjenicu. U 1955. godini,

1) Wiedemann - Schöber: Ertragstabeln, Hannover, 1957.

između ostalog, utvrdili smo zapreminski prirast društvenih visokih bukovih šuma u BiH. U to vrijeme smo primijenili sasvim drugi metod rada. Na osnovu izradjenih tablica zapreminskog prirasta i podataka iz šumsko-privrednih osnova izračunali smo da prirast tih šuma iznosi 5,10 m³ krupne drvene mase godišnje po hektaru ¹⁾. Prirast utvrdjen inventurom šuma je, prema tome, manji od ovog za 7,8%. To se može smatrati kao vrlo mala razlika, između ostalog, i zato što smo se ranije morali koristiti podacima iz šumsko-privrednih osnova koje su bile zastarjele, neke još iz doba austrijske okupacije.

Realni godišnji zapreminski prirast po hektaru društvenih visokih bukovih šuma u BiH može biti veći ili manji od 4,70 m³ krupne drvene mase najviše za $(4,70 \cdot 0,033 =)$ oko 0,16 m³ (vidi maksimalnu relativnu pogrešku utvrdjenog zapreminskog prirasta, na bazi 95 % vjerovatnoće, u tabeli 34 I).

5,17. SJEČE SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA U VISOKIM BUKOVIM ŠUMAMA

Ovaj taksacioni element predstavlja jednu od fundamentalnih osnova za zasnivanje šumarske politike i za razradu perspektivnih planova razvoja šumske privrede u Bosni i Hercegovini. Radi ostvarivanja tog cilja trebalo je, prilikom provodjenja inventure šuma, utvrditi koliki bi bio godišnji obim sječa u narednom deceniju kada bi se sječama dao karakter uzgojne mjere u potpunosti i kakav bi bio kvalitet drvnih masa koje bi se dobile takvim sječama.

5,171. OBIM SJEČA SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA

Na osnovu provedenih probnih doznaka pri inventuri šuma, utvrdjene su zapremine "daznačenih" stabala koja bi, sa produkcionog stanovišta, trebalo po sječi u narednom periodu od 10 godina. One su iskazane po hektaru, na bazi sveukupne drvene mase. Za visoke bukove šume u društvenoj svojini ovi su podaci sadržani u tabeli 49, a za građanske - u tabeli 51. U ovim razmatranjima ćemo navedene podatke svesti na jednu godinu.

Godišnji obim sječa sa produkcionog stanovišta u visokim bukovim šumama društvene svojine, uzevši u prosjeku, iznosi 7,98 m³ po hektaru sveukupne drvene

1) Ovo je povećani prirast za 5 % (na račun prirasta kore). U ovom slučaju ne dolazi u obzir povećanje na račun intenziteta sječa.

mase. On je veći od godišnjeg zapreminskog prirasta ovih šuma (5,50 m3) za oko 45 %. To je potpuno razumljivo ako se ima u vidu da su zalihe po hektaru ovih šuma prevelike, da je stepen sklopa prevelik, da je udio viših debljinskih klasa znatno iznad normalnog, a naročito da je udio loših stabala upravo porazno velik. U takvim prilikama su probne doznake, dosljedno provedene na principima nauke o uzgojanju šuma, morale automatski zahvatiti veliki dio zalihe. Godišnji intenzitet korišćenja, prema ovom obimu sječa, iznosi 3,33 %, a procent zapreminskog prirasta, kako je naprijed navedeno, 2,29 %.

Procenti korišćenja i procenti zapreminskog prirasta za pojedine kategorije društvenih visokih bukovih šuma u BiH su sljedeći:

Kategorija šume	Procent korišćenja	Procent prirasta
1010	3,33	2,29
1011	3,60	2,19
1012	3,34	2,20
1013	2,36	2,42
1014	3,07	2,99

Procenti korišćenja su uglavnom veći što su veće zalihe, a procenti prirasta su, pak, veći što su zalihe manje. Pri većim zalihama su procenti korišćenja veći od procenata prirasta, a pri malim zalihama je obratno.

Obim sječa koji je probnim doznakama utvrđen za visoke bukove šume u građanskoj svojini je gotovo za tri puta manji (po hektaru) od obima sječa tih šuma u društvenoj svojini, što je i razumljivo ako se ima u vidu da su zalihe građanskih visokih bukovih šuma znatno manje od normalnih zaliha. Procenti korišćenja i procenti zapreminskog prirasta za ove šume, izračunati na isti način kao i za društvene šume - na bazi prirasta povećanog za 15 % jesu sljedeći:

Kategorija šume	Procent korišćenja	Procent prirasta
1010	1,94	3,70
1011	1,75	4,45
1012	2,31	2,94
1013	2,67	3,32
1014	1,41	4,01

Kada bi se u građanskim visokim bukovim šumama sječe provodile po principima nauke o uzgojanju šuma dosljedno, javilo bi se godišnje povećanje zaliha

za oko 1,8%. Ali na takve uštede se zasad ne može računati i moraće se zadovoljiti sa mnogo manjim uštedama.

U pogledu oblika sječa sa produkcionog stanovišta u društvenim visokim bukovim šumama po šumsko-privrednim oblastima izdvajaju se drinska, bosanska i gornja hercegovačka oblast. Ovi obimi sječa u tim oblastima iznose: 10,80, 10,66 i 9,69 m³ sveukupne drvene mase godišnje po hektaru. U ostalim oblastima oni se nalaze u relativno uskoj amplitudi, od 6,01 do 7,64 m³.

Od onih šumsko-privrednih oblasti u kojima su građanske visoke bukove šume zastupljenije probnim doznakama se dobilo nešto veći obim sječa samo u vrbaskoj oblasti. U oblastima 01 do 05 i u oblasti 08 ovaj obim sječa se kreće u amplitudi od 1,63 do 2,76 m³. Za ostale oblasti ovi su podaci nepouzdati.

Podaci o ovom obimu sječa, po šumsko-privrednim oblastima, sadržani su u tabelama 49.01 do 49.14 za društvene i 51.01 do 51.11 za građanske visoke bukove šume.

Za društvene visoke bukove šume u BiH procentualna debljinska struktura zalihe, zapreminskog prirasta i "doznačene" drvene mase, izračunata na osnovu podataka u tabelama 11, 34 i 49, jest sljedeća:

Debljinska klasa u cm:	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80 -
Zaliha u % :	2,7	3,0	4,0	12,1	39,0	31,6	7,6
Prirast u % :	9,8	7,5	7,5	16,3	36,2	19,6	3,1
"Doznačena" masa u %:	1,5	2,1	3,1	9,3	29,1	39,0	15,9

Procentualni udio nižih debljinskih klasa, 5 do 30 cm, najveći je u zapreminskom prirastu (41,1 %), manji u zalihi (21,8%) i najmanji u "doznačenoj" drvenoj masi (16,0%), a procentualni udio viših debljinskih klasa, preko 30 cm, najveći je u "doznačenoj" drvenoj masi (84,0%), manji u zalihi (78,2%) i najmanji u zapreminskom prirastu (58,9%). Dakle, ispoljile su se zakonitosti koje su karakteristične za međusobne odnose zalihe, zapreminskog prirasta i prinosa prebomnih šuma.

5. 172. KVALITET "DOZNAČENE" DRVNE MASE

U stručnim šumarskim krugovima se često može čuti mišljenje da bi se sječama dobile mnogostruko nekvalitetnije, gotovo bezvrijedne, drvene mase u odnosu na kvalitet zalihe ako bi se sječama dao karakter uzgojne mjere u potpunosti. To, međutim, ne stoji. Ako je kratak period od vremena kada su se prašume počele pre-

voditi u privredne šume, ili ako se sječe nisu sistematski provodile po principima nauka o uzgojanju šuma, relativno je velik broj kvalitetnih stabala koja treba ukloniti iz šume radi razrjeđivanja prigušenih grupa stabala, ili radi oslobađanja još kvalitetnijih stabala, ili radi oslobađanja veće grupe podmlatka itd. Iz šume se moraju ukloniti suhoviha ili ozljeđena stabla, čija su debla često kvalitetna. Zbog takvih i sličnih činjenica ne mogu dobivene drvne mase sječama uzgojnog karaktera biti bezvrijedne ako zaliha šume nije bezvrijedna. Ali, kvalitet drvnih masa dobiven sječama mora biti znatno niži od kvaliteta zalihe. To se ispoljilo i u drvnim masama dobivenim probnim doznakama pri inventuri šuma.

Kvalitet, s obzirom na tehničke klase, "doznačenih" drvnih masa u društvenim visokim bukovim šumama u Bili prikazan je u tabeli 50, a u gradjanskim - u tabeli 52.

Procentualni udio pojedinih tehničkih klasa u zalihi i u "doznačenoj" drvenoj masi visokih bukovih šuma u društvenoj svojini, izračunat na osnovu podataka u tabelama 12 i 50, jest sljedeći:

Tehnička klasa:	1.	2.	3.	4.
Zaliha u % :	20,7	29,5	29,6	20,2
"Doznačena" masa u %	10,1	21,8	34,6	33,5

Moglo bi se reći da razlika nije velika, jer je relativni udio prve tehničke klase u "doznačenoj" drvenoj masi samo dva puta manji od udjela te klase u zalihi, a udio najlošije (četvite) klase samo 1,66 puta veći. To pokazuje koliko se malo može učiniti na popravljanju kvaliteta zalihe u toku jednog decenija. Za radikalnije izmjene u tom pogledu potreban je sistematski rad tokom mnogih decenija. Ovo se još bolje može vidjeti iz uporedjenja navedene kvalitetne strukture sadašnje zalihe sa kvalitetnom strukturom one zalihe koja bi se dobila za jedan decenij, kada bi se tokom tog decenija sječe provodile na uzgojnim principima na kojim su provedene probne doznake. Kvalitetna struktura te buduće zalihe, pod navedenim uslovima, bila bi sljedeća:

Tehnička klasa:	1.	2.	3.	4.
Zaliha poslije 10 godina, u %	25,9	33,3	27,1	13,7

Prema tome, procentualni udjeli prve i druge tehničke klase bi

se povećali od 20,7 na 25,9 %, odnosno od 29,5 na 33,3 %, a treća i četvrta tehničke klase bi se smanjili od 29,6 na 27,1 %, odnosno od 20,2 na 13,7 %.

Kvalitet "doznačenih" drvnih masa u pojedinim kategorijama društvenih visokih bukovih šuma u BiH, izražen na isti način, jest sljedeći:

Kategorija šume	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
"Doznačena" drvena masa, u %				
1010	10,1	21,8	34,6	33,5
1011	13,8	23,5	35,9	26,8
1012	7,4	21,1	37,1	34,4
1013	2,9	12,9	29,9	54,3
1014	13,5	24,5	20,3	41,3

Uporedi li se kvalitet "doznačenih" drvnih masa u pojedinim kategorijama ovih šuma sa kvalitetom njihovih zaliha, izraženim na isti način, vidi se da je kvalitet "doznačene" drvene mase bolji što je bolji kvalitet zaliha. To je, kako je poznato, zakonitost odnosa prinosa i zalihe prebornih šuma.

Kvalitet "doznačenih" drvnih masa u građanskim visokim bukovim šumama je znatno lošiji. Procentualni udio pojedinih tehničkih klasa u "doznačenoj" drvenoj masi ovih šuma je sljedeći:

Kategorija šume	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
"Doznačena" drvena masa, u %				
1010	4,6	5,3	40,4	49,7
1011	7,0	-	38,1	54,9
1012	7,5	10,3	29,5	52,7
1013	-	8,9	79,1	12,0
1014	-	-	32,9	67,1

U "doznačenoj" drvenoj masi u ovim šumama je procentualni udio prve i druge tehničke klase, uzeti ih zajedno, oko tri puta manji od procentualnog udjela tih klasa u "doznačenoj" drvenoj masi društvenih visokih bukovih šuma, a procentualni udio treće i četvrte tehničke klase je veći za oko 1,3 puta.

U društvenim visokim bukovim šumama najkvalitetnije su "doznačene" drvene mase u usonko-krivačkoj, sprečkoj i goranjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti. U

"doznačenoj" drvnj masi ovih šuma u navedenim oblastima procentualni udio prve i druge tehničke klase, uzevši ih zajedno, kreće se u amplitudi od 45,4 do 47,5 %, a treće i četvrte, od 52,5 do 54,6 %. Na posljednjem mjestu u ovom pogledu su donja hercegovačka i duvanjsko-glamočka oblast; procentualni udio prve i druge tehničke klase (zajedno) iznosi u ovim oblastima 3,2 odnosno 5,1 %, a treće i četvrte 96,8 odnosno 94,9 %. U ostalim oblastima, procentualni udio prve i druge tehničke klase u "doznačenoj" drvnj masi društvenih visokih bukovih šuma se kreće u amplitudi od 25,7 do 35,8 %, a treće i četvrte tehničke klase od 64,2 do 74,3 %.

O kvalitetu "doznačenih" drvnih masa u građanskim visokim bukovim šumama, po šumsko-privrednim oblastima, nije moguće odredjeno govariti zato što su podaci nepouzdanj zbog male zastupljenosti ovih šuma u okviru pojedinih oblasti.

Orijentacioni uvid u kvalitet "doznačenih" drvnih masa po šumsko-privrednim oblastima može se dobiti iz podataka u tabelama 50.01 do 50.11 za društvene i 52.01 do 52.11 za građanske visoke bukove šume.

5.18. OTVORENOST VISOKIH BUKOVIH ŠUMA

Prije rata u Bosni i Hercegovini nisu šume otvarane putovima, nego industrijskim željeznicama i katuračama, vrlo privremenog (provizornog) karaktera. Otvaranju trajnog karaktera pristupilo se tek u poslijeratnom periodu, i to uglavnom pomoću putova za transport kamionima. Forsirana je otvaranje mješovitih šuma četinaru i lišćara, što je ekonomski bilo opravdano. Stoga je stepen otvorenosti bukovih šuma vrlo malen. U periodu 1964-1968. godine, u prosjeku sredinom ljeta 1966. godine, iznosio je stepen otvorenosti društvenih visokih bukovih šuma u BiH 1,99 km na 1.000 ha. Skrećemo pažnju da su ovim stepenom otvorenosti obuhvaćeni samo oni dijelovi "šumskih" putova koji se stvarno nalaze u šumi (vidi poglavlje 2,46 i).

Daljina prevlačenja je u to vrijeme odredjena sljedećim elementima:

3,41 km prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport, i

252 m prosječna razlika u nadmorskim visinama "panja" i najbližeg puta za transport.

5.2. ČISTE I MJEŠOVITE ŠUME JELE I SMRČE I MJEŠOVITE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE

5.21. STRUKTURA POVRŠINA ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE

Ukupna površina čistih i mješovitih šuma jele i smrče i mješovitih šuma jele, smrče i bukve, šire kategorije 2100, iznosi u Bosni i Hercegovini 562.237 ha, od čega na šume u društvenoj svojini otpada 542.901 ha, a na šume u građanskoj svojini 19.336 ha¹⁾.

Površine pojedinih užih kategorija ovih šuma, kako u društvenoj tako i u građanskoj svojini, prikazane su u tabeli 1, za BiH, i u tabelama 1.01 do 1.11, po šumsko-privrednim oblastima.

Struktura površina s obzirom na nadmorske visine, ekspozicije i inklinacije, izračunata je na osnovu nadmorskih visina, ekspozicija i inklinacija postavljenih probnih krugova. Broj krugova je prikazan u tabeli 2, odnosno u tabelama 2.01 do 2.11.

5.211. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

Ako se zanemare izolovani slučajevi, areal šuma jele, smrče i bukve, u vertikalnom pogledu, počinje od oko 300 m nadmorske visine (svježe sjeverne uvala) i završava na oko 1.700 m. Iznad ove visine šume jele, smrče i bukve imaju subalpinske karakteristike.

U BiH prosječna nadmorska visina ovih šuma u društvenoj svojini iznosi 1.110 m, a u građanskoj 1.020 m. Razlika u prosječnim nadmorskim visinama šuma jele, smrče i bukve na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, s jedne, i silikatnim zemljištima, s druge strane, prilično je velika. Za prve, ova nadmorska visina iznosi 1.180 m, a za druge 990 m. To je posljedica veće zastupljenosti karsta na višim nego na nižim položajima. Interesantno je da šume jele, smrče i bukve na dubokim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (uža kategorija 2111) imaju manju prosječnu nadmorsku visinu, 1.160 m, nego na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (uža kategorija 2112), gdje je prosječna nadmorska visina 1.200 m. Na silikatnim zemljištima situacija u ovom pogledu je obratna; šume jele, smrče i bukve na dubokim silikatnim zemljištima (uža kategorija 2121) imaju veću prosječnu nadmorsku visinu, 1.000 m, nego na plitkim si-

1) Čiste i mješovite šume jele i smrče i mješovite šume jele, smrče i bukve nazivaćemo u daljem tekstu, radi skraćivanja, šume jele, smrče i bukve.

likatnim zemljištima (uža kategorija 2122), gdje je prosječna nadmorska visina 970 m. Međutim, ni jedne ni druge razlike nisu velike.

Procentualna raspodjela površina šuma jele, smrče i bukve po visinskim zonama u BiH je sljedeća:

Kategorija šume	Visinska zona u m							
	200-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1200	1200-1400	1400-1600	1600-1800
Površina šuma u društvenoj svojini, u %								
2100	0,6	3,4	8,2	17,3	31,1	25,4	12,6	1,4
2110	-	0,3	3,6	13,8	31,7	31,7	17,0	1,9
2111	-	0,1	3,1	17,8	36,3	29,7	11,5	1,5
2112	-	0,4	3,9	12,0	29,7	32,6	19,4	2,0
2120	1,5	7,8	14,9	22,4	30,3	16,2	6,2	0,7
2121	1,0	6,1	13,4	24,6	30,0	19,7	5,0	0,2
2122	1,9	9,3	16,1	20,7	30,6	13,3	7,1	1,0
Površina šuma u građanskoj svojini, u %								
2100	1,5	7,7	12,3	23,2	36,9	13,8	4,6	-

Uporede li se ovi podaci sa analognim podacima za visoke bukove šume, može se zaključiti da je krivulja raspodjele površina visokih bukovih šuma po visinskim zonama mnogo "spljoštenija" od takve krivulje za šume jele, smrče i bukve.

Prosječne nadmorske visine društvenih šuma jele, smrče i bukve u pojedinim šumsko-privrednim oblastima zavise od nadmorskih visina tih oblasti. Najmanje prosječne nadmorske visine imaju ove šume u donjoj i gornjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti, 480, odnosno 510 m, a najveće, ako se zbog nepouzdanosti podataka izuzme donja hercegovačka oblast, u gornjoj hercegovačkoj, duvanjsko-glamočkoj i drinskoj šumsko-privrednoj oblasti, 1.340, 1.310, odnosno 1.270 m. U ostalim oblastima prosječne nadmorske visine ovih šuma se kreću u amplitudi od 860 do 1.170 m.

Šume jele, smrče i bukve u građanskoj svojini, u onim oblastima gdje su zastupljenije, imaju približno jednake prosječne nadmorske visine kao i šume u društvenoj svojini.

Prosječne nadmorske visine užih kategorija šuma jele, smrče i bukve u BiH i po šumsko-privrednim oblastima prikazane su u tabeli 3, odnosno u tabelama 3.01 do 3.11.

5,212. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

S obzirom na ekspozicije, šume jele, smrče i bukve u velikoj su mjeri slične visokim bukovim šumama: najviše su zastupljene sjeverne, a najmanje južne ekspozicije, dok na zapadnu otpada samo nešto manje od 1/4. Horizontalnih terena ima samo oko 1 %.

Procentualna raspodjela površina ovih šuma u BiH po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija šume	E k s p o z i c i j a				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
Površina šuma u društvenoj svojini, u %					
2100	35	25	16	23	1
2110	36	24	16	22	2
2111	37	24	16	20	3
2112	36	24	16	22	2
2120	33	26	16	24	1
2121	33	26	16	24	1
2122	33	26	17	24	-
Površina šuma u građanskoj svojini, u %					
2100	43	25	8	24	-

Relativni udio površina šuma jele, smrče i bukve po ekspozicijama, u BiH i po šumsko-privrednim oblastima, prikazan je u tabeli 4, odnosno u tabelama 4.01 do 4.11.

5,213. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

Prosječna inklinacija površina šuma jele, smrče i bukve u BiH je manja od prosječne inklinacije površina visokih bukovih šuma, a znatno je manja od prosječne inklinacije površina borovih i hrastovih šuma. Za šume jele, smrče i bukve ova inklinacija iznosi u prosjeku 18° . Kako je poznato, ove su šume velikim dijelom zastupljene na platoima bosanskih planina. Zbog toga su nagibi njihovih terena manji od nagiba terena bukovih, borovih i hrastovih šuma.

Zbog istog razloga, razlikuju se prosječne inklinacije šuma jele, smrče i bukve na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (kategorija 2110) od prosječne inklinacije ovih šuma na silikatnim zemljištima (kategorija 2120). Naime, platoi i zavravni su znatnije zastupljeni na krečnjačkim nego na ostalim planinama, pa je prosje-

čna inklinacija prve kategorije šuma znatno manja, 16° , od prosječne inklinacije druge kategorije šuma, 21° .

Pri manjim inklinacijama terena zemljišta su dublja i obratno. Za šume jele, smrče i bukve u BiH na dubokim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, uža kategorija 2111, prosječna inklinacija je 14° , a na plitkim - uža kategorija 2112, 17° . Na silikatnim zemljištima ove šume imaju prosječnu inklinaciju 20° , kada se radi o dubokim zemljištima, uža kategorija 2121, i 23° , kada se radi o plitkim silikatnim zemljištima, uža kategorija 2122.

Struktura površina šuma jele, smrče i bukve u BiH, s obzirom na stepene inklinacije, jest sljedeća:

Kategorija šume	Inklinacija u stepenima										
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Površina šuma u društvenoj svojini, u %											
2100	1,3	13,4	16,9	21,4	17,1	12,8	8,6	5,3	2,2	0,9	0,1
2110	1,9	17,9	22,0	24,6	14,9	8,4	5,4	2,9	1,2	0,7	0,1
2111	3,1	22,0	26,5	27,6	10,9	4,0	3,6	1,5	0,4	0,2	0,2
2112	1,4	16,1	20,0	23,2	16,6	10,3	6,3	3,5	1,6	0,9	0,1
2120	0,5	6,7	9,4	17,0	20,3	19,2	13,4	8,8	3,6	1,1	-
2121	0,6	7,8	13,0	21,3	19,5	18,2	9,6	6,9	2,3	0,8	-
2122	0,3	5,9	6,4	13,2	21,1	20,2	16,4	10,4	4,7	1,4	-
Površina šuma u građanskoj svojini, u %											
2100	-	13,8	10,8	30,8	18,4	15,4	6,2	3,1	1,5	-	-

Najstrmiji tereni šuma jele, smrče i bukve su u donjoj savskoj, 27° , gornjoj savskoj, 25° , te donjoj hercegovačkoj šumsko-privrednoj oblasti, 23° . Ali, u ovim oblastima su ove šume vrlo malo zastupljene. Ako ih zbog toga zanemarimo, najstrmiji su tereni u usorsko-krivajskoj, 23° , a najmanje strmi u unskoj, 13° , i duvanjsko-gla-mačkoj šumsko-privrednoj oblasti, 14° . Nagibi terena ovih šuma u ostalim oblastima su podjednaki, 18° i 19° .

Prosječne inklinacije površina šuma jele, smrče i bukve po užim kategorijama, u BiH i po šumsko-privrednim oblastima, prikazane su u tabeli 5 i u tabelama 5.01 do 5.11.

5.22. SASTAV VRSTA DRVEĆA ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE

U ovim šumama se javlja znatan broj vrsta drveća. U narednom pregledu, kao i ranije, naveden je procentualni udio pojedinih vrsta drveća u ukupnoj zalihni iznad taksacionog praga, po užim kategorijama šuma.

Vrsta drveća	Kategorija šume			
	2111	2112	2121	2122
	Udio zalihe, u %			
Jela	40,4	36,4	42,3	32,9
Smrča	25,7	23,7	16,0	15,1
Bijeli bor	0,6	1,8	0,7	1,4
Crni bor	0,2	0,1	0,3	0,6
Ostali četinari	-	+	-	-
Bukva	30,7	35,1	36,4	43,4
Hrast kitnjak	0,2	+	1,1	2,0
Hrast medunac	0,1	-	-	-
Hrast cer	-	+	-	-
Gorski javor	0,9	1,4	1,3	1,1
Javor mlilječ	-	0,1	0,1	0,2
Javor gluhač	+	0,1	-	0,1
Bijeli jasen	0,1	0,2	+	0,1
Crni jasen	-	+	+	+
Brijest	0,4	0,3	0,2	0,5
Obljeni grab	-	+	0,5	1,2
Crni grab	-	0,1	+	0,1
Lipa	0,2	+	-	0,4
Breza	+	+	0,3	0,1
Joha	-	+	+	+
Vrba	0,1	0,1	0,1	+
Ostali lišćari	0,3	0,4	0,5	0,6
Ukupno	99,9	99,8	99,8	99,8

Ostatak, do 100,0%, otpada na vrste koje su označene znakom "+".

I u ovim šumama su plemeniti lišćari vrlo malo zastupljeni. Smrča je zastupljenija na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (viši položaji, uže kategorije 2111 i 2112) nego na silikatnim (niži položaji, uže kategorije 2121 i 2122), a jela je zastupljenija na dubljim zemljištima (uže kategorije 2111 i 2121) nego na plićim (uže kategorije 2112 i 2122).

5.23. BONITET STANIŠTA ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE PREMA VISINAMA STABALA

Prilikom izradi dispozicije bonitetnih razreda za jedlu, smrču i bukvu na području Bosne iskoristavao se prvenstveno materijal koji je u šumama jele, smrče i

bukve prikupljen pred prošli svjetski rat i u periodu neposredno iza rata ¹⁾. Tada je forsirana izrada šumsko-privrednih osnova za te šume zato što su one najvažnije sa privrednog stanovišta. Pri izradi navedene bonitetne dispozicije jela i smrča su tretirane kao jedna vrsta drveća. Kako su površine srednjih stanišnih uslova najzastupljenije, a najboljih i najlošijih - najmanje zastupljene, i kako su, pri formiranju bonitetnih razreda, konstatovane amplitude visina debljih stabala podijeljene u jednake intervale, logično je što su dobivene pravilne binomske raspodjele površina ovih šuma s obzirom na bonitetne razrede, kako za jelu i smrču, uzevši ih zajedno, tako i za bukvu.

Razvrstavajući površine šuma jela, smrče i bukve po bonitetnim razredima, utvrđenim na izloženi način, dobili smo približno sljedeće procentualne raspodjele ²⁾:

Bonitetni razred:	I	II	III	IV	V
	Udio površine u %				
Jela i smrča	2,5	18,8	48,8	24,9	5,0
Bukva	2,5	17,9	49,1	25,7	4,8

Obadviije ove raspodjele su malo asimetrične udesno. Stoga je prosječni bonitet, prema visinama stabala, nešto niži od trećeg. Za jelu i smrču on iznosi 3,11, a za bukvu 3,12.

Pri inventuri šuma staništa su bonitirana, po visinama stabala, posebno za jelu i posebno za smrču. Konstatovano je da ovaj bonitet iznosi: s obzirom na jelu 2,89, a s obzirom na smrču 3,21. U odnosu na ranije utvrđeni bonitet, za jelu i smrču zajedno (3,11), bonitet je s obzirom na jelu nešto viši, a s obzirom na smrču - nešto niži. Može se zaključiti da nema većih odstupanja ovih podataka, dobivenih inventurom šuma, od ranijih. Ali se prednost novih podataka ogleda u tome što je izvršeno bonitiranje staništa na bazi visina stabala dviju vrsta drveća - jela i smrče - odvojeno.

Prosječni bonitet staništa ovih šuma prema visinama stabala bukve, utvrđen u okviru inventure šuma, nešto je niži od ranije utvrđenog. On iznosi 3,21.

1) Elč N.: Tabele drvnih masa, temeljnica i dr. Sarajevo, 1956.

2) Matić V.: Prirast jela, smrče i bukve u šumama NRBIH. Sarajevo, 1955.

Ako se izvrši korekcija ranije utvrdjene raspodjele površine šuma jela, smrče i bukve po bonitetnim razredima, oslanjajući se pri tome na prosječne vrijednosti bonitetnih razreda utvrdjene Inventurom šuma, dobiva se približno sljedeća raspodjela površine po bonitetnim razredima:

Bonitetni razred:	I	II	III	IV	V
	Udio površine u %				
Jela	2,7	20,2	49,0	23,6	4,5
Smrča	2,4	17,0	48,0	27,6	5,0
Bukva	2,4	16,5	48,0	28,0	5,1

Mnogo je realnija raspodjela površine šuma jela, smrče i bukve po bonitetnim razredima, ako se ona utvrdi na bazi probnih krugova, položenih u okviru inventure šuma, i to zbog istih onih razloga koje smo naveli u poglavlju 5,13.

Ova raspodjela je sljedeća:

Bonitetni razred:	I	II	III	IV	V
	Udio površine u %				
Jela	13,0	25,4	30,5	22,0	9,1
Smrča	6,5	21,7	31,8	25,8	14,2
Bukva	8,0	20,2	27,8	26,3	17,7

Prosječne vrijednosti bonitetnih razreda, prema visinama stabala jela, smrče i bukve, za pojedine kategorije ovih šuma u društvenoj svojini su sljedeće:

Kategorija šuma	Prosječna vrijednost bonitetnog razreda, prema visinama stabala		
	jela	smrče	bukve
2100	II,89	III,21	III,21
2110	II,97	III,28	III,37
2111	II,93	III,24	III,37
2112	II,98	III,30	III,37
2120	II,77	III,05	III,11
2121	II,86	III,07	III,15
2122	II,68	III,04	III,07

Kako se iz ovih podataka vidi, prosječni bonitet za kategoriju 2110 je nešto niži od prosječnog boniteta za kategoriju 2120, i to s obzirom na sve tri vrste drveća. Razlog treba tražiti, po našem mišljenju, u mnogo većoj nadmorskoj visini šuma prve u odnosu na drugu kategoriju.

Očekivali smo da će se ispoljiti izrazita korelacija između dubine

zemljišta i visinskog boniteta, i to, naravno, na taj način što bi na dubljim zemljištima trebalo da budu viši bonitetni razredi. To se nije ostvarilo. Samo na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (kategorija 2110) boniteti su nešto viši kada se radi o dubokim (kategorija 2111), a niži kada se radi o plitkim (kategorija 2112) ovim zemljištima, i to samo s obzirom na jele i smrče. U svim ostalim slučajevima ili nema nikakve razlike između boniteta, ili je situacija u ovom pogledu, čak, obratna. Uzroke ovim pojavama treba osvijetljavati u okviru detaljnijih istraživanja tipova šuma.

Takodje smo očekivali da će u kategoriji 2110 (krečnjačka i dolomitna zemljišta) bonitet biti znatnije "pomjeren" u korist bukove, u odnosu na bonitet jele i smrče, nego što je to slučaj u kategoriji 2120 (silikatna zemljišta). Ali se ni ovo očekivanje nije ostvarilo. O ovoj pojavi biće još riječi u poglavlju 5,26.

5,24. USLOVI PODMLADJIVANJA ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE

5,241. STEPEN SKLOPA

Prosječni stepen sklopa šuma jele, smrče i bukve u društvenoj svojini iznosi 0,76. Prema Matićevim istraživanjima, za prosječne uslove staništa, u sredini desetogodišnjeg turnusa i na bazi taksacionog praga od 5 cm, trebalo bi da normalni stepen sklopa ovih šuma iznosi oko 0,78 do 0,80. Može se reći, uzevši u širokom prosjeku, da je stepen sklopa ovih šuma samo nešto niži od normalnog.

Prosječni stepen sklopa šuma jele, smrče i bukve u građanskoj svojini iznosi 0,61. On je znatno niži od normalnog.

U pogledu stepena sklopa nema većih razlika između šuma kategorije 2110 i 2120 u društvenoj svojini. Stepen sklopa prvih (0,75) je samo nešto niži od stepena sklopa drugih (0,78). Za građanske šume jele, smrče i bukve ove su razlike znatno veće. Njihov stepen sklopa, za iste kategorije, iznosi 0,57, odnosno 0,64. Isto tako, nema većih razlika u stepenu sklopa između pojedinih užih kategorija ovih šuma (2111 i 2112 odnosno 2121 i 2122) kada se radi o šumama u društvenoj svojini, dok su ove razlike znatne kada se radi o šumama u građanskoj svojini.

Najveći stepen sklopa imaju šume jele, smrče i bukve u gornjoj savskoj (0,91) i u uskoj šumsko-privrednoj oblasti (0,83), a najmanji u gornjoj hercegovačkoj (0,69). U ostalim oblastima stepen sklopa ovih šuma se kreće u amplitudi od 0,73 do 0,80, odnosno oko prosjeka za sve ove šume u BiH (0,76).

Iz navedenih podataka o stepenu sklopa za šume jele, smrče i bukve u BiH vidi se da u ovim šumama postoji dovoljno velika slobodna površina za pojavu i opstanak obilnog prirodnog podmlatka.

Prosječni stepeni sklopa za pojedine uže kategorije šuma jele, smrče i bukve u BiH i po šumsko-privrednim oblastima navedeni su u tabeli 6 i u tabelama 6.01 do 6.11.

5,242. STANJE ZEMLJIŠTA

Ni u šumama jele, smrče i bukve, u društvenoj svojini, sirovi humus se gotovo ne javlja; registrovan je samo na oko 2 % položenih probnih krugova. Za pojavu obilnog podmlatka on ne može predstavljati smetnju. U građanskim šumama jele, smrče i bukve pojava sirovog humusa je nešto češća; registrovana je na oko 5 % položenih probnih krugova.

Zatravljenost zemljišta, naprotiv, vrlo je česta. U društvenim šumama jele, smrče i bukve ona je registrovana na 23 % probnih krugova, a u građanskim čak na 43 %. Ovo ukazuje na vrlo lošu situaciju u pogledu prirodnog podmladjivanja, odnosno obnavljanja ovih šuma. Jednostavno rečeno, nema dovoljno podmlatka.

Pojava zakorovljivanja zemljišta je rjeđa: ona je registrovana u društvenim šumama jele, smrče i bukve na 7 % krugova, a u građanskim na 8 %.

Oštećenost zemljišta pažom stoke je u društvenim šumama registrovana na 8 % probnih krugova, a u građanskim na 36 %. S obzirom na to da se može primijetiti (i registrovati) relativno mali dio ovih oštećivanja, možemo reći da je paša stoke u šumama jele, smrče i bukve vrlo rasprostranjena, naročito u ovim šumama građanske svojine. Sve što je rečeno u poglavlju 5,142. o posljedicama oštećenosti zemljišta za podmladjivanje, odnosno obnavljanje šuma, važi i ovdje.

5,243. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

U društvenim šumama jele, smrče i bukve ponik je registrovan na 39 % probnih krugova, a u građanskim na 35 %.

Broj biljaka ostalih kategorija podmlatka, po 1 ha, iznosi:

Kategorija podmlatka	Broj biljaka (stabalaca) po 1 ha		
	četinari	lišćari	ukupno
Društvene šume jele - smrče - bukve			
Biljke visine 10-50 cm	2.500	2.200	4.700
Biljke visine 50-130 cm	800	700	1.500
Stabalca prečnika 0-5 cm	600	800	1.400
U k u p n o :	3.900	3.700	7.600
Gradjanske šume jele - smrče - bukve			
Biljke visine 10-50 cm	900	1.500	2.400
Biljke visine 50-130 cm	700	1.000	1.700
Stabalca prečnika 0-5 cm	900	600	1.500
U k u p n o :	2.500	3.100	5.600

Broj biljaka podmlatka je manji za oko tri puta, u društvenim, odnosno za oko četiri puta u gradjanskim šumama jele, smrče i bukve, od onog broja biljaka koji bi bio potreban za normalno obnavljanje ovih šuma. To, kao i malo prije istaknuta pojava zatravljenosti, odnosno oštećenosti zemljišta, nedvosmisleno ukazuje da ozbiljno zapinje obnavljanje znatnog dijela šuma jele, smrče i bukve u BiH.

Zastarjeli podmladak je registrovan na 15 % pravnih krugova u društvenim šumama jele, smrče i bukve, a u gradjanskim na 24 % krugova, a oštećen podmladak - na 16 % krugova u društvenim i 30 % krugova u gradjanskim šumama. Dok je u gradjanskim šumama podmladak oštećen uglavnom od stoke, u društvenim šumama ima svih vrsta oštećivanja podmlatka: od stoke, divljači (srne) i ostalog (oštećivanje podmlatka pri sječi, izradi i izvozu šumskih proizvoda).

Detaljniji uvid u stanje podmlatka, po užim kategorijama šuma jele, smrče i bukve, u BiH i po šumsko-privrednim oblastima, može se dobiti iz podataka u tabelama: 7, 8, 9 i 10, odnosno u tabelama 7.01 do 7.11, 8.01 do 8.11, 9.01 do 9.11 i 10.01 do 10.11.

Vrlo dobar uvid u kvalitet podmlatka uopće takodje se može dobiti iz relativnog udjela stabalaca pojedinih uzgojnih klasa u debljinskoj klasi 5-10 cm. Ti udjeli su sljedeći:

		Broj stabalaca, u %, u debljinskoj klasi 5 - 10 m				
Vrsta drveća		Kategorija šume				
i uzgojna klasa		2100	2111	2112	2121	2122
Društvene šume jele, smrče i bukve						
Četinari:	1. klasa	33	32	24	37	54
	2. klasa	17	11	12	27	3
	3. klasa	50	57	64	36	43
Lišćari:	1. klasa	19	10	18	16	26
	2. klasa	6	10	9	10	6
	3. klasa	75	80	73	74	68
Gradjanske šume jele, smrče i bukve						
Četinari:	1. klasa	22				
	2. klasa	22				
	3. klasa	56				
Lišćari:	1. klasa	18				
	2. klasa	18				
	3. klasa	64				

U našoj uredjanoj praksi stabalca prsnog prečnika 5-10 cm tretiraju se kao podmladak. U društvenim šumama jele, smrče i bukve u BiH kvalitetnih stabalaca (prva uzgojna klasa) ove debljinske klase ima: četinara 1/3, a lišćara svega oko 1/5. U gradjanskim šumama situacija u ovom pogledu je još teža: samo je 1/5 kvalitetnih stabalaca u debljinskoj klasi 5-10 cm, kako četinara tako i lišćara. Kako nisu vršena nikakva čišćenja, približno je isti odnos, u pogledu kvaliteta, i u ranije navedenim kategorijama podmlatka ispod 5 cm prsnog prečnika.

5,244. OBNAVLJANJE ŠUMA

Zatravljenost zemljišta u velikom stepenu, mala zastupljenost podmlatka i njegov loš kvalitet nedvosmisleno ukazuju na to da je situacija u pogledu obnavljanja čistih i mješovitih šuma jele i smrče i mješovitih šuma jele, smrče i bukve u BiH vrlo nepovoljna. I ranije je primjećivano da ima ovih šuma u kojima se prirodno podmladivanje ne odvija normalno, ali se nije uočilo da takvih šuma ima relativno mnogo. Pretpostavljalo se da je proces prirodnog podmladivanja kožila vrlo raširena šumska paša i da će se njenim smanjivanjem, a kasnije i njenom potpunom likvidacijom, problem podmladivanja riješiti. U toku provođenja inventure šuma uočeno je da nije samo šumska paša ta koja sprečava podmladivanje, nego da postoje tipovi šuma čiji su

stanišni uslovi vrlo nepovoljni za prirodno podmladjivanje. U takvim tipovima šuma moraju se provoditi mjere radi podsticanja prirodnog podmladjivanja ili se mora vršiti vještačko pošumljavanje. Naravno, s tim u vezi treba ispitati tipove šuma i utvrditi uzroke koji koče prirodno podmladjivanje.

Zavodjenje prebornog sistema gazdovanja na bazi izrazitih skupina (grupa) nametaće nam vještačko pošumljavanje na širokom frontu, i to najkvalitetnijim sadnicama, radi povećanja prinosa po količini i po kvalitetu. Osim toga, na to će nas siliti i neizbježnost primjene mehanizacije u fazi privlačenja, jer će na malim sjecištima, poslije izvlačenja šumskih proizvoda, ostajati vrlo malo neoštećenog podmlatka.

Predstoji nam sistem gazdovanja pri kojem će, prema tome, vještačko pošumljavanje biti normalna pojava. U okviru tih pošumljavanja, koja će se u kombinaciji sa čišćenjem provoditi iza svake redovne sječe, treba pošumiti i sve postojeće plešine i popuniti mjesta na kojima je prirodni podmladak rijedak, oštećen i uopće nekvalitetan.

Na osnovu podataka inventure šuma cijenimo da ukupna površina plešina i reducirana površina mjesta za popunjavanje prirodnog podmlatka iznosi oko 10 % od ukupne površine šuma jele, smrče i bukve u BiH. Realnost ove procjene potvrđena je u više odjeljenja u kojima su obavljena snimanja u cilju utvrđivanja potrebnog obima pošumljavanja.

Ukoliko ovi radovi (pošumljavanja i čišćenja) u stopu ne budu pratili redovne sječe, naći ćemo se u toku narednog turnusa upravo u katastrofalnoj situaciji. Zbog nedostatka podmlatka moraće se u velikom dijelu ovih šuma sječe u potpunosti obustaviti, ili svesti na obim koji će biti znatno manji od prirasta, i to uprkos tome što će postojati dosta velike zalihe po hektaru i što će prirast šuma biti na današnjem nivou. To bi izazvalo upravo ogromne potrebe u drvnjoj industriji, naročito u mehaničkoj preradi (80 % sirovine za ovu industriju potiče iz šuma jele, smrče i bukve), i, naravno, u šumarstvu, jer bi ono ostalo bez prihoda.

5,25. ZALIHA DRVETA ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE

5,251. VELIČINA ZALIHE PO HEKTARU I NJENA DEBLJINSKA STRUKTURA

Prosječna veličina zalihe i njena debljinska struktura prikazana je za društvene šume jele, smrče i bukve u BiH u tabeli 15, a za građanske - u tabeli 17. Zaliha je iskazana na bazi sveukupne drvne mase.

Za društvene šume ova zaliha iznosi 306,6 m³ po 1 ha, od čega na četinare otpada 185,5 m³, a na lišćare 121,1 m³. Zaliha je niža od ponderisa - nog prosjeka normalnih zaliha za ove šume (na bazi sadašnjeg omjera smjese) za oko 10 - 15 % ¹⁾. S obzirom na veličinu zalihe situacija je dosta nepovoljna. Ali je ona mnogo nepovoljnija s obzirom na debljinsku strukturu. Percentualna raspodjela stvarne i normalne zalihe društvenih šuma jele, smrče i bukve u BiH, po debljinskim klasama, na bazi krupne drvne mase, jest sljedeća:

Debljinska klasa u cm :	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80 -
Stvarna zaliha u %						
Četinari:	2,2	3,8	14,6	46,2	28,6	4,6
Lišćari:	2,5	3,8	12,7	45,5	30,1	5,4
Normalna zaliha u %						
Četinari:	3,5	6,7	21,0	47,6	21,2	-
Lišćari:	5,3	8,9	24,6	45,0	16,2	-

Udio nižih debljinskih klasa, 10 do 30 cm, znatno je manji u postojećoj nego u normalnoj zalihi, što ukazuje i na nepovoljnu situaciju u pogledu obnavljanja šuma. To je posljedica, između ostalog, relativnog kratkog perioda od početka prevodjenja prašuma u privredne oblike šuma.

U građanskim šumama jele, smrče i bukve prosječna zaliha po hektaru iznosi 144,3 m³, od čega na četinare otpada 114,5 m³, a na lišćare 29,8 m³. Ova zaliha je manja od normalne za gotovo 60%. Debljinska struktura je, ako se ima u vidu samo obnavljanje, povoljnija od debljinske strukture zalihe u društvenim šumama. Percentualna raspodjela ove zalihe po debljinskim klasama, na bazi krupne

1) Matić V.: Osnovi i metod utvrđivanja normalnog sastava za preborne sastojine jele, smrče, bukve i hrasta na području Bosne. "Radovi" Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo. Sarajevo, 1963.

drvene mase, jest sljedeća:

Debljinska klasa u cm :	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-
Sve vrste drveća, stvama zaliha u % :	5,5	8,8	24,5	41,1	19,5	0,6

U ovim šumama su niže debljinske klase, 10 do 30 cm, suviše zastupljene, uzvši relativno. Vrlo mala zaliha i nizak stepen sklopa jasno ukazuju na to da su šume jele, smrče i bukve u građanskoj svojini preiskorišćene.

U okviru društvenih šuma jele, smrče i bukve ne postoje velike razlike između pojedinih užih kategorija ovih šuma, u pogledu veličine zalihe po hektaru. Prosječna zaliha kategorije 2110 (na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima) iznosi 310,4 m³, a kategorije 2120 (na silikatnim zemljištima) 300,6 m³. Ova razlika je uglavnom posljedica različitog omjera smjese: u prvoj kategoriji četinari participiraju sa 63,6%, a u drugoj sa 55,2%. Prosječni udio četinara, u obadvije kategorije zajedno, tj. u kategoriji 2100, iznosi 60,5 %.

U pogledu veličine zalihe po hektaru nešto se više razlikuju uže kategorije 2111 (na dubokim) i 2112 (na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima). Zaliha prve kategorije iznosi 336,4 m³, a druge 297,0 m³. Ove razlike u zalihamo mogu se objasniti različitim stanišnim uslovima (dubina zemljišta), kao i različitim omjerom smjese; u prvoj kategoriji šuma četinari participiraju sa 66,2%, a u drugoj sa 62,1 %.

Prosječna zaliha po hektaru društvenih šuma uže kategorije 2121 (na dubokim silikatnim zemljištima) iznosi 312,7 m³, a kategorije 2122 (na plitkim silikatnim zemljištima) 287,4 m³. U prvim četinari participiraju sa 59,5 %, a u drugim sa 50,5 %.

Ako se zanemari donja hercegovačka šumsko-privredna oblast, zbog male površine šuma jele, smrče i bukve u njoj, onda najveće prosječne zalihe po hektaru imaju ove šume u drinskoj (353,4 m³) i duvanjsko-glamočkoj oblasti (338,0 m³). Najmanja zaliha ovih šuma je u donjoj savskoj (169,6 m³) i gornjoj hercegovačkoj oblasti (248,2 m³). U ostalim šumsko-privrednim oblastima veličina zalihe po hektaru u društvenim šumama jele, smrče i bukve se kreće od 266,6 do 337,1 m³.

U unskoj, gornjoj savskoj, donjoj savskoj, sprečkoj, gornjoj hercegovačkoj i donjoj hercegovačkoj šumsko-privrednoj oblasti praktično i nema šuma jele, smrče i bukve u građanskoj svojini. U duvanjsko-glamočkoj oblasti zaliha ovih šuma po hektaru iznosi 251,2 m³, a u ostalim oblastima ona se kreće od 130,5 do 149,2 m³.

Detaljniji uvid u veličinu zaliha po hektaru, njenu debljinsku strukturu i omjer smjese za šume jele, smrče i bukve po šumsko-privrednim oblastima može se dobiti iz podataka u tabelama 15.01 do 15.11 i 17.01 do 17.11.

5.252. KVALITET ZALIHE

Procentualni udio pojedinih uzgojnih kvalitetnih klasa u zalihima šuma jele, smrče i bukve u BiH je sljedeći:

Kategorija šume	U z g o j n a k l a s a					
	I	II	III	I	II	III
Zaliha društvenih šuma jele, smrče i bukve, u %						
Četinari			Lišćari			
2100	35,8	43,4	20,8	15,8	37,5	46,7
2110	33,3	44,6	22,1	15,6	37,4	47,0
2111	36,6	44,8	18,6	16,0	38,5	45,5
2112	31,3	44,4	34,3	15,3	36,7	48,0
2120	40,4	41,2	18,4	16,1	37,7	46,2
2121	39,9	42,4	17,7	16,7	39,7	43,6
2122	40,9	39,6	19,5	15,5	35,7	48,8
Zaliha građanskih šuma jele, smrče i bukve, u %						
Četinari			Lišćari			
2100	27,5	43,1	29,4	14,1	7,7	78,2

Kako se iz ovih podataka vidi, u društvenim šumama jele, smrče i bukve kvalitetno je (I uzgojna klasa) približno svako treće stablo četinara i svako šesto stablo lišćara. U "škart" stabla (III uzgojna klasa) spada približno svako peto stablo četinara i svako drugo stablo lišćara. U pogledu kvaliteta lišćara u ovim šumama je situacija samo nešto bolja nego u visokim bukovim šumama.

U građanskim šumama jele, smrče i bukve situacija u pogledu kvaliteta stabala je još lošija: približno svako četvrto stablo četinara je kvalitetno, a svako treće, ili četvrto, spada u "škart" stabla. Zbog malog udjela lišćara u zalihima

ovih šuma, i male njihove površine, podaci o kvalitetu stabala lišćara su nesigurni. Ali vrlo veliki udio stabala III uzgojne klase, ipak, ukazuje na to da je stanje znatno lošije nego u društvenim šumama.

U pogledu kvaliteta bukovih stabala (lišćari) prema gotovo nikakve razlike između pojedinih užih kategorija šuma jele, smrče i bukve u društvenoj svojini. Kvalitet stabala jele i smrče (četinari), međutim, razlikuje se u pojedinim užim kategorijama ovih šuma. Veći je udio stabala četinara prve uzgojne klase na silikatnim (kategorija 2120) nego na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (kategorija 2110), a zatim veći je ovaj udio na dubokim (kategorija 2111) nego na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima/kategorija 2112/.

Očekivali smo da će na bukovim silikatnim zemljištima (kategorija 2121) udio stabala četinara prve uzgojne klase biti veći nego na plitkim (kategorija 2122). Isto tako smo očekivali da će udio bukovih stabala prve uzgojne klase biti veći na dubokim nego na plitkim, kako krečnjačkim i dolomitnim (kategorija 2110) tako i silikatnim (kategorija 2120) zemljištima. Razlike u ovom pogledu su, po našem mišljenju, "izbrisane" dosadašnjim ekstenzivnim gazdovanjem ovim šumama. Naime, tokom proteklih decenija, sječama u ovim šumama, osim rijetkih izuzetaka, zahvatana su prvenstveno kvalitetnija stabla, naročito onda kada se radilo o bukv.

Takodje smo očekivali da će bukova stabla u ovim šumama na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (kategorija 2110) biti kvalitetnija od bukovih stabala na silikatnim zemljištima (kategorija 2120). Ova očekivanja smo zasniivali na uopće uočenoj pojavi da silikatna zemljišta, uzevši u širokom prosjeku, rjeđe spadaju u kategoriju zemljišta bukovih šuma. Ni ova se očekivanja nisu ostvarila, po našem mišljenju, zbog istog onog razloga koji smo malo prije naveli. Ali, ovome su doprinjele i lošije stanišne prilike šuma jele, smrče i bukve na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (kategorija 2110), u onoj mjeri u kojoj su one uslovljene većim nadmorskim visinama ovih šuma, u odnosu na šume jele, smrče i bukve na silikatnim zemljištima (kategorija 2120).

Od onih šumsko-privrednih oblasti u kojima su zastupljenije društvene šume jele, smrče i bukve, najkvalitetnija stabla četinara su u usorsko-krivajskoj i drinskoj oblasti, a bukve u unskoj oblasti. Na osnovu dobivenih podataka ne može se

pouzdana reči koje su šumsko-privredne oblasti u ovom pogledu na posljednjem mjestu.

Lošom kvalitetu šuma jele, smrče i bukve doprinijeli su i preostali šubarci. Njih u ovim šumama ima, u prosjeku, 3,4 komada po hektaru, od čega na bukvu otpada 2,6 a na ostale lišćare 0,8 komada. Broj ovih šubaraka po debljinskim klasama je prikazan u tabeli 65.

Procentualni udjeli tehničkih kvalitetnih klasa u zalihi šuma jele, smrče i bukve u BiH su sljedeći:

Kategorija šume	T e h n i č k a k l a s a							
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
Zaliha društvenih šuma jele, smrče i bukve, u %								
Četinari				Lišćari				
2100	45,1	36,7	14,8	3,4	23,1	33,3	26,3	17,3
2110	41,3	39,2	15,8	3,7	21,1	32,5	26,7	19,7
2111	45,1	38,0	13,6	3,3	21,8	35,8	24,3	18,1
2112	38,9	39,9	17,2	4,0	20,8	30,8	27,9	20,5
2120	52,0	32,0	13,0	3,0	25,9	34,5	25,6	14,0
2121	50,5	33,0	14,2	2,3	25,5	32,9	25,3	16,3
2122	54,1	30,7	11,5	3,7	26,3	36,0	25,9	11,8
Zaliha građanskih šuma jele, smrče i bukve, u %								
Četinari				Lišćari				
2100	36,3	37,8	21,9	4,0	15,4	3,4	41,6	39,6

Uporede li se ovi podaci sa prethodnim (procentualni udio uzgojnih klasa), vidi se da je udio prve tehničke klase u zalihi ovih šuma znatno veći od udjela prve uzgojne klase. To ukazuje da u našim šumama ima veliki dio ozlijeđenih stabala. Ona su pri uzgojnoj klasifikaciji morala da budu svrstana u drugu i treću uzgojnu klasu, a pri tehničkoj klasifikaciji jedan dio ovih stabala svrstavan je u prvu tehničku klasu, što je i logično. Budući da sva stabla prve uzgojne klase pripadaju i prvoj tehničkoj klasi, to je prva tehnička klasa u ukupnoj zalihi zastupljenija od prve uzgojne klase.

Podaci o tehničkoj klasifikaciji zalihe ukazuju na to kakav će materijal stajati na raspolaganju u iskorišćavanju šuma u narednih nekoliko decenija. Od bukovih stabala u društvenim šumama jele, smrče i bukve gotovo polovina otpada

na natrula stabla u velikoj mjeri i na stabla iz kojih se mogu izradjivati jedino cijepani sortimenti (treća i četvrta tehnička klasa), a od četinaru na ovakva stabla otpada približno 1/5.

Odnos između pojedinih užih kategorija šuma jele, smrče i bukve u BiH, kao i između ovih šuma u pojedinim šumsko-privrednim oblastima, razmatran na bazi tehničkih klasa stabala, isti je kao i kada se taj odnos razmatra na bazi uzgojnih klasa.

Detaljniji podaci o zalihi ovih šuma po uzgojnim i tehničkim kvalitetnim klasama sadržani su u tabelama 16 i 18 za BiH, te u tabelama 16.01 do 16.11 i 18.01 do 18.11 za šumsko-privredne oblasti.

5.26. ZAPREMINSKI PRIRAST ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE

Podaci o godišnjem zapreminskom prirastu sveukupne drvne mase po hektaru šuma jele, smrče i bukve prikazani su u tabelama 36 i 37, te 36.01 do 36.11 i 37.01 do 37.11.

Godišnji zapreminski prirast ovih šuma u društvenoj svojini iznosi 6,99 m³ po hektaru, od čega na četinare (gotovo isključivo jela i smrča) otpada 4,61 m³, a na lišćare (uglavnom bukva) 2,38 m³. To je utvrđeni (registrovani) prirast. Da bi se dobio stvarni godišnji prirast, treba registrovane priraste povećati za cca 15 %, zbog istih onih razloga koje smo naveli u poglavlju 5.16.

Za nas su od posebnog interesa međusobni odnosi između pojedinih užih kategorija šuma jele, smrče i bukve u pogledu veličine njihovog prirasta. Naše su pretenzije da se time uporede bonitetni razredi staništa ovih šuma. Budući da se glavne vrste drveća zastupljene u ovim šumama (jela, smrča i bukva) razlikuju s obzirom na veličinu prirasta, preračunali smo registrovane priraste na prosječni omjer smjese, tj. na omjer smjese za najširu kategoriju ovih šuma (kategorija 2100). Pri tome smo se oslanjali na odnose koji su utvrđeni u našim naučnoistraživačkim radovima ¹⁾. Obilježi li se indeksom 100 zapreminski prirast kategorije 2100, po vrstama drveća u ukupno, preračunati prirast pojedinih užih kategorija ovih šuma, izraženi indeksom,

1) Matić V., Vukmirović V., Drinić P. i Stojanović O.: Tablice taksacionih elemenata visokih šuma. Sarajevo, 1963.

iznose:

Kategorija šume:	2100	2110	2111	2112	2120	2121	2122
	Indeks zapreminskog prirasta						
Jela	100	96	106	91	105	113	93
Smrča (sa ostalim četinarima)	100	93	102	91	108	134	90
Bukva	100	99	100	96	102	105	97
Ukupno:	100	96	103	92	105	116	94

Na osnovu ovih podataka može se učiniti nekoliko konstatacija.

Zapreminski prirast šuma jele, smrče i bukve na silikatnim zemljištima (kategorija 2120) veći je za oko 10 % od prirasta ovih šuma na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (kategorija 2110). Najveće su ove razlike za smrču, oko 15%, manje za jelu, oko 10 %, a za bukvu su one neznatne - do 5 %. Ove razlike u prirastu su posljedica različitih nadmorskih visina i, naravno, različite plodnosti zemljišta navedenih kategorija šuma.

Jasno se je ispoljila korelacija izmedju zapreminskog prirasta i dubine zemljišta: na dubljim zemljištima, kako krečnjačkim i dolomitnim (kategorija 2111) tako i na silikatnim (kategorija 2121), prirast je veći nego na plićim zemljištima (kategorija 2112 odnosno 2122). Ova korelacija je izrazitija na silikatnim nego na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima. Dalje, ona je izrazitija kada se radi o jeli i smrči nego kada se radi o bukvi. Da se kod bukve nije mogla ispoljiti izrazitija korelacija razlog treba tražiti, po našem mišljenju, u tome što su bukova stabla niža od stabala jele i smrče, pa se, zbog zasjenjivanja, razlike u plodnosti zemljišta nisu mogle ispoljiti u veličini onog dijela prirasta koji otpada na bukvu.

Kako su izmedju navedenih kategorija šuma prilično velike razlike u pogledu zapreminskog prirasta i kako je prirast neposredna mjera boniteta staništa, to i ovi podaci pokazuju koliko je visina stabala nesiguran indikator za bonitiranje staništa.

Godišnji zapreminski prirast po hektaru šuma jele, smrče i bukve u građanskoj svojini manji je za oko 25 % od prirasta društvenih šuma. To je posljedica znatno manjeg stepena sklopa građanskih šuma u odnosu na društvene. Da ovaj prirast nije još manji, ima se zahvaliti tome što je udio četinaru u građanskim šumama

znatno veći nego u društvenim, a zatim što je udio tanjih stabala veći. I u građanskim šumama je prirast veći na silikatnim nego na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima. Ove relativne razlike su još veće nego u društvenim šumama. Isto tako, ispoljila se je korelacija između veličine prirasta i dubine zemljišta, naročito kada se radi o silikatnim zemljištima.

Ako se izostave donja savska i donja hercegovačka šumsko-privredna oblast, zbog male površine društvenih šuma jele, smrče i bukve u njima, najveći godišnji zapreminski prirast po hektaru imaju ove šume u gornjoj savskoj (7,85 m³), a najmanji u gornjoj hercegovačkoj oblasti (4,83 m³). Interesantno je da je udio četinaru u ove dvije oblasti, u tretiranim šumama, najmanji: u gornjoj savskoj oblasti 35%, a u gornjoj hercegovačkoj 31 %. U svim ostalim šumsko-privrednim oblastima udio četinaru u društvenim šumama jele, smrče i bukve kreće se od 49 do 68 %. Činjenica da je prirast društvenih šuma jele i bukve u gornjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti, u odnosu na ostale oblasti, najveći, ukazuje na to da su stanišni uslovi s obzirom na jelu i bukvu najbolji u toj oblasti. Treba istaći da se ovdje radi o šumama jele i bukve koje se nalaze, gotovo isključivo, na silikatnim zemljištima. S obzirom na veličinu prirasta iza gornje savske dolazi unska oblast. Prirast društvenih šuma jele, smrče i bukve u njoj iznosi 7,35 m³ po hektaru, a udio četinaru 49 %. U preostalim šumsko-privrednim oblastima godišnji zapreminski prirast ovih šuma se kreće od 6,59 m³ (vrbaska oblast) do 7,28 m³ po hektaru (bosanska oblast), a udio četinaru, s obzirom na zalihu drveta, od 62 do 68 %, sa izuzetkom usorsko-krivajske oblasti, gdje udio četinaru iznosi oko 50 %.

U mješovitim šumama četinaru i lišćaru prirast četinaru prvenstveno zavisi od udjela četinaru. U društvenim šumama jele, smrče i bukve najmanji je prirast četinaru u gornjoj hercegovačkoj oblasti (2,06 m³), a zatim u gornjoj savskoj (2,56 m³). Najveći ovaj prirast je u bosanskoj (5,37 m³), a zatim u duvanjsko-glamočkoj oblasti (5,00 m³). U ove dvije oblasti udio četinaru u zalihu iznosi 67, odnosno 68 %. U ostalim oblastima, izuzevši donju hercegovačku, prirast četinaru u društvenim šumama jele, smrče i bukve kreće se od 4,02 do 4,83 m³ po hektaru.

Procent zapreminskog prirasta, izračunat na bazi realnog prirasta (registrovani prirast uvećan za 15 %), za društvene šume jele, smrče i bukve u BiH iznosi: za četinare 2,85 %, za lišćare 2,26 %, za sve vrste drveća zajedno 2,63%.

Može se reći da je procent prirasta normalan. Trebalo bi da je zaliha nešto veća, kao i udio tankih stabala. Da je udio tankih stabala veći, bio bi veći i zapreminski prirast u apsolutnom iznosu, tako da bi procent zapreminskog prirasta bio uglavnom isti kao i sada. Procent zapreminskog prirasta građanskih šuma jele, smrče i bukve, zahvaljujući premalnim zalihama, abnormalno je velik: za četinare on iznosi najmanje 4,4 %, a za sve vrste drveća 4,5 %.

Zapreminski prirast društvenih šuma jele, smrče i bukve u BiH, iskazan na bazi krupne drvne mase, iznosi 6,05 m³ po hektaru, od čega na četinare (uglavnom jela i smrča) otpada 3,97 m³, a na lišćare (uglavnom bukva) 2,08 m³. Realni prirast, zbog ranije navedenih razloga, veći je za oko 15 %. On iznosi 6,96 m³, od čega na četinare otpada 4,57 m³, a na lišćare 2,39 m³. Od prirasta četinara na jelu i smrču otpada 4,48 m³, a na ostale četinare (borovi) 0,09 m³ po hektaru krupne drvne mase.

Ranije smo utvrdili zapreminski prirast društvenih šuma jele, smrče i bukve u BiH na sasvim drukčiji način ¹⁾. Ako se tada utvrdjenom prirastu doda 5% na račun prirasta kore, dobiva se sljedeći prirast: jele i smrče 4,28 m³; lišćara 2,51 m³; svih vrsta zajedno 6,79 m³ po hektaru krupne drvne mase.

Realni godišnji zapreminski prirast krupnog drveta za ove šume, utvrdjen inventurom šuma, veći je, odnosno manji od ranije utvrdjenog prirasta:

jele i smrče je veći za $(4,48 - 4,28 =) 0,20$ m³ po ha, ili za 4,7 % ;

lišćara je manji za $(2,51 - 2,39 =) 0,12$ m³ po ha, ili za 4,8 % ;

sve tri vrste drveća je veći za $(6,87 - 6,79 =) 0,08$ m³ po ha, ili za 1,2 %.

Razlika između podataka o veličini prirasta, dobivenih na jedan i drugi način, mnogo je manja za ove šume nego za visoke bukove šume.

Ostalo je da još uporedimo dobivene zapreminske priraste šuma jele, smrče i bukve u BiH sa prirastima ovakvih šuma u drugim zemljama. Kao i za

1) Matić V.: Prirast jele, smrče i bukve u šumama NR BiH. Sarajevo, 1955.

visoke bukove šume, i ovdje dolazi u obzir uporedjenje sa podacima iz prinosnih tablica, i to onih koje je objavio Schober ¹⁾. Budući da su tablice izrađene za jednodobne čiste sastojine, treba prosječne priraste (uključivši i prirast prorednog materijala), za najveće produkcijske periode koje tablice sadrže, svesti na prosječni omjer smjese i bonitetni razred staništa naših šuma jela, smrče i bukve (kategorije 2100). Kada se to uradi, po tablicama se dolazi do sljedećeg godišnjeg zapreminskog prirasta krupnog drveta po hektaru:

jela (bonitetni razred II,9 ; omjer smjese 0,379)	3,41 m3
smrča, sa ostalim četinarima (bonitetni razred III,2;	
omjer smjese 0,226).....	1,61 m3
bukva, sa ostalim lišćarima (bonitetni razred III,2;	
omjer smjese 0,395)	2,09 m3
Ukupno	7,11 m3

Pošto realni godišnji zapreminski prirast krupnog drveta po hektaru naših šuma iznosi: za sve vrste drveća 6,96 m3; za četinare (jela i smrča) 4,57 m3; za lišćare (bukva) 2,39 m3, ispada da je prirast naših šuma manji za 0,15 m3, kada se radi o sve tri vrste drveća, pri čemu je on za četinare manji za 0,45 m3, a za lišćare veći za 0,30 m3.

Ove razlike su logična posljedica izloženog načina preračunavanja prirasta. Naime, u mješovitim šumama jela, smrče i bukve ne zauzimaju četinari, s jedne, i lišćari, s druge strane, površine koje su proporcionalne njihovom omjeru smjese, određenom na bazi drvnih zaliha. Kako lišćari imaju veće (šire) krošnje nego četinari, to po 1 m3 drvne mase lišćari zauzimaju veću površinu nego četinari. Prema tome, bukva pri omjeru smjese 0,395 ne zauzima i odgovarajući dio površine, 39,5%, nego nešto više, a četinari pri omjeru smjese 0,605 ne zauzimaju 60,5 % površine, nego nešto manje. Kada bi se i ovo moglo da uzme u obzir prilikom preračunavanja prirasta, izložene razlike bi bile mnogostruko manje.

Sve u svemu, vrlo je mala razlika u pogledu veličine zapreminskog prirasta između naših šuma jela, smrče i bukve, s jedne, i odgovarajućih šuma

1) Wiedemann - Schober: Ertragsstafeln. Hannover, 1957.

u njemačkim stanišnim prilikama, s druge strane.

5,27. SJEČE SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA U ŠUMAMA JELE, SMRČE I BUKVE

Ono što je rečeno o značaju ovog taksacionog elementa za visoke bukove šume važi, naravno, i za ove šume.

5,271. OBIM SJEČA SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA

Desetogodišnji obimi sječa, sa produkcionog stanovišta, prikazani su za društvene šume jele, smrče i bukve u tabeli 53 za BiH i tabelama 53.01 do 53.11 za šumsko-privredne oblasti, a za gradjanske šume - u tabelama 55, odnosno 55.01 do 55.11. Kao i za visoke bukove šume, pri ovim razmatranjima svešćemo utvrdjene desetogodišnje obime sječa na godišnje. Iskazivaćemo ih na bazi sveukupne drvne mase, kako su podaci prikazani i u navedenim tabelama.

Ako bi se sječama dao karakter uzgojne mjere u potpunosti, trebalo bi u narednom deceniju, u društvenim šumama jele, smrče i bukve u BiH, sjeći godišnje po hektaru: četinaru 5,06 m³, liščaru 4,27 m³, ukupno 9,33 m³. Godišnji procenti korišćenja bi iznosili: za četinare 2,72 %, za liščare 3,53 %, u prosjeku 3,04 %. Probnim doznakama pri inventuri šuma mnogo većim intenzitetom su zahvaćeni liščari nego četinari, što je i razumljivo ako se ima u vidu da je kvalitet stabala liščara mnogo lošiji od kvaliteta stabala četinaru. S obzirom da procent zapreminskog prirasta, kako je navedeno u poglavlju 5,26, iznosi za četinare 2,85 %, liščare 2,26 %, u prosjeku 2,63 % to bi, ako bi se provele sječe navedenog obima, u narednom periodu one povukle za sobom malo povećanje zalihe četinaru, znatnije smanjenje zalihe liščara, kao i smanjenje ukupne zalihe u svim šumama.

Uprkos tome što su zalihe drveta nešto manje od normalnih, ovo će se morati učiniti, jer je kvalitet stabala liščara vrlo loš, a najlošija stabla treba iz šume što prije ukloniti. To je jedna od najvažnijih mjera za povećanje kvaliteta prinosa u ovim sa privrednog stanovišta najznačajnijim šumama u BiH.

Godišnji procenti korišćenja i procenti zapreminskog prirasta pojedinih kategorija društvenih šuma jele, smrče i bukve u BiH su sljedeći:

Kategorija šume	Procent korišćenja			Procent prirasta		
	četinari	lišćari	prosječno	četinari	lišćari	prosječno
2100	2,72	3,53	3,04	2,85	2,26	2,63
2110	2,71	3,52	3,00	2,77	2,13	2,54
2111	3,18	3,87	3,41	2,79	2,00	2,52
2112	2,41	3,35	2,76	2,76	2,20	2,55
2120	2,77	3,53	3,11	3,01	2,39	2,73
2121	3,18	3,91	3,48	3,19	2,32	2,80
2122	2,20	3,14	2,67	2,86	2,46	2,66

Za sve kategorije šuma prosječni procenti korišćenja su veći od prosječnih procenata zapreminskog prirasta, i to uglavnom zato što su procenti korišćenja lišćara znatno veći od procenata njihovog zapreminskog prirasta. Samo u kategoriji 2111 procent korišćenja četinarara je veći od procenta prirasta četinarara, a u svim ostalim kategorijama je obratno. Razlog leži uglavnom u tome što je zaliha kategorije 2111 znatno veća od zalihe po hektaru ostalih kategorija ovih šuma.

U gradjanskim šumama jele, smrče i bukve četinari su zahvaćeni probnim doznakama znatno manje nego u društvenim šumama: procent korišćenja četinarara iznosi svega 1,44 %. To je uslijedilo zato što je zaliha malena, odnosno što su ove šume preiskorišćene. Ovakav procent korišćenja je za oko tri puta manji od procenta zapreminskog prirasta četinarara, koji iznosi 4,28 % ¹⁾. Lišćari su probnim doznakama mnogo više zahvaćeni: procent korišćenja iznosi 3,69 % i gotovo je jednak procentu prirasta (3,86 %). Lišćari su zahvaćeni u ovoj mjeri zato što je njihov kvalitet vrlo loš. Prosječni intenzitet korišćenja (za sve vrste drveća), prema probnim doznakama u gradjanskim šumama jele, smrče i bukve u BiH, iznosi 1,91 %, a prosječni procent prirasta 4,19 %.

Kada bi se sječe provele po principima nauke o uzgajanju šuma, u društvenim šumama jele, smrče i bukve u BiH bile bi kroz jedan decenij sljedeće zalihe po hektaru: četinarara 187,9 m³, lišćara 105,8 m³, ukupno 293,7 m³ sveukupne drvene mase. U odnosu na sadašnju, zaliha četinarara bi se neznatno povećala, za

1) Pri utvrđivanju realnog prirasta i za gradjanske šume je registrovani prirast povećan za 15%, iako je intenzitet njihovog korišćenja bio znatno veći od intenziteta korišćenja društvenih šuma jele, smrče i bukve.

2,4 m³, lišćara smanjila za 15,3 m³ i ukupno smanjila za 12,9 m³ po ha. Smanjenje ukupne zalihe iznosilo bi svega 4,2 %.

Odnosi izmedju zalihe, zapreminskog prirasta i "doznačene" drvene mase u pogledu debljinske strukture, uzevši principijelno, isti su kao i ti odnosi za visoke bukove šume, tj. procentualni udio nižih debljinskih klasa je najveći u zapreminskom prirastu, manji u zalihi, a najmanji u "doznačenoj" drvenoj masi. Ob-
ratno je u pogledu udjela najviših debljinskih klasa.

Pri razmatranju obima sječa i procenta korišćenja društvenih šuma jele, smrče i bukve, po šumsko-privrednim oblastima, izostavićemo donju savsku i donju hercegovačku oblast zbog vrlo male zastupljenosti ovih šuma u njima. Prob-
nim doznakama dobivene su, po godini i hektaru za naredni decenij, najveće "dozna-
čene" drvene mase u drinskoj (13,51 m³), sprečkoj (11,17 m³) i duvanjsko-glamočkoj
oblasti (10,54 m³). Iako zalihe po hektaru društvenih šuma jele, smrče i bukve u
ovim oblastima spadaju medju najveće, ipak su procenti njihovog korišćenja najveći.
Za navedene tri oblasti oni iznose: 3,82 %, 3,52 % i 3,12 %. Najmanje "doznače-
ne" drvene mase dobivene su u usorsko-krivajskoj (7,13 m³) i gornjoj hercegovačkoj
oblasti (7,17 m³), a najmanji procenti korišćenja u gornjoj savskoj (2,52 %) i usor-
sko-krivajskoj oblasti (2,61 %). U ostalim šumsko-privrednim oblastima godišnji obi-
mi sječa, sa produkcionog stanovišta, kreću se od 7,36 m³ (vrbaska oblast) do 9,95
m³ godišnje po hektaru (unaska oblast), a procenti godišnjeg korišćenja od 2,76 %
(vrbaska oblast) do 2,95 % (unaska oblast).

Najveći godišnji obimi sječa četinaru dobiveni su u drinskoj
(7,70 m³), duvanjsko-glamočkoj (6,80 m³) i sprečkoj oblasti (6,19 m³). Za ove
oblasti najveći su i procenti korišćenja četinaru: 3,26 %, 2,94 % i 3,11 %. Najma-
nji godišnji obimi sječa četinaru utvrđeni su u gornjoj hercegovačkoj (1,57 m³) i
gornjoj savskoj oblasti (2,28 m³). U ovim oblastima i procenti korišćenja četinaru
spadaju medju najmanje: 2,20 % i 2,13 %. U ostalim šumsko-privrednim oblastima,
izuzevši donju savsku i donju hercegovačku, godišnji obimi sječa četinaru se kreću
od 3,03 m³ (usorsko-krivajska oblast) do 5,85 m³ (bosanska oblast), a procenti go-
dišnjeg korišćenja četinaru od 2,20 % (usorsko-krivajska oblast) do 2,87 % (bosan-
ska oblast).

Godišnji obim sječa lišćara u društvenim šumama jele, smrče i bukve najveći je u unskoj (6,28 m3) i drinskoj oblasti (5,81 m3), a najmanji u vrbaskoj (3,54 m3) i bosanskoj oblasti (3,65 m3). U ostalim oblastima, izuzevši donju savsku i donju hercegovačku, godišnji obim sječa lišćara po hektaru se kreće od 3,74 m3 (duvanjsko-glamočka oblast) do 5,60 m3 (gomja hercegovačka oblast). Procenti godišnjeg korišćenja lišćara najveći su u drinskoj (4,97 %) i sprečkoj oblasti (4,23 %), a najmanji u gomjoj savskoj (2,73 %) i usansko-krivačkoj oblasti (3,13 %). U ostalim oblastima ovaj procent korišćenja se kreće od 3,27% (gomja hercegovačka oblast) do 3,53 % (unska oblast).

5,272. KVALITET "DOZNAČENE" DRVNE MASE

I za šume jele, smrče i bukve, isto kao i za visoke bukove šume, pokazalo se da je udio loših stabala u "doznačenoj" drvnj masi znatno veći nego u zalih, ali i da "doznačena" drvna masa nije bezvrijedna. Razlozi su, naravno, isti oni koje smo naveli za visoke bukove šume.

Procentualni udjeli pojedinih tehničkih kvalitetnih klasa u "doznačenoj" drvnj masi šuma jele, smrče i bukve u BiH su sljedeći:

Kategorija šume	T e h n i č k a k l a s a							
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
"Doznačena" drvna masa društvenih šuma jele, smrče i bukve, u %								
	Četinari				Lišćari			
2100	24,7	42,1	24,1	9,1	8,4	23,2	36,3	32,1
2110	21,7	43,5	24,9	9,9	6,8	20,7	35,7	36,8
2111	25,7	43,3	23,1	7,9	8,4	28,0	32,6	31,0
2112	18,4	43,8	26,3	11,5	5,9	16,3	37,6	40,2
2120	30,7	39,3	22,6	7,4	10,5	26,4	37,2	25,9
2121	30,8	41,1	22,9	5,2	10,5	26,4	34,7	28,4
2122	30,3	36,0	21,7	12,0	10,6	26,5	40,2	22,7
"Doznačena" drvna masa građanskih šuma jele, smrče i bukve, u %								
	Četinari				Lišćari			
2100	17,6	27,9	47,9	6,6	-	8,2	41,8	50,0

Uporede li se ovi podaci sa procentualnim udjelom pojedinih tehničkih klasa u zalih, može se za društvene šume jele, smrče i bukve konstatovati sljedeće:

relativni udio prve tehničke klase četinarima manji je u "doznačenoj" drvnjoj masi nego u zalihi, a udio ostalih tehničkih klasa veći je u "doznačenoj" drvnjoj masi nego u zalihi;

relativni udio prve i druge tehničke klase lišćarima manji je u "doznačenoj" drvnjoj masi nego u zalihi, a udio treće i četvrte tehničke klase veći je u "doznačenoj" drvnjoj masi nego u zalihi;

u pogledu relativnog udjela pojedinih tehničkih klasa u "doznačenoj" drvnjoj masi i u zalihi najveće su razlike kada se radi o prvoj i o četvrtoj tehničkoj klasi. Ova pojava je uslijedila kao logična posljedica primjene uzgojnih principa prilikom provođenja probnih doznaka.

Upoređujući iste podatke, mogu se uočiti još i sljedeće dvije pojave:

što je kvalitetnija zaliha, to je i "doznačena" drvna masa kvalitetnija;

što je zaliha manje kvalitetna, to je relativni udio lošijih tehničkih klasa u "doznačenoj" drvnjoj masi sve veći. Ovaj odnos nije proporcionalan. Tako npr. relativni udio prve tehničke klase u "doznačenoj" drvnjoj masi, u odnosu na udio te klase u zalihi četinarima, za društvene šume kategorije 2120, jest manji za $(52,0 : 30,7 =) 1,69$ puta. Ovaj odnos za društvene šume kategorije 2110 je sljedeći: $41,3 : 21,7 = 1,90$ puta. Razlog za ovakve odnose leži u tome što je zaliha četinarima u šumama kategorije 2120 kvalitetnija od zalihe četinarima u šumama kategorije 2110. Ovo se još izrazitije ispoljava kada se uporede četinarima sa lišćarima, čiji je kvalitet zalihe mnogo lošiji od kvaliteta zalihe četinarima. Za društvene šume jele, smrče i bukve u BiH relativni udio prve tehničke klase u "doznačenoj" drvnjoj masi, u odnosu na udio te klase u zalihi, manji je za $(45,1 : 24,7 =) 1,83$ puta, kada se radi o četinarima, a kada se radi o lišćarima, taj je udio manji za $(23,1 : 8,4 =) 2,75$ puta.

Kada bi se u toku narednog decenija sječe provodile na onim principima na kojima su provedene probne doznake pri inventuri šuma, znatno bi se popravio kvalitet drvnih zaliha. Uvid u tom pogledu najbolje se može dobiti ako se uporedi sadašnja kvalitetna struktura zalihe društvenih šuma jele, smrče i bukve sa kvalitetnom strukturom zalihe tih šuma, koja bi se dobila, pod navedenom pretpo -

stavkom, nakon deset godina:

Tehnička klasa							
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
Četinari				Lišćari			
Sadašnja zaliha u %							
45,1	36,7	14,8	3,4	23,1	33,3	26,3	17,3
Zaliha nakon 10 godina, u %							
52,7	34,6	11,4	1,3	31,1	38,9	20,8	9,2

Ovi podaci upućuju na zaključak da je potreban sistematski rad u toku nekoliko decenija za saniranje stanja naših privredno najvažnijih šuma u pogledu kvaliteta, jer će iz decenija u decenij efekti (intenzitet popravljivanja kvaliteta) biti relativno sve manji.

Prilikom razmatranja kvaliteta "doznačenih" drvnih masa u šumama jele, smrče i bukve po šumsko-privrednim oblastima, izostavićemo gornju savsku, donju savsku i donju hercegovačku oblast, jer su podaci nesigurni zbog male zastupljenosti ovih šuma u njima.

"Doznačena" drvena masa četinara, u društvenim šumama jele, smrče i bukve, najkvalitetnija je u drinskoj, sprečkoj i bosanskoj šumsko-privrednoj oblasti: prva tehnička klasa participira sa 36,1 %, 33,0 %, odnosno sa 27,4 %, a druga tehnička klasa - sa 39,3 %, 46,1 %, odnosno sa 45,6 %. Ostatak, do 100 %, otpada na treću i četvrtu tehničku klasu, uzevši ih zajedno. Najlošija je "doznačena" drvena masa četinara, u ovim šumama, u gornjoj hercegovačkoj i unskoj oblasti: prva tehnička klasa participira sa 1,9 %, odnosno sa 15,3 %, a druga tehnička klasa sa 36,9 %, odnosno sa 36,5 %. Kvalitet "doznačene" drvene mase četinara, u ovim šumama, u ostalim šumsko-privrednim oblastima, leži u amplitudi koju odredjuju navedeni podaci za najbolji i najlošiji kvalitet.

"Doznačena" drvena masa lišćara je najkvalitetnija u sprečkoj oblasti, gdje prva tehnička klasa participira sa 10,0 %, a druga sa 44,0%. Najlošija je u ovom pogledu duvenjsko-glumčanska oblast: prva tehnička klasa participira sa 4,8%, a druga sa 13,9 %. Od ostalih oblasti, po kvalitetu "doznačene" drvene mase lišćara ističu se usorško-ukrinska (11,5 % je prva i 29,8 % je druga tehnička klasa), drinska

(10,0 %, odnosno 26,5%) i bosanska oblast (9,1 %, odnosno 27,5 %). Među oblastima nižeg kvaliteta "doznačene" drvene mase lišćara spadaju unska (7,6%, odnosno 21,0 %), te vrbaska šumsko-privredna oblast (10,7%, odnosno 15,3 %).

Podaci o kvalitetu "doznačene" drvene mase društvenih šuma jele, smrče i bukve sadržani su u tabeli 54 za BiH i u tabelama 54.01 do 54.11 za šumsko-privredne oblasti, a građanskih šuma - u tabelama 56 i 56.01 do 56.11.

5,28. OTVORENOST ŠUMA JELE, SMRČE I BUKVE

U poslijeratnom periodu, u pogledu trajnog otvaranja šuma, težište je postavljeno na šume jele, smrče i bukve zbog toga što su one privredno najvažnije. Stoga je u njima ostvaren i najveći stepen otvorenosti. Sa stanjem u 1966. godini stepen otvorenosti ovih šuma u društvenoj svojini je iznosio 3,51 km putova na 1.000 hektara šume. Situacija u pogledu prevlačenja, pri tom stepenu otvorenosti, bila je sljedeća:

3,00 km prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport,

220 m razlika u prosječnim nadmorskim visinama "panja" i najbližeg puta za transport.

5,3. ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA

5,31. STRUKTURA POVRŠINA ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA

Površina šuma bijelog i crnog bora u Bosni i Hercegovini iznosi 86.003 ha, od čega na društvene šume otpada 81.994 ha, a na građanske svega 4.009 ha. Po užim kategorijama i po šumsko-privrednim oblastima ove su površine prikazane u tabeli 1, odnosno u tabelama 1.01 do 1.11.

S obzirom da je udio ovih šuma u građanskoj svojini vrlo malen, svi taksacioni i drugi podaci su računati za sve šume bijelog i crnog bora, bez obzira na vlasništvo. Tako ćemo postupiti i prilikom prikazivanja stanja ovih šuma.

5,311. STRUKTURA POVRŠINA S OBTIROM NA NADMORSKE VISINE

U odnosu na šume jele, smrče i bukve, areal borovih šuma u vertikalnom pogledu je uži i niži. Prosječna nadmorska visina iznosi 730 m. Ona je

manja od prosječne nadmorske visine šuma jele, smrče i bukve za oko 400 m. Razlika u prosječnim nadmorskim visinama borovih šuma boljih i srednjih stanišnih uslova (uža kategorija 2210) i borovih šuma loših stanišnih uslova (uža kategorija 2220) iznosi svega 70 m. Ova razlika ne može doprinijeti razlici između stanišnih uslova jedne i druge kategorije borovih šuma. Međutim, njihovi stanišni uslovi, kako ćemo kasnije vidjeti, znatno se razlikuju.

Procentualna raspodjela površine borovih šuma u BiH po visinskim zonama je sljedeća:

Kategorija šume	V i s i n s k a z o n a u m						
	200- 400	400- 600	600- 800	800- 1000	1000- 1200	1200- 1400	1400- 1600
	Površina borovih šuma u %						
2200	13,5	23,6	22,8	20,6	12,7	5,7	1,1
2210	18,1	23,1	22,2	20,2	10,1	5,0	1,3
2220	5,3	24,4	23,7	21,4	17,5	6,9	0,8

Prosječne nadmorske visine borovih šuma u BiH i po šumsko-privrednim oblastima prikazane su u tabelama 3 i 3.01 do 3.11.

5.312. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Procentualna raspodjela površina šuma bijelog i crnog bora u BiH po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija šume	E k s p o z i c i j a				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
	Površina borovih šuma u %				
2200	15	25	34	25	1
2210	15	27	33	23	2
2220	15	20	36	29	-

U ovoj raspodjeli došli su do izražaja kserotermni stanišni uslovi: južne ekspozicije su zastupljene najviše, a sjeverne najmanje. Postoje u tom pogledu prilične razlike između kategorije 2210 (bolji i srednji stanišni uslovi) i kategorije 2220 (loši stanišni uslovi): u drugoj kategoriji su zastupljenije južne i zapadne ekspozicije nego u prvoj, a manje su zastupljene istočne (hladnije) nego zapadne

ekspozicije. Prema tome, kategorija 2220 ima kserotermnije stanišne uslove nego kategorija 2210, što doprinosi da su ti stanišni uslovi lošiji.

Detaljniji podaci o ekspozicijama ovih šuma sadržani su u tabelama 4 i 4.01 do 4.11.

5.313. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

Raspodjela površina borovih šuma s obzirom na inklinaciju je

sljedeća: Kategorija šume	Inklinacija u stepenima										
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	Površina borovih šuma u %										
2200	0,8	6,5	10,0	12,5	16,0	15,4	18,5	12,5	6,2	1,4	0,2
2210	1,3	7,1	9,7	16,4	18,1	13,4	18,1	8,4	6,3	0,8	0,4
2220	-	5,3	10,7	5,4	12,2	19,1	19,1	19,8	6,1	2,3	-

Prosječni nagib terena borovih šuma u BiH, u odnosu na sve ostale šume, najveći je. On iznosi 23° . U tom pogledu postoji razlika između kategorije 2210 i 2220; prosječni nagib terena prve je 22° , a druge 25° . Veći nagibi terena druge kategorije takodje doprinose lošijim njenim stanišnim uslovima.

Ako se, zbog male zastupljenosti borovih šuma, izostave gornja savska, donja savska, duvanjsko-glamočka, gornja hercegovačka i donja hercegovačka šumsko-privredna oblast, najstrmije terene, u prosjeku, imaju borove šume u vrbaškoj (27°) i usarsko-krivajskoj oblasti (25°), a najmanje strme u unskoj (13°) i bosanskoj oblasti (18°). Prosječni nagibi terena borovih šuma u ostale dvije oblasti (sprečka i drinska) iznose 23° .

Prosječne inklinacije terena borovih šuma su prikazane u tabelama 5 i 5.01 do 5.11.

5.32. SASTAV VRSTA DRVEĆA ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA

U borovim šumama su registrovane sljedeće vrste drveća i njihovi relativni udjeli:

Vrsta drveća	Kategorija šume	
	2210	2220
Udio zalihe u %		
Jela	0,8	-
Smrča	4,8	1,0
Bijeli bor	19,2	23,8
Crni bor	59,4	55,4
Bukva	3,3	2,3
Hrast kitnjak	10,6	15,2
Hrast sladun	0,1	-
Hrast cer	+	-
Gorski javor	0,1	-
Javor gluhac	0,2	0,3
Crni jasen	-	0,3
Obični grab	0,5	-
Crni grab	+	1,0
Kukrika	-	0,2
Breza	0,6	0,4
Ostali lišćari	0,1	-
Ukupno	99,7	99,9

Udio vrsta drveća je prikazan na isti način kao i za prethodne šume.

U kategoriji 2220, u odnosu na kategoriju 2210, karakteristična je veća zastupljenost hrasta kitnjaka i crnog graba.

5.33. BONITET STANIŠTA ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA PREMA VISINAMA STABALA

Za borove šume nije ranije vršeno utvrđivanje strukture njihovih površina s obzirom na bonitetne razrede na bazi odsjeka, odnosno odjeljenja. Stoga ovdje možemo da iznesemo tu strukturu dobivenu samo inventurom šuma na bazi probnih krugova. S obzirom na glavne vrste drveća, ona je sljedeća:

Bonitetni razred:	I	II	III	IV	V
Udio površine u %					
Bijeli bor	4,3	11,7	24,7	32,2	27,1
Crni bor	5,8	19,7	26,3	27,2	21,0

Kako se iz podataka vidi, stanišni uslovi s obzirom na crni bor su nešto bolji nego s obzirom na bijeli bor u prosjeku za sve borove šume. Prosječni bonitet, prema visinama stabala, za crni bor iznosi 3,38, a za bijeli bor 3,68.

S obzirom na bonitet staništa, kategorije 2210 i 2220 se međusobno razlikuju. Prosječni bonitetni razredi su sljedeći:

Kategorija šume	Prosječna vrijednost bonitetnog razreda, prema visinama stabala	
	bijelog bora	crnog bora
2200	III,68	III,38
2210	III,62	III,26
2220	III,81	III,55

I s obzirom na bonitet prema visinama stabala, kako bijelog i crnog bora, stanišni uslovi kategorije 2220 su lošiji nego kategorije 2210.

5,34. USLOVI PODMLADJIVANJA ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA

5,341. STEPEN SKLOPA

S obzirom da se radi o vrstama svjetla i o lošim stanišnim uslovima, u ovim šumama se ne mogu očekivati onako veliki stepeni sklopa kao u bukovim šumama, odnosno šumama jele, smirče i bukve, nego znatno manji. Ali, oni su mnogo manji i od onih stepena sklopa koje smatramo kao normalne. Uzevši u prosjeku, trebalo bi da normalni stepen sklopa ovih šuma (na bazi taksacionog praga od 5 cm i pri desetogodišnjem turnusu) iznosi oko 0,65 do 0,70. Prosječni stepen sklopa borovih šuma u BiH iznosi 0,43. On je, dakle, mnogo manji od normalnog. Ovom stanju su mnogo doprinijela i korišćenja, koja nisu praćena podmladjivanjem, što se vidi iz činjenice da je stepen sklopa kategorije 2210 manji (0,41) od stepena sklopa kategorije 2220 (0,47), iako su stanišni uslovi prve kategorije bolji. Ali glavni razlog ne leži u tome.

Malom stepenu sklopa borovih šuma doprinijele su u velikoj mjeri borove kulture. U ukupnoj površini borovih šuma u BiH kulture mlađe od 20 godina participiraju sa oko 1/4. Kako je stepen sklopa utvrđivan na bazi taksacionog praga od 5 cm, to je za znatan dio kultura stepen sklopa bio vrlo nizak, ili čak jednak nuli (kada nije bilo stabala debljih od 5 cm). Stoga su kulture povukle na niže prosječni stepen sklopa borovih šuma. Naročito su one povukle na niže stepen sklopa borovih šuma kategorije 2210, jer su u okviru ove kategorije kulture mnogo

zastupljenije (bolji stanišni uslovi) nego u okviru kategorije 2220.

Ne treba mnogo dokazivati da stvarni (niski) stepeni sklopa u borovim šumama nisu mogli da koče pojavu obilnog i zdravog podmlatka i njegovo održavanje. Razlozi su drugi, a čemu će kasnije biti riječi.

Prosječni stepeni sklopa borovih šuma prikazani su u tabelama 6 i 6.01 do 6.11. Za pojedine šumsko-privredne oblasti oni mogu da posluže samo kao orijentacija, i to one oblasti u kojima su ove šume više zastupljene.

5,342. STANJE ZEMLJIŠTA

U šumama bijelog i crnog bora nije registrovan ni jedan slučaj (probní krug) sa sirovim humusom. Ali je registrovana zatravljenost zemljišta na 57% probnih krugova i zakorovljenost na 24 %. Osim toga, oštećenost zemljišta je registrovana na 10 % krugova. U zatravljena zemljišta svrstavano je i ono koje je obraslo vrijeskom, koji se vrlo često javlja u borovim šumama.

Zatravljenost zemljišta je toliko raširena da se u borovim šumama, vrlo često, nalaze gusti tepisi vrijeska koji onemogućavaju prodiranje klica sjemenki da zemljišta tako da ponik tokom ljeta ugiñe. Budući da na takvim mjestima nema podmlatka, to na njima "prebornu" sastojinu često čini jedna etaža starih i približno jednako visokih stabala. Pošto preovladavaju stara stabla i loši stanišni uslovi, pri kojima i vrste sjenke teško podnose zasjenjivanje, logično je što je stepen sklopa borovih šuma nizak, čak i onda kada se radi o borovim prašumama. To omogućuje pojavu i održavanje zatravljenosti zemljišta u velikoj mjeri, a ne podmlatka.

5,343. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

Pojava ponika je registrovana na 22 % probnih krugova. Dakle, znatno manje nego u visokim bukovim šumama, odnosno u šumama jele, smrče i bukve, manje nego i u svim ostalim visokim šumama.

Uzevši u prosjeku, broj biljaka, odnosno stabalaca podmlatka u šumama bijelog i crnog bora u BiH iznosi po hektaru:

Kategorija podmlatka	Broj biljaka (stobalaca) po ha		
	četinari	lišćari	ukupno
	Sve borove šume		
Biljke visine 10-50 cm	1.200	3.200	4.400
Biljke visine 50-130 cm	600	1.000	1.600
Stabalca prečnika 0-5 cm	500	1.000	1.500
U k u p n o :	2.300	5.200	7.500

Od podmlatka četinaru na borove otpada oko 90 %, a na jelu i smrču oko 10 %, dok od podmlatka lišćara na hrast kitnjak otpada oko 42 % i na ostale lišćare oko 58 %.

Zastupljenost podmlatka u borovim šumama je nedovoljna, naročito podmlatka četinaru. S obzirom na nizak stepen sklopa trebalo bi, da su ostali uslovi povoljniji, da broj biljaka podmlatka bude i do četiri puta veći.

Zastarbenog i oštećenog podmlatka ima u ovim šumama relativno malo, oko 6 %, odnosno 8 %. Ali je udio stvarno kvalitetnog podmlatka vrlo malen. Od podmlatka četinaru kvalitetno je svega oko 38 %, u prosjeku. U kategoriji 2210 kvalitetno je 42 %, a u kategoriji 2220 samo 23 % podmlatka četinaru¹⁾. Kvalitetnog podmlatka lišćara uopće nema, i to uglavnom zbog vrlo loših stanišnih uslova.

Detaljniji podaci o podmlatku sadržani su u tabelama 7, 8, 9 i 10 i odgovarajućim tabelama za šumsko-privredne oblasti.

5,344. OBNAVLJANJE ŠUMA

Iz navedenih podataka jasno proizilazi da je situacija u pogledu obnavljanja šuma bijelog i crnog bora u BiH porazno loša i da je to uglavnom posljedica loših stanišnih uslova. Veliki dio površina je neproduktivan. Radi njihovog prevodjenja u proizvodnu površinu mora se izvršiti vještačko pošumljavanje plešina i popunjavanje prirodnog podmlatka na mjestima gdje je on rijedak ili nekvalitetan, i to školovanim odraslim sadnicama. Cijenimo da reducirana površina za ova pošumljavanja i popunjavanja iznosi oko 20% od ukupne površine borovih šuma u BiH.

1) Ovi podaci su utvrđeni na isti način kao i za bukove visoke šume, odnosno šume jele, smrče i bukve.

Ali pošumljavanje ovih površina ne rješava problem u potpunosti. Mora se napustiti dosadašnji sistem gazdovanja borovim šumama i zavesti si - stem skupinastih sječa u jednom dijelu ovih šuma (u boljim stanišnim uslovima), a u drugom dijelu zavesti preborni sistem gazdovanja na bazi izrazitih skupina - grupa. U okviru ova dva sistema gazdovanja treba forsirati sječe onih skupina koje zahva - taju i plešine, kao i mjesta sa rijetkim prirodnim podmlatkom, tako da se smanje troškovi održavanja stanja u pogledu obnavljanja šuma.

5,35. ZALIHA DRVETA ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA

5,351. VELIČINA ZALIHE PO HEKTARU I NJENA DEBLJINSKA STRUKTURA

Za šume bijelog i crnog bora podaci o zalihi su prikazani u tabelama 19 i 19.01 do 19.11. Prosječna zaliha po hektaru ovih šuma u BiH iznosi 115,5 m³ sveukupne drvne mase, od čega na četinare (uglavnom crni i bijeli bor) otpada 96,0 m³, a na lišćare (pretežno hrast kitnjak) 19,5 m³. Zaliha je mnogo manja od normalne. Prema Drinićevim, Stojanovićevim i Matićevim istraživanjima¹⁾, normalna zaliha za borove šume u BiH, na bazi postojećeg onijera smjese, krupne drvne mase i desetogodišnjeg turnusa, trebalo bi da iznosi oko 187 m³ po hektaru. Stvarna zaliha, iskazana na bazi krupnog drveta, iznosi 95,4 m³. Prema tome, ona je manja od normalne za 91,6 m³ ili za 49 %. Pri ovom treba imati u vidu da je premalena stvarna zaliha dobrim dijelom posljedica relativno velikog udjela mladjih kultura u ovim šumama.

Odstupanje stvarne zalihe od normalne je veliko i u pogledu debljinske strukture. Procentualna raspodjela jedne i druge zalihe po debljinskim klasama, na bazi krupne drvne mase, jest sljedeća:

1) Drinić P.: Taksacione osnove za gazdovanje šumama crnog bora u Bosni. "Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo". Sarajevo, 1963.

Stojanović O.: Taksacione osnove za gazdovanje šumama bijelog bora u Bosni. "Radovi" Sarajevo, 1966.

Matić V.: Osnovi i metod utvrđivanja normalnog sastava za preborne sastojine jele, smrče, bukve i hrasta na području Bosne. "Radovi..." Sarajevo, 1963.

Debljinska klasa u cm:	10-20	20-30	30-50	50-80	80-
	Stvarna zaliha u %				
Četinari:	8,0	16,3	50,1	25,5	0,1
Lišćari:	14,0	25,1	41,6	19,3	-
	Normalna zaliha u %				
Četinari:	18,9	27,3	50,5	3,3	-
Lišćari:	14,5	22,9	40,6	22,0	-

Kao i u bukovim šumama, odnosno šumama jele, smrče i bukve, i ovdje je udio nižih debljinskih klasa u stvarnoj zalihi premalen, a udio viših debljinskih klasa prevelik. Razlozi su isti oni koje smo ranije naveli (za šume jele, smrče i bukve). Razlika je u tome što je vrlo sporo prirodno podmladjivanje borovih šuma doprinijelo abnormalnoj debljinskoj strukturi njihovih zaliha u mnogo većoj mjeri nego u mješovitim šumama jele, smrče i bukve.

Prosječna zaliha borovih šuma uže kategorije 2210 iznosi 120,1 m³, a kategorije 2220, 105,7 m³ sveukupne drvene mase po ha. U odnosu na prosječnu zalihu za sve borove šume (kategorija 2200), prva je veća za 4 %, a druga manja za 8,5 %. Razlike između ove dvije uže kategorije borovih šuma, u pogledu veličine njihovih zaliha, bile bi veće da u kategoriji 2210 nisu bile veće sječe nego u kategoriji 2220 (šume kategorije 2210 su dostupnije i stabla su kvalitetnija) i da u prvoj kategoriji nije veći relativni udio kultura nego u drugoj.

Od šumsko-privrednih oblasti u kojima su borove šume zastupljene nije najveće prosječne zalihe po hektaru imaju drinska (168,8 m³) i vrbaska (153,2 m³). Znatno manje zalihe su u usorsko-krivajskoj (117,7 m³) i sprečkoj oblasti (109,1 m³). Za ostale oblasti podaci su nesigurni. Ipak, oni ukazuju da su zalihe borovih šuma, izuzevši bosansku oblast (116,5 m³), vrlo male, ispod 80 m³ po hektaru sveukupne drvene mase.

5.352. KVALITET ZALIHU

U tabelama 20 i 20.01 do 20.11 sadržani su podaci o udjelima kvalitetnih klasa (uzgojnih i tehničkih) u zalihi borovih šuma BiH i po šumsko-privrednim oblastima. Procentalni udio pojedinih uzgojnih klasa u zalihi ovih šuma u BiH je sljedeći:

Kategorija

šume

U z g o j n a k l a s a

I	II	III	I	II	III
---	----	-----	---	----	-----

Zaliha borovih šuma u %

Četinari

Lišćari

2200	29,8	41,9	28,3	2,1	21,0	76,9
2210	33,1	40,7	26,2	2,1	23,3	74,6
2220	22,1	44,6	33,3	2,4	15,9	81,7

U borovim šumama su četinari samo malo nekvalitetniji od četinara u šumama jele, smreče i bukve, a lišćari su mnogo lošijeg kvaliteta. Zbog loših stanišnih uslova ne može se u borovim šumama računati uopće na uzgojanje kvalitetnijih stabala lišćara i zato udio lišćara treba svesti na onaj minimum koji se može tolerisati s obzirom na njihovu zaštitnu funkciju. Iz podataka se vidi da su četinari u užoj kategoriji 2210 znatno kvalitetniji nego u kategoriji 2220, što je posljedica boljih stanišnih uslova prve kategorije ovih šuma.

Najkvalitetnija su stabla četinara u borovim šumama sprečke šumsko-privredne oblasti, a najmanje kvalitetna - vrbaske oblasti. Imali smo u vidu, naravno, samo one oblasti u kojima su borove šume zastupljenije.

Procentualni udjeli tehničkih kvalitetnih klasa u zalih borovih šuma su sljedeći:

Kategorija

šume

T e h n i č k a k l a s a

1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
----	----	----	----	----	----	----	----

Zaliha borovih šuma u %

Četinari

Lišćari

2200	43,5	35,0	15,8	5,7	8,2	16,4	32,8	42,6
2210	45,9	34,3	15,0	4,8	4,8	19,0	37,6	38,6
2220	37,6	36,7	17,8	7,9	14,9	11,6	23,6	49,9

Veliki dio borovih stabala debljih od 30 cm su smolarena. Njihov udio u zalih nije posebno utvrđivan, ali je oziđjivanje uzeto kao kriterij za tehničku klasifikaciju.

Broj šubaraka (pretežno hrast kitnjak) u borovim šumama u prosjeku iznosi 2,9 komada po hektaru (tabela 65).

5.36. ZAPREMINSKI PRIRAST ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA

Zbog loših stanišnih uslova, malog udjela nižih debiljskih klasa i malog stepena sklopa, zapreminski prirast borovih šuma u BiH je malen. Registrovani godišnji zapreminski prirast iznosi svega 2,42 m³ sveukupne drvne mase po hektaru. Od toga na četinare otpada 1,96 m³, a na lišćare 0,46 m³. Realni prirast je nešto veći; na račun prirasta kore trebalo bi registrovani prirast povećati za najmanje 6%, a za četinare još za oko 5 % na račun prirasta iskorišćenih stabala četinara u toku proteklog decenija. Vjerovatno je da je ovaj drugi procent veći, ali nema pouzdanih evidencija o obimu korišćenja u tom deceniju. Prema tome, realni godišnji zapreminski prirast borovih šuma u BiH bi iznosio oko 2,67 m³ sveukupne drvne mase po hektaru, od čega na četinare otpada 2,18 m³, a na lišćare 0,49 m³. Izrazi li se ovaj prirast na bazi krupne drvne mase, on iznosi: ukupno 2,43; četinari 2,00 m³; lišćari 0,43 m³.

Bolji stanišni uslovi borovih šuma uže kategorije 2210, u odnosu na užu kategoriju 2220, jasno su se ispoljili u veličini zapreminskog prirasta; prirast prve kategorije šuma je veći od prirasta druge za $(2,67 - 1,89 =) 0,78$ m³ sveukupne drvne mase godišnje po hektaru, ili za oko 41 %. Istina, relativni udio četinara u šumama druge kategorije je nešto manji, zbog čega treba očekivati i nešto manji prirast u njima, ali, s druge strane, stepen sklopa šuma prve kategorije je manji, pa se uticaji ova dva faktora međusobno rekompenziraju, tako da se može ostati pri navedenoj tvrdnji.

Zahvaljujući malim zalihama, procenti zapreminskog prirasta su relativno veliki; izračunati na bazi registrovanog prirasta, oni iznose: za sve vrste drveća 2,09 %, četinare 2,04 % i lišćare 2,36 %.

Za borove šume nije ranije utvrđivan prirast na način kako je to učinjeno za bukove šume i šume jele, smrče i bukve. Stoga ne možemo vršiti ni uporedjenja kako smo to učinili za navedene šume. Možemo sada utvrđeni prirast borovih šuma uporediti sa zapreminskim prirastom koji se za te šume dobiva pomoću tablica prirasta koje su izradjene na bazi ispitivanja Drinića (za crni bor), Stojanovića (za bijeli bor) i Vukmirovića (za hrast kitnjak) ¹⁾. Prirast borovih šuma po tim tablicama,

1) Matić V., Vukmirović V., Drinić P. i Stojanović O.: Tablice taksacionih elemenata visokih šuma u Bosni, Sarajevo, 1963.

uvećan za dio prirasta koji otpada na koru, veći je od navedenog realnog prirasta četinara u borovim šumama za oko 5%, a za lišćare je on gotovo isti. Ova uporedjenja imaju samo orijentacionu vrijednost.

Od šumsko-privrednih oblasti u kojima su borove šume zastupljenije je znatno veći zapreminski prirast od prosječnog prirasta za ove šume u BiH je u drinskoj oblasti (3,99 m3). Iznad prosjeka je i prirast ovih šuma u vrbaskoj oblasti (2,96 m3). Većem prirastu borovih šuma u vrbaskoj oblasti doprinio je u znatnoj mjeri i veći relativni udio četinara u njima. Prirast borovih šuma u sprečkoj (2,38 m3) i usorsko-krivajskoj oblasti (2,11 m3) je manji od prosjeka prirasta ovih šuma u BiH (2,42 m3). Ovo su registrovani godišnji zapreminski prirasti sveukupne drvne mase po hektaru u borovim šumama. Podaci o ovim prirastima sadržani su u tabelama 38, odnosno 38.01 do 38.11.

Procenti godišnjeg zapreminskog prirasta, izračunati na bazi registrovanog prirasta sveukupne drvne mase, iznose za borove šume: u drinskoj oblasti 2,36 %, vrbaskoj 1,93 %, sprečkoj 2,18 % i usorsko-krivajskoj 1,79%.

Zapreminski prirast borovih šuma u BiH je, po našem mišljenju, gotovo za dvostruko manji od prirasta koji bi se za ove šume dobilo kada bi njihovo stanje bilo dobro, tj. kada bi udio viših debljinskih klasa (starih stabala) bio manji, a nižih debljinskih klasa znatno veći, kada bi stepen sklopa bio normalan i kada bi udio lišćara bio manji. Poznato je da se prirast borovih stabala naglo smanjuje u starijoj dobi, zbog čega se, po pravilu, ne prelazi 100 godina pri izboru produkcionog perioda. Stabla viših debljinskih klasa u našim šumama stara su i po nekoliko stotina godina. Navedeni uslovi (poboljšanje stanja borovih šuma) ne mogu se ostvariti primjenom dosadašnjeg sistema gazdovanja, i stoga se on mora napustiti. Ali ne samo zbog popravljanja navedenog stanja ovih šuma, već i zbog primjene mehanizacije u svim užim djelatnostima u njima, zbog primjene naučnih dostignuća u oblasti genetike itd.

5,37. SJEČE SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA U ŠUMAMA BIJELOG I CRNOG BORA

5,371. OBIM SJEČA SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA

Uprkos tome što je stepen sklopa mnogo manji od normalnog i što je zalih mnogo manja od normalne, ipak su probne doznake pokazale da sa uzgojnog sta-

novišta treba u narednom deceniju sjeći prilično velike drvene mase u borovim šumama u BiH. Razlozi su isti oni koje smo naveli za šume jele, smrče i bukve; čas treba ukloniti prestarjelo ili ozlijeđeno stablo iz podmladjene partije, čas treba pririjediti prigušenu grupu stabala itd. Kada se to provede, dolazi se do relativno velikih "doznačenih" drvnih masa. Prema obavljenim probnim doznakama u okviru inventure šuma, trebalo bi u borovim šumama u BiH sjeći u narednom deceniju, sa uzgojnog stanovišta, godišnje po hektaru sveukupne drvene mase:

Kategorija	"Doznačena" masa u m3 po ha		
šume	četinara	lišćara	ukupno
2200	1,67	0,48	2,15
2210	1,87	0,41	2,28
2220	1,25	0,62	1,87

Realni godišnji zapreminski prirasti sveukupne drvene mase po hektaru iznose:

Kategorija	Godišnji prirast u m3 po ha		
šume	četinara	lišćara	ukupno
2200	2,18	0,49	2,67
2210	2,42	0,52	2,94
2220	1,63	0,45	2,08

Prema tome, ako bi se sječe provodile po principima nauke o uzgojanju šuma, javilo bi se u narednom deceniju malo povećanje zaliha četinara, u obadviije uže kategorije borovih šuma, a zaliha lišćara bi se neznatno povećala u kategoriji 2210, dok bi se u kategoriji 2220 smanjila. U prosjeku, za sve borove šume i vrste drveća u njima, zaliha bi se neznatno povećala. Procenti godišnjeg korišćenja bi iznosili:

Kategorija	Procent godišnjeg korišćenja		
šume	četinara	lišćara	prosječno
2200	1,74	2,46	1,86
2210	1,84	2,16	1,90
2220	1,47	2,97	1,77

U odnosu na četinare, lišćari su relativno više zahvaćeni, zato što su njihove zalihe mnogo nekvalitetnije.

Od oblasti u kojima su borove šume zastupljenije, najveće "doz-

načene" drvene mase su u drinskoj, a najmanje u usorsko-ukrinskoj oblasti; u prvoj bi sa uzgojnog stanovišta trebalo godišnje sjeći 4,32 m³ po hektaru, od čega 3,51 m³ četinaru, a u drugoj, 1,50 m³ po hektaru, od čega četinaru 0,89 m³. Sprečka i vr-baska šumsko-privredna oblast stoje između drinske i usorsko-ukrinske u pogledu "doznačenih" drvnih masa u borovim šumama.

Detaljniji podaci o "doznačenim" drvnim masama u borovim šumama sadržani su u tabelama 57 i 57.01 do 57.11.

5,372, KVALITET "DOZNAČENE" DRVNE MASE

Procentualni udio pojedinih tehničkih kvalitetnih klasa u "doznačenoj" drvnj masi borovih šuma u BiH je sljedeći:

Kategorija šume	T e h n i č k a k l a s a							
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
"Doznačena" drvena masa borovih šuma, u %								
Četinari				Lišćari				
2200	32,3	29,3	26,4	12,0	4,2	6,2	27,1	62,5
2210	29,4	31,0	25,7	13,9	2,4	4,9	31,7	61,0
2220	40,8	23,2	28,8	7,2	9,7	8,1	17,7	64,5

Probnom doznakom su lošije tehničke klase relativno više zahvaćene nego što je njihov udio u zalihi. Kvalitet "doznačene" drvene mase četinaru u borovim šumama je približno onakav kakav je i u mješovitim šumama jele, smrče i bukve. "Doznačena" drvena masa lišćaru u borovim šumama ima vrlo malu vrijednost; na treću i četvrtu tehničku klasu otpada oko 90 %.

Kada bi se provele onakve sječe kakve proizilaze iz probnih doznaka, za 10 godina bi se nešto popravio kvalitet zalihe borovih šuma. Procentualni udio pojedinih tehničkih klasa u zalihi bi tada iznosio:

T e h n i č k a k l a s a							
1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
Četinari				Lišćari			
Sadašnja zaliha borovih šuma, u %							
43,5	35,0	15,8	5,7	8,2	16,4	32,8	42,6
Zaliha borovih šuma nakon 10 godina, u %							
45,8	36,2	13,6	4,4	9,5	19,7	34,7	36,1

Iz ovih podataka se vidi da je stepen poboljšanja kvaliteta zalihe borovih šuma, u toku decenija, mnogo manji nego za šume jele, smrče i bukve. Razlog leži u tome što je obim sječa u borovim šumama malen. Takva će se situacija javljati i u narednim decenijama. I ovo je jedan od razloga za napuštanje dosadašnjeg sistema gazdovanja u borovim šumama.

"Doznačena" drvena masa je najkvalitetnija u vrbaskoj šumsko-privrednoj oblasti. Naravno, opet su uzete u obzir samo one oblasti u kojima su borove šume zastupljenije. U ostale tri oblasti (sprečka, usorsko-ukrinska i drinska) kvalitet te drvene mase je uglavnom podjednak. Kvalitet "doznačene" drvene mase lišćara u svim oblastima je vrlo nizak.

Podaci o kvalitetu "doznačenih" drvnih masa u borovim šumama sadržani su u tabelama 58 i 58.01 do 58.11.

5.38. OTVORENOST ŠUMA BIJELOG I CRNOG BORA

S obzirom da su borove šume u privrednom pogledu manje značajne nego šume jele, smrče i bukve, to je i njihovo otvaranje manje forširano, pa je i stepen otvorenosti manji. On je u 1966. godini iznosio 1,66 km na 1.000 ha šume. Pri tom stepenu otvorenosti situacija u pogledu prevlačenja bila je sljedeća:

3,30 km prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport, i

198 m razlika između prosječnih nadmorskih visina "panja" i puta za transport.

5.4. VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA

Pri izradi metodike za inventuru šuma planirano je da se posebno izdvajaju sljedeće šire kategorije visokih hrastovih šuma: hrasta kitnjaka, hrasta lužnjaka i termofilnih hrastova. Imali smo u vidu cijelu zemlju. U Bosni i Hercegovini, kako je poznato, visoke šume hrasta lužnjaka i visoke šume termofilnih hrastova vrlo su malo zastupljene. Zato se one nisu mogle posebno ni obradljivati, pa su svrstane u "ostale" visoke šume (vidi poglavlje 5,5 1). Ovdje ćemo razmatrati samo visoke šume hrasta kitnjaka.

5.41. STRUKTURA POVRŠINA VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA

Visokih šuma hrasta kitnjaka u Bosni i Hercegovini ima ukupno 102.265 ha, od čega na šume u društvenoj svojini otpada 75.590 ha, a na šume u građanskoj svojini 26.675 ha. Detaljniji podaci, za uže kategorije ovih šuma, u BiH i po šumsko-privrednim oblastima, sadržani su u tabelama 1 i 1.01 do 1.11.

5.41.1. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

Relativni udio površina visokih šuma hrasta kitnjaka u pojedinim visinskim zonama u BiH je sljedeći:

Kategorija šume	Visinska zona u m					
	do 200	200- 400	400- 600	600- 800	800- 1000	1000- 1200
Površina društvenih šuma, u %						
3210	1,0	31,7	28,8	20,8	13,8	3,9
3211	2,3	50,4	24,8	15,8	6,0	0,7
3212	0,4	21,8	13,0	23,4	17,8	5,6
Površina građanskih šuma, u %						
3210	11,4	43,9	18,4	14,0	11,4	0,9

Raspodjela površina po visinskim zonama je binomska, i to lijeve asimetričnosti. Asimetričnost je više izražena za površine građanskih nego društvenih visokih šuma hrasta kitnjaka.

Prosječna nadmorska visina ovih šuma u društvenoj svojini iznosi 550 m, a u građanskoj svojini 450 m. Visoke šume hrasta kitnjaka u dobrim stanišnim uslovima (uža kategorija 3211) imaju manje prosječne nadmorske visine, 460 m društvene i 420 m građanske, nego u lošim stanišnim uslovima (uža kategorija 3212), gdje ove prosječne nadmorske visine iznose 600 m, odnosno 470 m. Ove razlike u nadmorskim visinama su doprinijele da su stanišni uslovi prve kategorije šuma bolji nego druge.

Podaci pokazuju da je amplituda rasprostriranja visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH u vertikalnom pogledu znatna, oko 1000 m. S obzirom na to da se ove šume spuštaju vrlo nisko i da im je gornja granica rasprostranjenja, u odnosu na druge šume, prilično niska, to je njihova prosječna nadmorska visina u pojedinim šumsko-privrednim oblastima to veća što je veća ova visina za oblast. Naime, ove dvije

visine se dosta dobro prate. Ako se izostave duvanjsko-glamočka, gornja hercegovačka i donja hercegovačka oblast, u kojima su ove šume malo zastupljene i zbog čega su podaci nepouzdaní, najveću prosječnu nadmorsku visinu imaju visoke šume hrasta kitnjaka u bosanskoj (860 m), a najmanju u donjoj savskoj oblasti (330 m). Detaljniji podaci o nadmorskim visinama ovih šuma prikazani su u tabelama 3. i 3.01 do 3.11.

5,412. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Od ukupne površine visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH, na pojedine ekspozicije otpada:

Kategorija šume	E k s p o z i c i j a				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
Površina društvenih šuma u %					
3210	12	28	36	24	-
3211	13	22	39	26	-
3212	12	31	34	23	-
Površina gradjanskih šuma u %					
3210	13	24	40	21	2

Budući da se radi o kserofilnoj vrsti drveta razumljivo je što je najzastupljenija južna ekspozicija, a najmanje zastupljena sjeverna.

Podaci o ekspozicijama ovih šuma, u BiH i po šumsko-privrednim oblastima, sadržani su u tabelama 4 i 4.01 do 4.11.

5,413. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

Po veličini stepena inklinacije visoke šume hrasta kitnjaka dolaze odmah iza borovih šuma; prosječni stepen inklinacije njihovih terena iznosi 22° (za šume u društvenoj svojini 23° , a u gradjanskoj 18°). Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u dobrim stanišnim uslovima (uža kategorija 3211) ima prosječni nagib terena 19° , a u lošim stanišnim uslovima (uža kategorija 3212) 26° . Ovako velika razlika u inklinaciji morala je da povuče za sobom i znatnije razlike u pogledu plodnosti zemljišta jedne i druge uže kategorije ovih šuma.

Struktura s obzirom na stepen inklinacije površina visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH je sljedeća:

Kategorija šume	Inklinacija u stepenima									
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
Površina društvenih šuma u %										
3210	0,3	2,6	8,1	16,6	20,0	23,6	12,7	11,9	2,6	1,6
3211	-	5,3	15,8	24,1	27,0	21,0	6,0	0,8	-	-
3212	0,4	1,2	4,0	12,7	16,3	25,0	16,2	17,8	4,0	2,4
Površina gradjanskih šuma u %										
3210	-	14,0	12,3	26,3	20,2	15,8	6,1	4,4	0,9	-

Kako se iz ovih podataka vidi, u gradjanskim visokim šumama hrasta kitnjaka su manji stepeni nagiba zastupljeniji nego u društvenim, a zatim, oni su zastupljeniji u užoj kategoriji 3211 nego u kategoriji 3212.

Izuzevši duvanjsko-glamočku, gornju i donju hercegovačku šumsko-privrednu oblast, zbog razloga koji su već navedeni, najstrijmije terene imaju visoke šume hrasta kitnjaka u usorsko-krivajskoj (26°), bosanskoj (24°) i drinskoj oblasti (24°), a najmanje strme u donjoj savskoj oblasti (17°), naravno, uzevši u prosjeku. Prosječni nagibi terena ovih šuma u ostalim oblastima kreću se u amplitudi od 18° do 20° .

Prosječne inklinacije su detaljnije prikazane u tabelama 5 i 5.01 do 5.11.

5.42. SASTAV VRSTA DRVEĆA VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA

Vrste drveća i njihovi relativni udjeli, s obzirom na sveukupnu drvenu masu iznad taksacionog praga od 5 cm, u visokim šumama hrasta kitnjaka u BiH su sljedeći:

Vrsta drveća	Kategorija šume	
	3211	3212
Udio zalihe u %		
Jela	+	0,2
Bijeli bor	-	0,9
Cmi bor	0,7	1,3
Bukva	6,5	7,2
Hrast lužnjak	0,3	-
Hrast kitnjak	76,2	76,5
Hrast sladun	0,1	1,6
Hrast cer	11,5	7,5
Gorski javor	-	0,1
Javor gluhač	-	0,5

Vrsta drveća	Kategorija šume	
	3211	3212
	Udio zalihe u %	
Bijeli jasen	0,1	-
Crni jasen	0,6	0,7
Brijest	-	0,3
Obični grab	1,7	1,6
Crni grab	-	0,1
Kukrika	-	+
Lipa	0,3	0,4
Kesten	+	-
Breza	+	0,1
Joha	0,2	0,1
Ostale vrste	0,6	0,8
Ukupno	98,8	99,9

Obuhvaćene su društvene i građanske visoke šume hrasta kitnjaka, zajedno. Vrste drveća su iskazane na isti način kao i ranije.

5.43. BONITET STANIŠTA VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA PREMA VISINAMA STABALA

I za ove šume, kao i za borove, nije ranije utvrđivana struktura površina po bonitetnim razredima, na bazi odsjeka, odnosno odjeljenja. Na bazi probnih krugova u okviru inventure šuma dobivena je sljedeća procentualna raspodjela površina društvenih visokih šuma hrasta kitnjaka po bonitetnim razredima:

Bonitetni razred:	I	II	III	IV	V
Udio površine u %:	9,2	22,8	28,5	25,5	14,0

Ova raspodjela je binomska i gotovo potpuno simetrična. Prosječni bonitet visokih šuma hrasta kitnjaka u društvenoj svojini je 3,1 (naravno, samo prema visinama stabala hrasta kitnjaka/).

Uže kategorije ovih šuma, 3211 i 3212, znatno se razlikuju s obzirom na prosječnu vrijednost bonitetnog razreda. Prosječni bonitet za prvu kategoriju je 2,4, a za drugu 3,4.

Kako se građanske šume bitnije ne razlikuju od društvenih, u pogledu strukture njihovih površina po bonitetnim razredima, mogu se navedeni podaci proširiti na sve visoke šume hrasta kitnjaka u BiH.

Ovdje treba skrenuti pažnju na činjenicu da se bonitetna dispozicija (bonitetni razredi), koja je izradjena za bosanske hrastove šume, mnogo razlikuje od bonitetnih dispozicija koje se primjenjuju u drugim republikama i zemljama.

5.44. USLOVI PODMLADJIVANJA VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA

5.441. STEPEN SKLOPA

S obzirom da se radi o heliofitnoj vrsti drveća i o pretežno lošijim stanišnim uslovima, ne bi trebalo u visokim šumama hrasta kitnjaka očekivati visoke stepene sklopa. Prema ranije navedenim Matičevim istraživanjima trebalo bi da prosječni normalni stepen sklopa u ovim šumama bude oko 0,55 do najviše 0,60. Stvarni prosječni stepen sklopa iznosi 0,68. Prema tome, on je previsok, i to zato što su previše zastupljene više debiljske klase, a ne zato što su šume "guste".

I društvene i građanske visoke šume hrasta kitnjaka imaju gotovo jednak prosječni stepen sklopa, 0,69, odnosno 0,68. Uže kategorije, 3211 i 3212, međusobno se malo razlikuju u ovom pogledu. Prosječni stepen sklopa prve je 0,70, a druge 0,67. S obzirom na znatno lošije stanišne uslove druge kategorije ovih šuma, trebalo bi da navedena razlika u stepenima sklopa bude veća. To se nije ostvarilo, po našem mišljenju, zato što je u šumama kategorije 3211 bilo veće korišćenje (do stupnije šume i bolji kvalitet stabala), pa je u njima "vještački" stepen sklopa više smanjen nego u šumama kategorije 3212.

Izuzevši duvanjsko-glamočku, donju i gornju hercegovačku šumsko-privrednu oblast, najveći prosječni stepen sklopa imaju ove šume u gornjoj savskoj (0,80) i bosanskoj oblasti (0,79), a najmanji u drinskoj (0,61). Prosječni stepen sklopa visokih šuma hrasta kitnjaka u ostalim oblastima se kreće od 0,63 do 0,76.

S obzirom da je stepen sklopa u ovim šumama previsok, može se smatrati da je on predstavljao kočnicu za prirodno podmladjivanje. Ali ne i jedinu, niti glavnu. O tome će kasnije biti riječi.

Prosječni stepeni sklopa su prikazani u tabelama 6 i 6.01 do 6.11. za sve šume u BiH, odnosno u pojedinim oblastima.

5.442. STANJE. ZEMLJIŠTA

Kao ni u borovim, u visokim šumama hrasta kitnjaka nije registrovan ni jedan slučaj pojave sirovog humusa. Zatravljeno zemljište je registrovano

na 26 % probnih krugova u društvenim šumama, a u građanskim na 23 %. Zakorovljeno zemljište je bilo na 20 %, odnosno na 7 % probnih krugova. U društvenim visokim šumama hrasta kitnjaka oštećivanje zemljišta je registrirano na 19 % probnih krugova, a u građanskim čak na 42 %. Očito je da je situacija u pogledu stanja zemljišta vrlo nepovoljna. Kako su u znatnom dijelu ovih šuma, tokom proteklih stoljeća, pedogenetički procesi bili nepovoljni (zemljišta su degradirana), to nam se nameću vrlo zamašne mjere u pogledu popravljivanja stanja zemljišta i saniranja ovih šuma.

5.443. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

Pojava ponika je registrirana na 48 % probnih krugova u društvenim i 52 % u građanskim visokim šumama hrasta kitnjaka. Dakle, ponika ima dovoljno. I broj biljaka, odnosno stabalaca podmlatka je dosta velik. On iznosi:

Kategorija podmlatka	Broj biljaka (stabalaca) po 1 ha u visokim šumama hrasta kitnjaka	
	društvenim	građanskim
Biljke visine 10-50 cm	13.100	18.800
Biljke visine 50-130 cm	2.900	4.000
Stabalca prečnika 0-5 cm	1.500	2.400
U k u p n o	17.500	25.200

U podmlatku je najzastupljeniji hrast kitnjak, a zatim hrast cer. Ako se ima u vidu samo količina podmlatka (dovoljno česta pojava ponika i broj biljaka, odnosno stabalaca podmlatka po hektaru), moglo bi se reći da situacija nije nepovoljna, naročito kada su u pitanju šume u građanskoj svojini.

Prilikom snimanja je konstatovano da je veći dio podmlatka vegetativnog porijekla. Biljke, odnosno stabalca su se razvili iz izbojaka, iz žila koje se nalaze neposredno ispod površine zemljišta. Čak i stara stabla su u znatnom broju vegetativnog porijekla. Već sama ova okolnost ukazuje da se na bazi takvog podmlatka ne mogu uzgajati sastojine čiji nas prinosa može zadovoljiti. Osim toga, udio nekvalitetnog podmlatka je dosta velik. Uzevši u prosjeku, u visokim šumama hrasta kitnjaka u društvenoj svojini je registrirano 13 % zastarjelog i 17 % oštećenog podmlatka, a u građanskoj svojini 22 %, odnosno 30 %. Udio nekvalitetnog podmlatka je daleko veći; na biljke, odnosno stabalca podmlatka druge i treće uzgojne klase (ocijenjeno prema udjelu ovih uzgojnih klasa u debljinskoj klasi 5-10 cm)

otpada gotovo 60 % u društvenim i čak 75 % u građanskim visokim šumama hrasta kitnjaka.

Podaci o podmlatku su sadržani u tabelama 7 do 10, za BiH, i odgovarajućim tabelama za šumsko-privredne oblasti.

5,444. OBNAVLJANJE ŠUMA

Na osnovu izloženog može se izvesti zaključak da je situacija u pogledu prirodnog obnavljanja visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH nepovoljna. Ali se problem ne sastoji samo u tome. Kako ćemo kasnije vidjeti, i u pogledu prinosa situacija je vrlo nepovoljna. Zbog ovoga, kao i zbog lošeg stanja zemljišta i prirodnog podmlatka, nameće se zamjena postojećih vrsta drveća u ovim šumama sa podesnijim vrstama, u velikoj mjeri, kao i zavodjenje podesnijeg sistema gazdovanja. Ovo će povući za sobom gotovo potpuno napuštanje prirodnog podmladjivanja ovih šuma i zavodjenje vještackog pošumljavanja na širokom frontu.

5,45. ZALIHA DRVETA VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA

5,451. VELIČINA ZALIHE PO HEKTARU I NJENA DEBLJINSKA STRUKTURA

Prosječna zaliha sveukupne drvne mase po hektaru u društvenim visokim šumama hrasta kitnjaka u BiH iznosi 175,5 m³ (tabela 21), a u građanskim 131,2 m³ (tabela 23). Zalihe za ove šume po šumsko-privrednim oblastima prikazane su u tabelama 21.01 do 21.11 odnosno 23.01 do 23.11.

Prema Matičevim normalnim sastavima za hrastove šume u BiH, uzevši u prosjeku (ponderisani prosjek na bazi procentualne raspodjele ovih šuma po bonitetnim razredima), normalna zaliha, iskazana na bazi krupnog drveta i uz taksacioni prag od 10 cm, iznosi 113 m³. Stvarna zaliha društvenih visokih šuma hrasta kitnjaka, iskazana također na bazi krupnog drveta i uz taksacioni prag od 10 cm, iznosi 147 m³ po hektaru. Ona je, prema tome, veća od normalne za oko 30 %. U građanskim šumama, stvarna zaliha, iskazana na isti način, manja je od normalne za oko 4 %. S obzirom na veličinu zalihe, kako se vidi iz ovih podataka, situacija nije nepovoljna.

Nepovoljna je, međjutim, debljinska struktura zalihe. Procentualna raspodjela normalne i stvarne zalihe društvenih odnosno građanskih visokih šuma hrasta

kitnjaka u BiH, po debljinskim klasama, na bazi krupnog drveta uz taksacioni prag od 10 cm, jest sljedeća:

Debljinska klasa u cm:	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-
Stvarna zaliha u %						
Društvene šume:	2,4	4,8	19,7	57,7	14,3	1,1
Gradjanske šume:	3,9	8,5	28,0	44,8	10,4	4,4
Normalna zaliha u %						
Društvene i gradjanske:	11,2	15,5	28,8	35,3	9,2	-

Nedostatak stvarnih zaliha je u tome što je udio nižih debljinskih klasa malen, a viših - prevelik. To je uslijedilo zbog toga što je prirodno podmladjivanje teklo vrlo sporo, a kada su u pitanju društvene šume, onda i zato što su se izbjegavale veće sječe zbog neriješenog sistema gazdovanja. Stručnjaci su bili svjesni da je tipični preborni sistem gazdovanja neprimjenljiv u ovim šumama, ako prirodno podmladjivanje nije intenzivno, a u danim opštim prilikama izbjegavana je primjena podesnijih sistema, odnosno načina gazdovanja, jer šumarski stručnjaci nisu bili "gospodari situacije u šumi". Stoga su se sječe ograničavale na minimum, da bi se, između ostalog, zadovoljile najosnovnije potrebe.

U odnosu na prosječnu zalihu društvenih visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH (kategorija 3210), zaliha ovih šuma u dobrim stanišnim uslovima (kategorija 3211) je veća za 14,5%, a zaliha šuma u lošim stanišnim uslovima (kategorija 3212) je manja za 9,3 %. U šumama gradjanske svojine zaliha prve uže kategorije ovih šuma (3211) je nešto manja od zaliha druge uže kategorije (3212), i to zato što su u prvoj kategoriji korišćenja bila veća nego u drugoj (šume prve kategorije su dostupnije i kvalitet stabala je bolji).

Ako se izostave duvanjsko-glamočka, donja i gornja hercegovačka šumsko-privredna oblast, zbog malog udjela visokih šuma hrasta kitnjaka u njima, najveće zalihe po hektaru imaju ove šume u društvenoj svojini u gornjoj savskoj (232,0 m³) i bosanskoj oblasti (209,2 m³). U ostalim oblastima zaliha ovih šuma se kreće u relativno uskoj amplitudi - od oko 147 do 177 m³. I gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka imaju najveće zalihe u bosanskoj (164,8 m³) i gornjoj savskoj oblasti (153,3 m³). U ostalim oblastima ova zaliha se kreće od oko 110 do 134 m³.

U iskazanim zalihama nije obuhvaćena drvna masa šubaraka, kojih ima 6,1 komada po hektaru, u prosjeku za sve visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (tabela 65).

5.452. KVALITET ZALIHE

U zalihi visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH pojedine uzgojne kvalitetne klase participiraju sa sljedećim procentima:

Kategorija šume	Uzgojna klasa		
	I	II	III
	Zaliha društvenih šuma u %		
3210	15,8	34,3	49,9
3211	22,5	42,3	35,2
3212	10,4	27,8	61,8
	Zaliha gradjanskih šuma u %		
3210	13,1	26,7	60,2

U društvenim šumama kvalitetno je svako 6-7 stablo, a u gradjanskim tek svako osmo. Ali, u ovim podacima se ne ogleda sav loš kvalitet stabala u našim visokim šumama hrasta kitnjaka; gotovo da uopšte nema visoko kvalitetnih stabala, stabala iz kojih se mogu izradljivati, npr., furnirski trupci ili trupci za ljuštenje. Kada bi se u okviru prve uzgojne klase formirale podklase, stabla bi pripadala lošijim podklasama.

Kvalitet stabala u užoj kategoriji 3211 je znatno bolji nego u kategoriji 3212; stabala prve uzgojne klase u prvoj kategoriji šuma ima, relativno, za dvostruko više nego u drugoj kategoriji, a stabala treće uzgojne klase gotovo za dvostruko manje. To je posljedica znatne razlike između tih kategorija šuma u pogledu njihovih stanišnih uslova.

Izuzevši već pomenute tri oblasti (duvanjsko-glamočka, donja i gornja hercegovačka), najkvalitetnije zalihe imaju visoke šume hrasta kitnjaka, u društvenoj svojini, u gornjoj savskoj i vrbaskoj oblasti; udio prve i druge uzgojne klase u njima iznosi oko 60 %. Najmanje kvalitetne zalihe imaju ove šume u drinskoj i bosanskoj oblasti; u prvoj, otpada na stabla prve i druge uzgojne klase samo 1/4, a u drugoj - oko 1/3 od ukupne zalihe. U ostalim oblastima, na stabla prve i druge uzgojne klase otpada cca 42 do 55 % od zalihe društvenih visokih šuma hrasta kitnjaka.

Struktura zalihe s obzirom na udio tehničkih kvalitetnih klasa je

sljedeća:

Kategorija šuma	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
Zaliha društvenih šuma u %				
3210	25,6	30,1	25,9	18,4
3211	28,6	33,0	25,8	12,6
3212	23,3	27,7	26,0	23,0
Zaliha građanskih šuma u %				
3210	19,7	18,4	31,7	30,2

Uporede li se ovi podaci sa podacima o raspodjeli zalihe po uzgojnim klasama, upada u oči da je u užoj kategoriji šuma 3212 udio prve tehničke klase znatno veći od udjela prve uzgojne klase. Do ovoga je došlo zato što u ovoj kategoriji šuma ima mnogo suhavrlih stabala. Pri uzgojnoj klasifikaciji takva stabla su morala da budu svrstana u treću ili drugu klasu, a pri tehničkoj klasifikaciji ona su svrstana u prvu klasu, zato što im je deblu kvalitetno. Razlika u ovom pogledu u užoj kategoriji šuma 3211 je mnogo manja, zato što u ovoj kategoriji šuma ima mnogo manje suhavrlih stabala. U cjelini, kvalitet stabala u tehničkom pogledu mnogo je bolji u kategoriji šuma 3211 (dobri stanišni uslovi) nego u kategoriji 3212 (loši stanišni uslovi).

Medjusobni odnosi izmedju visokih šuma hrasta kitnjaka u pojedinim šumsko-privrednim oblastima, u pogledu udjela pojedinih tehničkih klasa u njihovim zalihama, isti su kao i odnosi izmedju njih u pogledu udjela pojedinih uzgojnih klasa u zalihama.

Podaci o kvalitetu zaliha ovih šuma sadržani su u tabelama 22 i 24 za BiH, i u tabelama 22.01 do 22.11 i 24.01 do 24.11 za šumsko-privredne oblasti.

5.46. ZAPREMINSKI PRIRAST VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA

U okviru inventure šuma registrovani godišnji zapreminski prirast sveukupne drvne mase po hektaru visokih šuma hrasta kitnjaka u društvenoj svojini iznosi 3,88 m3 (tabela 39). Ako se ovaj prirast izrazi na bazi krupne drvne mase, onda on iznosi 3,41 m3. Realni zapreminski prirast je veći. Na račun prirasta kore treba

registrovani prirast povećati za 6 %, a na račun prirasta stabala koja su u proteklom deceniju posječena treba ga povećati još za oko 5 % ¹⁾. Izvrši li se ovo povećanje, dolazi se do prirasta od 4,31 m³ sveukupne drvene mase, odnosno 3,78 m³ krupne drvene mase godišnje po hektaru za visoke šume hrasta kitnjaka u društvenoj svojini.

Za šume u građanskoj svojini registrovani godišnji zapreminski prirast iznosi 4,30 m³ po hektaru sveukupne drvene mase (tabela 40) ili 3,77 m³ krupne drvene mase. Budući da je intenzitet korišćenja u ovim šumama bio mnogo veći nego u društvenim, registrovani prirast treba povećati za najmanje 16 % (6 % na račun prirasta kore i 10 % na račun prirasta stabala koja su u proteklom deceniju iskorišćena). Prema tome, realni prirast iznosi 4,95 m³ sveukupne drvene mase odnosno 4,34 m³ krupne drvene mase godišnje po hektaru (povećanje je izvršeno za 15%).

Kako vidimo, zapreminski prirast po hektaru šuma u građanskoj svojini je dosta veći od prirasta šuma u društvenoj svojini, za oko 15%. To je posljedica, po našoj ocjeni, većeg udjela tanjih debljinskih klasa u zalih građanskih šuma nego u zalihu društvenih šuma.

Bolji stanišni uslovi uže kategorije šuma 3211, u odnosu na lošije stanišne uslove kategorije 3212, izrazilo su se ispoljili u veličini zapreminskog prirasta; prirast prve kategorije je za oko 30 % veći od prirasta druge kategorije društvenih šuma. Za građanske šume ova razlika iznosi oko 10 %.

Procent prirasta visokih šuma hrasta kitnjaka u društvenoj svojini iznosi 2,45 %, a šuma u građanskoj svojini 3,78 %. Ovaj procent za društvene šume uže kategorije 3211 je 2,50 %, a za šume kategorije 3212 je 2,43 %. Prema tome, može se reći da su godišnji procenti zapreminskog prirasta gotovo normalni.

Od onih oblasti za koje smo već razmatrali taksacione elemente visokih šuma hrasta kitnjaka najveće godišnje zapreminske priraste sveukupne drvene mase po hektaru imaju društvene šume u donjoj savskoj (7,11 m³) i gornjoj savskoj oblasti (5,87 m³). U drinskoj oblasti prirast je najmanji (2,96 m³), a u sprečkoj samo nešto veći (2,98 m³). U ostalim oblastima ovaj se prirast kreće od 3,33 do 4,82 m³.

1) Ovaj procent je nepouzdan, jer evidencija o intenzitetu korišćenja u proteklom deceniju nije pouzdana.

Radi se o registrovanim prirastima, tj. bez povećanja o kojem je bilo riječi. Ovi podaci su prikazani u tabelama 39.01 do 39.11 i 40.01 do 40.11.

Realni prirast visokih šuma hrasta kitnjaka u društvenoj svojini, uzevši u prosjeku za BiH, veći je od prirasta koji se za ove šume dobiva po Vukmirovićevim tablicama zapreminskog prirasta, za oko 6,5 %¹⁾. Radi se, kako se vidi, o tolerantnoj razlici.

Zapreminski prirast visokih šuma hrasta kitnjaka u BiH, moglo bi se reći, normalan je, s obzirom na stanišne uslove, ali je loš kvalitet stabala u zalih, pa, prema tome, i prinosa, naročito u užoj kategoriji šuma 3212. Budući da je to uslovljeno stanišnim uslovima, treba u ove šume unositi podesnije vrste drveća (četinare), čime će se povećati prinos, kako po količini tako i po vrijednosti. Naravno, treba mijenjati i sistem gazdovanja.

5,47. SJEČE SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA U VISOKIM ŠUMAMA HRASTA KITNJAKA

5,471. OBIM SJEČA SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA

Kako se vidi iz podataka u tabelama 59 i 61, trebalo bi u visokim šumama hrasta kitnjaka društvene svojine sa uzgojnog stanovišta godišnje sjeći 3,00 m³ sveukupne drvene mase po hektaru, a u šumama građanske svojine 1,18 m³. Pretpostavka je da će se i dalje primjenjivati preborni sistem gazdovanja. Ovi obimi sječa su manji od godišnjeg zapreminskog prirasta za (društvene šume: 4,31 - 3,00 =) 1,31 m³, odnosno (građanske šume: 4,95 - 1,18 =) 3,77 m³ po hektaru.

Procent godišnjeg korišćenja bi iznosio za šume u društvenoj svojini 1,7 %, a za šume u građanskoj svojini 0,9 %. Probnim doznakama je, kako se vidi, uprkos lošem kvalitetu zalihe (a u društvenim šumama i relativno velikim zalihama), zahvaćena mala drvena masa zato što su se svaki čas javljali slučajevi da na probnom krugu i oko njega nema podmlatka ili je podmladak lošeg kvaliteta, ili je, pak, zemljište degradirano i sl. Kada je očito da je obnavljanje šuma dovedeno u pitanje, izbjegavanje većih zahvata je neizbježno.

1) Matić V., Vukmirović V., Drinić P. i Stojanović O.: Tablice taksacionih elemenata visokih šuma. Institut za šumarstvo. Sarajevo, 1963.

Kada bi se sječe provele na principima na kojima su provedene prethodne doznake, u narednom deceniju bi se zalih povećale u društvenim šumama za 13,1 m³, a u građanskim za 37,7 m³ sveukupne drvene mase po hektaru. Ali, to se neće ostvariti, jer se obim korišćenja u građanskim šumama ne može toliko smanjiti, a u društvenim šumama se mora napustiti dosadašnji sistem gazdovanja. Uprkos tome izneseni podaci ne gube mnogo na vrijednosti.

Izostave li se duvanjsko-glamočka, gornja i donja hercegovačka oblast, prethodnim doznakama se došlo do najvećeg godišnjeg obima sječa u visokim šumama hrasta kitnjaka društvene svojine, u sprečkoj (4,65 m³) i gornjoj savskoj oblasti (4,48 m³). Najmanji obim sječa je u unskoj (1,78 m³) i vrbaskoj oblasti (1,81 m³). U ostalim oblastima ovaj obim sječa se kreće od 2,16 do 2,98 m³ sveukupne drvene mase godišnje po hektaru. Ovi su podaci sadržani u tabelama 59.01 do 59.11 i 61.01 do 61.11.

U užim kategorijama 3211 i 3212 šuma u društvenoj svojini, u prosjeku za BiH, došlo se do gotovo istih godišnjih obima sječa: 3,04, odnosno 2,98 m³ po hektaru.

5.472. KVALITET "DOZNAČENE" DRVNE MASE

Kvalitetna struktura "doznačenih" drvnih masa, s obzirom na udio tehničkih klasa, u visokim šumama hrasta kitnjaka je sljedeća:

Kategorija šume	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
"Doznačena" drvena masa u %, u društvenim šumama				
3210	12,3	21,7	29,6	36,4
3211	10,8	24,3	29,0	35,9
3212	13,4	19,8	30,5	36,3
"Doznačena" drvena masa u %, u građanskim šumama				
3210	5,9	13,6	28,8	51,7

Upoređujući li se ovi podaci sa odgovarajućim podacima za zalihu, vidi se da je relativni udio prve tehničke klase u "doznačenoj" drvnj masi za približno dvostruko manji od udjela te klase u zalih društvenih šuma, a kada su u pitanju

nju gradjanske šume, onda je ovaj udio za oko tri puta manji. I udio druge tehničke klase je znatno manji u "doznačenoj" drvnj masi nego u zalihi. Naprotiv, četvrta tehnička klasa participira u "doznačenoj" drvnj masi sa dvostruko ili gotovo dvostruko većim procentom nego u zalihi. Kada bi se sječe provele na onim principima na kojima su provedene probne doznake, ali sa znatno većim intenzitetom u društvenim šumama, u toku narednog decenija bi se znatno popravio kvalitet zalihe. Budući da je intenzitet sječa, koji proizilazi iz probnih doznaka, malen za društvene šume, to se, na osnovu njega, ne mogu očekivati neki veći rezultati u pogledu popravljanja kvaliteta zalihe. Pretpostavka je, naravno, da će se i dalje primjenjivati dosadašnji sistem gazdovanja, koji se mora napustiti.

Kako se iz podataka vidi, između užih kategorija društvenih šuma 3211 i 3212 gotovo i nema razlike u pogledu kvaliteta "doznačenih" drvnih masa.

Na osnovu našeg materijala vrlo je teško govoriti konkretnije o razlikama između pojedinih šumsko-privrednih oblasti u pogledu kvaliteta "doznačenih" drvnih masa u visokim šumama hrasta kitnjaka. Može se jedino reći da je najkvalitetniji onaj materijal koji je u ovim šumama doznačen u gornjoj i donjoj savskoj, te sprečkoj oblasti, a najmanje kvalitetan onaj koji je doznačen u bosanskoj i drinškoj oblasti.

Podaci o kvalitetu "doznačenih" drvnih masa u visokim šumama hrasta kitnjaka prikazani su detaljnije u tabelama 60 i 62, odnosno 60.01 do 60.11 i 62.01 do 62.11.

5.48. OTVORENOST VISOKIH ŠUMA HRASTA KITNJAKA

U poslijeratnom periodu bili su rijetki slučajevi da su radi otvaranja hrastovih šuma u BiH gradjeni putovi za kamionski transport u ove šume. Kako, pored toga, one leže "po strani" putova koji su gradjeni u privredno značajnijim šumama, tako da je malo njih otvarano "usput", to je stepen otvorenosti hrastovih šuma, u odnosu na druge šume, najmanji. On iznosi svega 0,40 km na 1.000 hektara.

Pri ovako malom stepenu otvorenosti javila se je u ovim šumama velika srednja udaljenost prevlačenja. Ona je odredjena sljedećim elementima:

3,20 km prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport,

205 m razlika između prosječnih nadmorskih visina "panja" i najbližeg puta za transport.

5.5. OSTALE VISOKE ŠUME

U ovu kategoriju šuma, kako je već istaknuto, svrstane su sve one visoke šume u BiH koje nisu mogle da budu svrstane u naprijed razmatrane četiri šire kategorije visokih šuma (bukove; jele, smrče i bukve; bijelog i crnog bora; hrasta kitnjaka). Po svome sastavu, s obzirom na vrste drveća, kao i po stanišnim uslovima, ovo je vrlo heterogena kategorija šuma. Ovom kategorijom su obuhvaćene sastojine, npr., lužnjaka i običnog graba, lužnjaka i poljskog jasena, lužnjaka i crne johe, poljskog jasena, itd., a zatim vrba, topola, johe, vrba i topola, bagrema itd. Ovdje su svrstane, kako je ranije navedeno, i visoke šume hrasta lužnjaka, kao i visoke šume termofilnih hrastova, kojih u BiH ima vrlo malo.

Ukupna površina kategorije "ostalih visokih šuma" u BiH iznosi 32.368 ha, od čega na šume u društvenoj svojini otpada 12.228 ha, a na šume u građanskoj svojini 20.140 ha (tabela 1). U odnosu na površinu svih visokih šuma u BiH ova površina je vrlo malena, manja od 3 %.

Zbog toga što se radi o vrlo heterogenom sastavu ovih šuma i o vrlo maloj ukupnoj njihovoj površini, za njih nije bilo moguće vršiti onakva razmatranja kakva smo izvršili za prethodne kategorije šuma. Stoga će se čitalac morati da zadovolji samo podacima koji su za ove šume izneseni u tabelarnom dijelu. Treba imati u vidu da ti podaci mogu da posluže samo za grubu orijentaciju. Radi sticanja opšte predstave o kakvim se šumama radi, iznijet ćemo ovdje njihov sastav s obzirom na vrste drveća, na isti način kako smo to i ranije činili. Treba istaći da je u narednom pregledu prikazan prosječni omjer smjese za cijelu kategoriju "ostalih visokih šuma", i da se sastojine obuhvaćene ovom kategorijom međusobno vrlo mnogo razlikuju s obzirom na sastav vrsta drveća.

<u>Vrsta drveća</u>	<u>Zaliha u %</u>
Bukva	1,3
Hrast lužnjak	31,7
Hrast kitnjak	0,9
Hrast međunac	4,0
Hrast sladun	1,3
Hrast cer	6,0
Javor gluhač	1,6
Bijeli jasen	3,1
Crni jasen	0,3
Brijest	2,4
Obični grab	6,1
Kukrika	0,4
Lipa	1,5
Kesten	1,6
Breza	4,8
Joha	13,9
Orah	0,1
Topole	2,2
Američke topole	1,8
Vrbe	3,7
Bagrem	5,0
Ostali lišćari	6,3
Ukupno	100,0

5,6. NISKE BUKOVE ŠUME I ŠIKARE

5,61. STRUKTURA POVRŠINA NISKIH BUKOVIH ŠUMA I ŠIKARA

Površina niskih bukovih šuma i šikara u Bosni i Hercegovini iznosi 318.129 ha, od čega je u društvenoj svojini 227.976 ha i građanskoj 90.153 ha. Po užim kategorijama i po šumsko-privrednim oblastima detaljnije je ova površina prikazana u tabelama 1 i 1.01 do 1.11.

5,611. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

Prosječna nadmorska visina bukovih niskih šuma i šikara u BiH iznosi 630 m, u društvenoj svojini 700 m, a u građanskoj 470 m. Nadmorska visina društvenih bukovih niskih šuma i šikara u prosjeku je za oko 100 m manja od nadmorske visine društvenih visokih bukovih šuma, što je i razumljivo. Naime, degradiranju su bili izloženi oni dijelovi šuma koji su bili bliži naseljima, tj. dijelovi

koi su niži. Visoke bukove šume i niske šume i šikare u građanskoj svojini imaju jednake prosječne nadmorske visine, 470 m. I ovo je razumljivo, ako se ima u vidu da su seljani prisvajali šume neposredno iznad sela od kojih su veći dio degradirali i postepeno ih pretvarali u niske šume i šikare.

Odnosi izmedju pojedinih užih kategorija niskih bukovih šuma i šikara, u pogledu prosječne nadmorske visine, isti su kao i za visoke bukove šume, kao i, naravno, objašnjenja tih odnosa. Uglavnom, to isto važi i kada se radi o međusobnim odnosima izmedju bukovih niskih šuma i šikara u pojedinim šumsko-privrednim oblastima. Veća odstupanja, u tom pogledu, javljaju se za bukove niske šume i šikare u građanskoj svojini, što je uglavnom posljedica manje tačnosti podataka za visoke bukove šume u građanskoj svojini zbog njihove manje zastupljenosti u nekim oblastima.

S obzirom da je zona vertikalnog rasprostranjenja bukovih šuma velika, kao i da su velike razlike u nadmorskim visinama naselja, mora i zona vertikalnog rasprostranjenja bukovih niskih šuma i šikara takodje da bude velika. To se vidi i iz sljedeće procentualne raspodjele njihovih površina po visinskim zonama:

Kategorija šume	V i s i n s k a z o n a u m							
	do 200	200- 400	400- 600	600- 800	800- 1000	1000- 1200	1200- 1400	1400- 1600
Površina u društvenoj svojini, u %								
1020	1,1	20,7	15,0	20,7	21,0	14,6	5,9	1,0
1021	2,2	26,8	16,8	22,3	12,3	14,5	3,4	1,7
1022	-	-	12,2	26,2	30,1	18,4	11,6	1,5
1023	-	10,4	12,2	26,3	28,1	19,3	3,3	0,4
1024	4,3	71,5	24,2	-	-	-	-	-
Površina u građanskoj svojini, u %								
1020	9,4	42,6	18,6	14,8	7,3	4,0	2,8	0,5

Veliki dio niskih bukovih šuma i šikara u građanskoj svojini nalazi se u zoni od 200 do 400 m nadmorske visine. To je konstatovano i za visoke bukove šume u građanskoj svojini.

Prosječne nadmorske visine niskih bukovih šuma i šikara, po užim kategorijama i po šumsko-privrednim oblastima, sadržane su u tabelama 3. i 3.01 do 3.11.

5,612. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Ono što je rečeno za visoke bukove šume važi i za niske i za šikare. Nekih većih razlika između jednih i drugih u pogledu ekspozicije ne može ni biti. Procentualna raspodjela površina niskih bukovih šuma i šikara u BiH po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija šume	E k s p o z i c i j a				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
Površina u društvenoj svojini, u %					
1020	39	22	10	28	1
1021	39	22	10	28	1
1022	42	23	9	25	1
1023	29	25	15	31	-
1024	45	18	10	27	-
Površina u građanskoj svojini, u %					
1020	42	23	8	26	1

Ekspozicije su detaljnije prikazane u tabelama 4 i 4.01 do 4.11.

5,613. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

Uzevši u prosjeku, nagib terena niskih bukovih šuma i šikara manji je samo za jedan stepen od nagiba terena visokih bukovih šuma. Za sve niske bukove šume i šikare u BiH on iznosi u prosjeku 20° . Najmanji je prosječni nagib za kategoriju 1021 (16°), a najveći za kategoriju 1023 (22°). Između bukovih niskih šuma i šikara u društvenoj i građanskoj svojini nisu velike razlike u pogledu prosječnog nagiba terena. Izuzetak predstavlja uža kategorija 1021; površine ove kategorije u društvenoj svojini imaju prosječni nagib 17° , a u građanskoj svojini 13° .

Najstrmiji tereni bukovih niskih šuma i šikara su u gornjoj hercegovačkoj oblasti (25°), a zatim u usonsko-krivajskoj (23°). Među oblastima sa najmanjim prosječnim nagibima terena ovih šuma spadaju unska, donja savska, duvanjsko-glamočka i donja hercegovačka oblast, gdje prosječni nagibi iznose 17° .

Procentualna raspodjela površina niskih bukovih šuma i šikara u BiH po stepenima inklinacije je sljedeća:

Kategorija šume	Inklinacija u stepenima										
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Površina u društvenoj svojini, u %											
1020	0,4	7,3	12,8	20,7	21,8	15,7	10,3	7,2	2,6	1,1	0,1
1021	0,6	10,1	19,5	30,2	17,3	11,7	3,9	5,6	1,1	-	-
1022	0,5	6,7	13,0	20,2	21,5	17,4	12,9	6,2	1,3	0,3	-
1023	0,4	8,9	9,6	15,2	20,7	15,2	11,5	9,3	5,9	3,0	0,3
1024	-	3,8	10,8	20,4	28,5	16,7	9,1	7,5	2,1	1,1	-
Površina u gradjanskoj svojini, u %											
1020	1,2	7,3	12,7	20,9	23,3	15,8	11,3	5,2	1,6	0,5	0,2

Inklinacije su detaljnije prikazane u tabelama 5 i 5.01 do 5.11.

5.62. SASTAV VRSTA DRVEĆA NISKIH BUKOVIH ŠUMA I ŠIKARA

U bukovim niskim šumama i šikarama, kako se vidi iz sljedećeg pregleda, zastupljenije su kserofilne vrste drveća nego u visokim bukovim šumama. To je i razumljivo ako se ima u vidu da su nadmorske visine niskih šuma i šikara manje i da je u toku procesa degradiranja povremeno prekidan sklop u njima u velikoj mjeri.

Vrsta drveća	Kategorija niske šume - šikare			
	1021	1022	1023	1024
Udio zalihe u %				
Crni bor	-	-	0,1	-
Bukva	65,4	76,9	56,3	62,2
Hrast lužnjak	0,2	-	+	0,3
Hrast kitnjak	6,3	3,8	4,5	4,9
Hrast međunac	-	-	0,2	-
Hrast sladun	+	-	-	0,1
Hrast cer	0,9	0,2	1,7	0,3
Gorski javor	0,9	0,3	0,8	0,1
Javor gluhac	2,8	1,2	9,1	0,8
Bijeli jasen	0,7	0,3	+	-
Crni jasen	0,3	0,2	6,6	0,8
Brijest	-	0,1	-	-
Obični grab	16,3	11,5	10,5	19,1
Crni grab	-	0,4	3,1	+
Kukrika	-	+	0,2	-
Lipa	1,2	0,1	0,5	1,1

Vrsta drveća	Kategorija niske šume - šikare			
	1021	1022	1023	1024
	Udio zalihe u %			
Kesten	+	-	-	4,0
Breza	0,7	1,5	0,9	0,6
Joha	-	0,8	-	0,2
Orah	-	0,2	0,2	0,3
Vrbe	0,2	0,1	0,1	-
Bagrem	+	-	-	0,8
Ostali lišćari	3,6	2,0	5,1	4,2
Ukupno	99,5	99,6	99,9	99,8

Ostatak, do 100,0 %, otpada na vrste označene znakom "+". U niskim šumama i šikarama je taksacioni prag 0,0 cm. Prema tome, iskazana zaliha se odnosi na sveukupnu drvenu masu iznad tog taksacionog praga.

5.63. USLOVI PODMLADJIVANJA NISKIH BUKOVIH ŠUMA I ŠIKARA

5.631. STEPEN SKLOPA

Kako je već istaknuto, stepen sklopa u svim niskim šumama i šikarama utvrđivan je na bazi taksacionog praga od 0 cm. Podaci su sadržani u tabelama 6 i 6.01 do 6.11.

Kako se iz navedenih tabela vidi, prosječni stepen sklopa niskih bukovih šuma i šikara u BiH iznosi 0,86. Nema velikih razlika u pogledu prosječnog stepena sklopa između pojedinih užih kategorija ovih šuma, kao ni između tih šuma u društvenoj i građanskoj svojini, čak ni između pojedinih šumsko-privrednih oblasti. U slučajevima gdje stepen sklopa znatnije odstupa od prosječnog stepena sklopa za sve ove šume i šikare, u pravilu se radi o nepouzdanim podacima zbog malog broja probnih krugova.

Ako se uporede visoke bukove šume sa niskim i šikarama, može se konstatovati da je njihov prosječni stepen sklopa približno jednak. U tabeli 6 navedeni stepeni sklopa za niske bukove šume i šikare su veći nego za visoke bukove šume, ali je kod njih, kako je već navedeno, u "inventarisani" dio obuhvaćena i debljinska klasa 0-5 cm. Kada bi se to uradilo i za visoke bukove šume, u kojima je tak-

sacioni prag 5 cm, dobile bi se i za njih gotovo iste veličine stepena sklopa.

I za niske bukove šume i šikare, kao i za visoke, možemo reći da su preveliki stepeni sklopa bili smetnja za pojavu obilnog podmlatka. Ali za podmladak u njima, kako ćemo kasnije vidjeti, zainteresovani smo u mnogo manjoj mjeri nego za podmladak u visokim bukovim šumama.

5,632. STANJE ZEMLJIŠTA

U bukovim niskim šumama i šikarama nisu registrovani slučajevi da se javlja sirovi humus.

Zatravljeno je 11 % površine u društvenim i 13 % u građanskim niskim bukovim šumama i šikarama, a zakorovljeno 6 % odnosno 7 %. Oštećeni dio površine zemljišta iznosi 24 % u društvenoj i 31 % u građanskoj svojini. U odnosu na visoke bukove šume, zemljište u niskim šumama i šikarama je više zatravljeno, zakorovljeno i oštećeno. Osíromašenje zemljišta u ovim šumama teče brže nego u visokim bukovim šumama.

Iako osíromašenje zemljišta u niskim bukovim šumama i šikarama teče već decenijama, ipak ono nije poprimilo prevelike razmjere. Može se reći da se je plodnost ovih zemljišta očuvala u priličnoj mjeri i da bi se zavodjenjem intenzivnijeg gazdovanja stanje relativno brzo popravilo. Ako bi se vršila konverzija u visoke šume, ostvarivali bi se veliki i kvalitetni prinosi.

5,633. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

Podaci o podmlatku sadržani su u tabelama 7 - 10 za BiH i odgovarajućim tabelama za šumsko-privredne oblasti.

U niskim bukovim šumama i šikarama ponik je nadjen na znatno manjem relativnom broju probnih krugova nego u visokim bukovim šumama; u društvenoj svojini na 22 %, a u građanskoj na 33 % probnih krugova.

I broj biljaka podmlatka po hektaru je manji. On iznosi:

Kategorija podmlatka	Broj biljaka podmlatka po 1 ha	
	društvene niske šume i šikare	građanske niske šume i šikare
Biljke visine 10-50 cm	6.300	10.400
Biljke visine 50-130 cm	2.300	3.300
U k u p n 8	8.600	13.700

Pošto su stabalca prsnog prečnika 0 - 5 cm obuhvaćena "inventarisanim" dijelom zalihe niskih šuma i šikara, u podmladak spadaju samo biljke visine od 10 do 130 cm. Ako se ovaj broj biljaka podmlatka uporedi sa istim kategorijama podmlatka u visokim bukovim šumama, proizilazi da je zastupljenost podmlatka u niskim bukovim šumama i šikarama, kako društvenim tako i građanskim, manja za oko 1/3 nego u visokim bukovim šumama.

Zastarčeni podmladak je registrovan na 24 % probnih krugova u društvenim niskim bukovim šumama i šikarama, a u građanskim na 20 %, dok je oštećen podmladak, uglavnom od stoke, registrovan na 25, odnosno 33 % probnih krugova. I zastarčenost i oštećenost podmlatka je veća u niskim šumama i šikarama nego u visokim bukovim šumama, naročito zastarčenost. Podmladak je, naravno, najvećim dijelom vegetativnog porijekla i vrlo lošeg izgleda.

S obzirom da će se, prilikom prevodjenja niskih bukovih šuma i šikara u visoke šume, morati da unose sadnice, najviše četinare, na vrlo velikim površinama, i da će u prvoj fazi prevodjenja glavna funkcija bukovih stabalaca biti da čiste četinare od grana, nismo naročito zainteresovani za kvalitet bukovog podmlatka u niskim bukovim šumama i šikarama.

5,64. ZALIHA DRVETA NISKIH BUKOVIH ŠUMA I ŠIKARA

Zbog zabrane držanja koza, smanjenih bespravnih sječa i paša, u poslijeratnom periodu počele su se naglo popravljati nekadašnje tipljene bukove šikare i poprimiti izgled niskih šuma. Odigrale su se upravo ogromne promjene. S tim u vezi nametnulo se je i pitanje kojim pravcem treba dalje ići: da li se na bazi postojećih zaliha u ovim šumama i šikarama mogu uzgajati šume čiji nas prinos može zadovoljiti, ili ne mogu. Jedan od osnova za rješavanje tog pitanja predstavlja stanje zaliha ovih šuma.

Zalihe u niskim bukovim šumama i šikarama dostigle su po hektaru prilično visoke iznose. U prosjeku za BiH, u ovim šumama društvene svojine zaliha po hektaru iznosi 72,0 m³, a u šumama građanske svojine 69,2 m³ sveukupne drvene mase, pri taksacionom pragu od 0 cm (tabele 27 i 28).

Uže kategorije niskih bukovih šuma i šikara međusobno se dosta razlikuju s obzirom na veličinu zalihe po hektaru. Od društvenih šuma najveću

zalihi ima kategorija 1021 (83,7 m³), a najmanju kategorija 1023 (58,4 m³), što je i razumljivo s obzirom na razlike izmedju njihovih stanišnih uslova. U kategoriji 1022 ova zaliha iznosi 75,6 m³, a u kategoriji 1024 ona iznosi 70,0 m³ sveukupne drvene mase po hektaru.

Odnosi izmedju užih kategorija 1022 (79,1 m³), 1023 (55,8 m³) i 1024 (67,2 m³) u građanskoj svojini, u pogledu veličine zalihe po hektaru, uglavnom su isti, kao i izmedju ovih kategorija u društvenoj svojini. Izuzetak je kategorija 1021 u kojoj je zaliha po hektaru (73,0 m³) manja od zalihe u kategoriji 1022, što se može objasniti jedino većim korišćenjem tokom poslijeratnog perioda u kategoriji 1021.

Od ukupne zalihe niskih bukovih šuma i šikara u BiH, u društvenoj svojini, na stabla prsnog prečnika 0 do 30 cm otpada oko 80 %, a na stabla prsnog prečnika 0 do 15 cm - oko 57 %. U građanskoj svojini ovi procenti iznose 83 %, odnosno 53 %. Kada se pristupi prevodjenju niskih bukovih šuma i šikara u visoke šume, što će biti popraćeno sječama vrlo velikog intenziteta, dijelom golim sječama na malim sjecištima i dijelom jakim proredama, dobiće se, prema tome, pretežno tanki materijal.

Od šuma u društvenoj svojini, ako se zbog sasvim nepouzdanih podataka izostavi donja hercegovačka oblast, najveće zalihe po hektaru imaju niske bukove šume i šikare u drinskoj (93,9 m³) i bosanskoj (78,8 m³), a najmanje u vrbaškoj (55,3 m³) i duvanjsko-glamočkoj oblasti (55,6 m³). U ostalim oblastima zaliha po hektaru ovih šuma leži u amplitudi koju određuju navedeni podaci.

Kada se zbog istih razloga izostave donja hercegovačka i duvanjsko-glamočka oblast, najveće zalihe po hektaru niskih bukovih šuma i šikara u građanskoj svojini su u drinskoj (117,5 m³) i unskoj oblasti (78,8 m³), a najmanje u usorsko-krivačkoj (38,8 m³) i bosanskoj oblasti (54,4 m³).

Kako se iz podataka vidi, razlike izmedju pojedinih šumsko - privrednih oblasti u pogledu veličine zalihe po hektaru niskih bukovih šuma i šikara su dosta velike. U navedene zalihe nisu uračunate drvene mase šubareka, kojih u svim ovim šumama u BiH ima 26 komada prosječno po hektaru (tabela 65).

Zalihe po hektaru u niskim bukovim šumama i šikarama, po šum-

sko-privrednim oblastima, prikazane su u tabelama 27.01 do 27.11 i 28.01 do 28.11.

U pogledu kvaliteta zalihe u ovim šumama situacija je bila toliko jasna da pri inventuri šuma nismo smatrali nužnim da se vrši ma kakva klasifikacija stabala s obzirom na kvalitet. Naime, prema tehničkoj klasifikaciji koju smo primijenili za visoke šume kvalitet stabala u niskim bukovim šumama i šikarama je niži od kvaliteta stabala četvrte tehničke klase. Radi se uglavnom o stablima koja su se razvila iz izbojaka iz panjeva, i to pretežno vrlo starih. Stabla su granata, krivog debla, natrula, tako da se prilikom prevodjenja u visoke šume može od postojeće zalihe računati na vrlo mali njen dio. Lošim kvalitetu ovih zaliha doprinosi u znatnoj mjeri, kako je već navedeno, velika zastupljenost šubaraka.

O nekim razlikama između društvenih i građanskih niskih bukovih šuma i šikara, u pogledu kvaliteta njihovih zaliha, nije moguće konkretno govoriti, kao ni između pojedinih šumsko-privrednih oblasti u tom pogledu. Vrlo je vjerovatno da nekih većih razlika i nema, jer je kvalitet zaliha pretežno vrlo loš.

5,65. ZAPREMINSKI PRIRAST NISKIH BUKOVIH ŠUMA I ŠIKARA

Zapreminski prirast niskih bukovih šuma i šikara u BiH je relativno velik. Za šume u društvenoj svojini registrovani godišnji zapreminski prirast po hektaru iznosi 3,50 m³, a za šume u građanskoj svojini 3,63 m³ sveukupne drvene mase (tabele 42 i 43). Ovi su prirasti, kako se vidi, gotovo jednaki.

Razlike između pojedinih užih kategorija ovih šuma u pogledu veličine prirasta odgovaraju razlikama u pogledu stanišnih uslova. Ako se godišnji zapreminski prirast po hektaru u prosjeku za sve društvene, odnosno građanske niske bukove šume i šikare u BiH označi indeksom 100, onda prirast pojedinih užih kategorija ovih šuma iznosi:

Kategorija šume:	1020	1021	1022	1023	1024
	Indeks zapreminskog prirasta				
Društvene šume i šikare:	100	117	98	76	115
Građanske šume i šikare:	100	107	90	76	111

Između društvenih i građanskih niskih šuma i šikara postoje izvjesne razlike u pogledu međusobnih odnosa njihovih užih kategorija s obzirom na ve-

ličinu prirasta. To je uslijedilo, po našoj ocjeni, zbog različitog intenziteta korišćenja u pojedinim užim kategorijama građanske svojine. Naime, pretpostavljamo da je, npr., u kategoriji 1021 izmakao veći dio prirasta prilikom njegovog utvrđivanja, nego u kategoriji 1023, zato što je intenzitet korišćenja bio veći u prvoj nego u drugoj kategoriji.

Ako se izuzme donja hercegovačka oblast, zbog već navedenih razloga, najveći godišnji zapreminski prirast po hektaru imaju društvene niske bukove šume i šikare u gornjoj savskoj (4,65 m³) i donjoj savskoj oblasti (4,52 m³), a najmanji u gornjoj hercegovačkoj (2,00 m³), vrbaskoj (2,91 m³) i duvanjsko-glamočkoj oblasti (2,95 m³). U građanskoj svojini ove šume i šikare imaju najveći prirast takođe u gornjoj savskoj (4,28 m³) i donjoj savskoj (3,97 m³), kao i u unskoj oblasti (4,28 m³). Među oblastima sa malim prirastom ovih šuma spadaju usorsko-krivajska (2,53 m³), bosanska (2,59 m³), duvanjsko-glamočka (2,81 m³) i gornja hercegovačka (2,84 m³). Po šumsko-privrednim oblastima podaci o prirastu su prikazani u tabelama 42.01 do 42.11 i 43.01 do 43.11.

Realni prirasti su veći. Za niske bukove šume i šikare u društvenoj svojini možemo tvrditi da je stvarni prirast veći od registrovanog za 5 %, tj. koliko iznosi prirast kore. Na račun drugog neobuhvaćenog dijela prirasta (prirasta iskorištenih stabalaca) trebalo bi registrovani prirast povećati, ali to povećanje bi bilo vrlo malo zbog toga što je intenzitet sječa bio malen i što su sječama zahvatana pretežno stabalca nižih etaža. S obzirom da nema sigurnih podataka, ne može se ništa konkretno reći o ovom povećanju.

Poveća li se registrovani prirast društvenih niskih šuma i šikara samo za 5 % i uporedi, zatim, sa stvarnim prirastom visokih bukovih šuma u društvenoj svojini, proizilazi da je stvarni godišnji zapreminski prirast po hektaru niskih šuma i šikara manji od stvarnog prirasta visokih bukovih šuma za oko 1/3.

5,66. OTVORENOST NISKIH BUKOVIH ŠUMA I ŠIKARA

Prilikom otvaranja visokih šuma vrlo često su se morali graditi putevi, između ostalog, i kroz bukove niske šume i šikare. Osim toga, kroz njih prolaze i javni putevi. Zahvaljujući jednom i drugom, otvorenost niskih bukovih šuma i šikara u društvenoj svojini iznosila je u 1966. godini 1,21 km na 1.000 ha.

Daljina prevlačenja je tada bila određena sljedećim elementima:

- 3,90 km prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport,
- 170 m razlika između prosječnih nadmorskih visina "panja" i najbližeg puta za transport.

5.7. NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA

5.7.1. STRUKTURA POVRŠINA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA HRASTA KITNJAKA

U Bosni i Hercegovini ima niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka 198.276 ha, od čega je u društvenoj svojini 119.964 ha i u građanskoj 78.312 ha. Ove površine po užim kategorijama i šumsko-privrednim oblastima su prikazane u tabelama 1 i 1.01 do 1.11.

5.7.1.1. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

Procentualna raspodjela površina niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka u BiH po visinskim zonama je sljedeća:

Kategorija šume	V i s i n s k a z o n a u m					
	do 200	200- 400	400- 600	600- 800	800- 1000	1000- 1200
Površina u društvenoj svojini, u %						
3220	1,1	26,6	20,1	23,8	20,7	7,7
3221	1,4	39,7	25,4	17,2	11,0	5,3
3222	0,9	18,3	16,8	28,0	26,7	9,3
Površina u građanskoj svojini, u %						
3220	13,5	40,9	17,0	16,9	8,9	2,8

Amplituda visinskog rasprostranjenja niskih šuma i šikara je ista kao i visokih šuma hrasta kitnjaka. Pa i u pogledu raspodjele po visinskim zonama nema velikih razlika, naročito kada se radi o šumama u građanskoj svojini. Kada su u pitanju šume u društvenoj svojini, iz podataka se vidi da su u visinskim zonama iznad 600 m relativno zastupljenije niske šume i šikare nego visoke šume hrasta kitnjaka.

To ukazuje na zaključak da je u višim planinskim predjelima degradiranje visokih šuma hrasta kitnjaka poprimilo u proteklom periodu relativno šiire razmjere.

Prosječna nadmorska visina društvenih niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka u BiH iznosi 620 m, a građanskih 440 m. Uža kategorija 3221 (dobri stanišni uslovi) ima prosječnu nadmorsku visinu u društvenoj svojini 550 m, a u građanskoj 380 m, dok je prosječna nadmorska visina kategorije 3222 (loši stanišni uslovi) 670 m, odnosno 500 m.

Razlike između prosječnih nadmorskih visina niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka u pojedinim šumsko-privrednim oblastima uglavnom su uslovljene razlikama između nadmorskih visina oblasti; što je veća prosječna nadmorska visina oblasti, to je veća i prosječna nadmorska visina ovih šuma u njoj. Ove niske šume i šikare imaju najveću prosječnu nadmorsku visinu u duvanjsko-glamočkoj oblasti (870 m), a zatim slijede gornja hercegovačka (780 m) i bosanska oblast (770 m). Najmanje su prosječne nadmorske visine u gornjoj savskoj (270 m) i donjoj savskoj oblasti (280 m), a zatim usorsko-ukrinskoj (380 m). U ostalim oblastima ove nadmorske visine se kreću u amplitudi od 420 do 740 m. Detaljniji podaci o nadmorskim visinama sadržani su u tabelama 3 i 3.01 do 3.11.

5,712. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Struktura površina niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka u BiH po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija šuma	E k s p o z i c i j a				
	sjevema	istočna	južna	zapadna	ravno
Površina u društvenoj svojini, u %					
3220	10	25	41	23	1
3221	11	22	43	21	3
3222	9	27	39	24	1
Površina u građanskoj svojini, u %					
3220	13	26	32	26	3

Uporede li se ekspozicije niskih šuma i šikara sa ekspozicijama visokih šuma hrasta kitnjaka u društvenoj svojini, može se konstatovati da su južne ekspozicije zastupljenije u niskim šumama i šikarama nego u visokim šumama. U niskim šumama i šikarama građanske svojine zastupljenije su zapadne ekspozicije nego

u visokim šumama hrasta kitnjaka. Jedno i drugo je povuklo za sobom manju zastupljenost sjevernih ekspozicija. Na osnovu svega toga moglo bi se reći da su uslovi staništa nešto kserotermniji u niskim šumama i šikarama nego u visokim šumama hrasta kitnjaka.

Između užih kategorija 3221 i 3222 ne postoje tolike razlike u ekspozicijama da bi se na osnovu njih mogli izvoditi neki zaključci. Ekspozicije su detaljnije prikazane u tabelama 4 i 4.01 do 4.11.

5,713. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

S obzirom na inklinacije, struktura površina niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka u BiH je sljedeća:

Kategorija	Inklinacija u stepenima									
šume	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
Površina društvenih šuma, u %										
3220	1,7	9,0	16,2	22,1	19,4	10,9	11,8	5,4	2,2	1,3
3221	2,9	13,4	23,0	29,2	16,7	9,1	4,3	1,4	-	-
3222	0,9	6,3	12,0	17,7	21,1	12,0	16,5	7,8	3,6	2,1
Površina građanskih šuma, u %										
3220	2,2	14,5	16,9	26,1	19,7	9,8	7,1	2,5	0,9	0,3

Raspodjela površina po stepenu inklinacije je binomska, lijeve asimetričnosti. Ova asimetričnost je jače izražena za šume u građanskoj nego za šume u društvenoj svojini, zbog čega je prosječni nagib terena građanskih niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka, u odnosu na društvene, manji. Prosječni nagib za ove šume u društvenoj svojini je 19° , a za šume u građanskoj svojini 16° . Ovo indicira da bi stanišni uslovi u šumama građanske svojine trebalo da budu bolji nego u šumama društvene svojine.

Lijeva asimetričnost raspodjele površina po stepenima inklinacije jače je izražena za šume uže kategorije 3221 nego za šume uže kategorije 3222, kako u društvenoj tako i u građanskoj svojini. Zbog toga je i prosječni stepen inklinacije za prvu kategoriju manji. Prosječni stepen inklinacije za šume kategorije 3221 u društvenoj svojini iznosi 15° , a za šume u građanskoj svojini 14° . Za kategoriju 3222 ovi stepeni inklinacije su 22° , odnosno 19° . Ove razlike od 7° , odnosno 5° upućuju

na zaključak da su stanišni uslovi u šumama kategorije 3221 bolji nego u šumama kategorije 3222.

Prosječna inklinacija niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka po šumsko-privrednim oblastima se dosta razlikuje. Najveća je u gomjoj hercegovačkoj oblasti (22°) i drinskoj (21°), a najmanja u gomjoj savskoj (13°), duvanjsko-glamočkoj (14°), unskoj (15°) i donjoj savskoj oblasti (15°). U ostalim oblastima ova se inklinacija kreće od 17° do 20° . Inklinacije su prikazane u tabelama 5 i 5.01 do 5.11.

5.72. SASTAV VRSTA DRVEĆA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA HRASTA KITNJAKA

U niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka, društvenim i građanskim uzevši ih zajedno, zastupljene su sljedeće vrste:

Vrsta drveća	Kategorija šume	
	3221	3222
	Udio zalihe u %	
Smrča	-	0,1
Bijeli bor	0,2	+
Crni bor	-	0,1
Ostali četinari	-	0,1
Bukva	5,1	7,1
Hrast lužnjak	1,1	0,1
Hrast kitnjak	50,2	54,8
Hrast medunac	-	0,1
Hrast sladun	1,1	2,2
Hrast cer	15,9	12,8
Gorski javor	-	+
Javor gluhač	0,4	2,6
Bijeli jasen	+	+
Crni jasen	1,6	2,5
Brijest	+	0,1
Obični grab	16,0	10,8
Crni grab	-	1,3
Munika	0,2	0,9
Lipa	0,3	-
Kesten	2,7	1,4
Breza	0,6	0,2
Joha	1,0	+
Orah	-	0,1
Vrba	+	0,1
Bagrem	0,4	-
Ostali lišćari	3,1	2,5
Ukupno	99,9	99,9

Udio vrsta je prikazan na isti način kao i za niske bukove šume i šikare. Sastav vrsta drveća pokazuje da su stanišni uslovi kategorije 3222 kserotermniji nego kategorije 3221.

5,73. USLOVI PODMLADJIVANJA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA HRASTA KITNJAKA

5,731. STEPEN SKLOPA

S obzirom da se radi uglavnom o vrstama svjetla, može se stepen sklopa od 0,78, koliko iznosi u prosjeku za sve niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, ocijeniti kao visok. Kada bismo bili zainteresovani za podmladak, moglo bi se reći da je ovako visok stepen sklopa bio kočnica za pojavu i održavanje podmlatka. U pogledu prosječnog stepena sklopa gotovo ne postoji razlika između ovih šuma u društvenoj i građanskoj svojini. Šume kategorije 3221 (dobri stanišni uslovi) imaju nešto veći stepen sklopa nego šume kategorije 3222 (loši stanišni uslovi), što se može objasniti poznatim Wiesnerovim nalazom da biljke u boljim stanišnim uslovima lakše izdržavaju zasjenu nego u lošijim. Između pojedinih šumsko-privrednih oblasti postoje izvjesne razlike u pogledu veličine prosječnog stepena sklopa niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka; najveći stepen sklopa imaju ove šume u gornjoj i donjoj savskoj oblasti (0,86), a najmanji u gornjoj hercegovačkoj (0,71). Kako se vidi, stanje u pogledu stepena sklopa ovih šuma je prilično ujednačeno. Stepeni sklopa su detaljnije prikazani u tabelama 6 i 6.01 do 6.11.

5,732. STANJE ZEMLJIŠTA

Sirovi humus je registrovan u niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka u građanskoj svojini samo na 1 % probnih krugova. Prema tome, on ne predstavlja problem.

U društvenim niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka registrovana je zatravljenost zemljišta na 20% probnih krugova, zakorovljenost na 12 % i oštećenost zemljišta (uglavnom od stoke) na 26 % probnih krugova. U građanskim šumama ovi procenti iznose: 24 %, 11 % i 30 %.

Iz ovih podataka se vidi da su uslovi za prirodno podmladjivanje nepovoljni. Ali loša situacija se ne ogleda samo u tome; kao i u visokim šumama, u velikom dijelu niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka je u toku degradiranje zemljišta,

čiji uzroci leže u posebnom karakteru pedogenetičkih procesa.

5,733. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

Ponik je registrovan na 33 % probnih krugova u društvenim i na 40 % u građanskim niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka. Prilično je obilan i podmladak:

Kategorija podmlatka	Broj biljaka podmlatka po 1 ha	
	društvene niske šume i šikare	građanske niske šume i šikare
Biljke visine 10-50 cm	11.800	16.300
Biljke visine 50-130 cm	3.000	4.700
U k u p n o :	14.800	21.000

Ali, ovaj podmladak je gotovo isključivo vegetativnog porijekla. Na njemu se ne može zasnivati racionalno gazdovanje šumama ove kategorije. U vezi sa njihovim prevodjenjem u visoke šume četina i lišćara unosiće se sadnice četina u vrlo velikoj mjeri. Zbog toga nismo mnogo zainteresovani za stanje postojećeg podmlatka u pogledu njegovog kvaliteta. Podaci o podmlatku su detaljnije prikazani u tabelama 7-10 i odgovarajućim tabelama za šumsko-privredne oblasti.

5,74. ZALIHA DRVETA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA HRASTA KITNJAKA

Zahvaljujući likvidaciji koza, smanjenju šumske paše i korišćenja, i ove su se niske šume i šikare, kao i bukove, "oporavile" u poslijeratnom periodu. Nekadašnje tipične šikare su često poprimitle izgled neuredjenih niskih šuma. S tim u vezi povećala se i zaliha. Prosječna zaliha po hektaru u društvenim niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka u BiH iznosi 56,2 m³, a u građanskim 52,3 m³ sveukupne drvene mase (tabela 29 i 30).

U užoj kategoriji 3221, u društvenoj svojini, zaliha po hektaru je neznatno veća nego u kategoriji 3222 (57,5 m³ u prvoj i 55,3 m³ u drugoj kategoriji). S obzirom da su stanjni uslovi prve kategorije ovih šuma znatno bolji nego druge, trebalo je da ova razlika bude znatno veća. Ona se nije javila zato što su, vjerovatno, šume prve kategorije intenzivnije korišćene (one su mnogo dostupnije).

U građanskoj svojini šume kategorije 3221 imaju znatno veću zalihu po hektaru nego šume kategorije 3222 (58,9 m³ u prvoj i 45,2 m³ u drugoj

kategoriji). Ova razlika, kako se vidi, iznosi oko 30 %.

Zaliha nije sastavljena samo iz zapremine tankih stabala. S obzirom na kriterije za odvajanje niskih šuma i šikara od visokih šuma (vidi poglavlje 2,123 I), u zalihi su morala da budu zastupljena jednim dijelom i debela stabla. Ipak, od ukupne zalihe na stabla prsnog prečnika 0 do 30 cm otpada 83 %, a na stabla prsnog prečnika 0 do 15 cm oko 62 % u društvenim niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka. U šumama građanske svojine ha stabla prsnog prečnika 0 do 30 cm otpada 88 % od ukupne zalihe, a na stabla prsnog prečnika 0 do 15 cm oko 54 %. U iskazanim zalihamu nije obuhvaćena zapremina šubaraka, kojih, u ovim šumama, ima 14,7 komada prosječno po hektaru (tabela 65).

S obzirom da su stabla u niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka vrlo lošeg kvaliteta, nije bilo nužno vršiti njihovu kvalitetnu klasifikaciju. Kvalitet stabala u ovim šumama je, gotovo isključivo, ispod kvaliteta stabala treće uzgojne, odnosno četvrte tehničke klase stabala u visokim šumama.

Po šumsko-privrednim oblastima zalihe po hektaru ovih šuma su prikazane u tabelama 29.01 do 29.11 i 30.01 do 30.11.

5,75. ZAPREMINSKI PRIRAST NISKIH ŠUMA I ŠIKARA HRASTA KITNJAKA

S obzirom da je veći dio stabala vegetativnog porijekla, zapreminski prirast niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka je dosta velik. Registrovani godišnji zapreminski prirast u društvenim niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka iznosi 2,99 m³ sveukupne drvne mase prosječno po hektaru, a u građanskim 3,32 m³ (tabela 44 i 45). Da bi se dobio realni prirast, treba registrovani povećati za dio prirasta koji otpada na koru i dio koji otpada na stabla iskorišćena u toku proteklog decenija. Intenzitet korišćenja u društvenim šumama je bio vrlo malen, a u građanskim velik. Stoga smatramo da bi registrovane priraste u društvenim šumama trebalo povećati ukupno za najviše 6-8 %, a u građanskim za 15 %. Prema tome, realni prirast bi iznosio oko 3,20 u društvenim i oko 3,80 m³ sveukupne drvne mase godišnje po hektaru u građanskim niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka. Prirast građanskih šuma je veći od prirasta društvenih šuma zato što su stanišni uslovi prvih bolji nego drugih (manje nadmorske visine, manji nagibi terena, dublja zemljišta).

Zapreminski prirast uže kategorije šuma 3221 je znatno veći od prirasta kategorije 3222, i to kada su u pitanju društvene šume za oko 29 %, a kada su u pitanju šume u građanskoj svojini, za oko 34 %. To nedvosmisleno ukazuje da su stanišni uslovi kategorije šuma 3221 znatno bolji od stanišnih uslova kategorije šuma 3222.

Po šumsko-privrednim oblastima podaci o zapreminskom prirastu sveukupne drvene mase po hektaru u niskim šumama i šikarama hrasta kitnjaka sadržani su u tabelama 44.01 do 44.11. i 45.01 do 45.11.

Ako se oslonimo na stečena iskustva, trebalo bi očekivati da će prirast niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka početi uskoro da opada. Osim toga, i prinos ovih šuma je, u tržišnom pogledu, upravo bezvrijedan. Stoga moramo, u okviru mjera za unapređenje šumarstva, što prije početi sa prevodjenjem ovih šuma u visoke šume, i to na što širem frontu.

5.76. OTVORENOST NISKIH ŠUMA I ŠIKARA HRASTA KITNJAKA

U ovim šumama i šikarama nisu građeni putovi radi njihovog otvaranja. One su otvorene samo onoliko koliko su kroz njih morali da se grade putovi (jer su prolazile trase) radi otvaranja drugih (visokih) šuma. Na taj način je i u ovim šumama izgrađena mreža putova, koja je, istina, vrlo rijetka. Kroz ove šume i šikare prolaze jednim dijelom i javni putovi. Zahvaljujući jednom i drugom, ostvaren je stepen otvorenosti niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka u društvenoj svojini od 1,20 km na 1.000 ha u 1966. godini. Pri ovom stepenu otvorenost bila je:

prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport 3,00 km;

razlika između prosječnih nadmorskih visina "panja" i najbližeg puta za transport 171 m.

5,8. NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA

5,81. STRUKTURA POVRŠINA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA TERMOFILNIH HRASTOVA

Površina niskih šuma i šikara termofilnih hrastova u Bosni i Hercegovini iznosi 286.546 ha. Na šume u društvenoj svojini otpada 191.161 ha, a na šume u građanskoj svojini 95.385 ha. Ove su površine iskazane u tabeli 1, a po šumsko-privrednim oblastima u tabelama 1.01 do 1.11.

Najveći dio niskih šuma i šikara termofilnih hrastova nalazi se u onim šumsko-privrednim oblastima koje su pod velikim uticajem mediteranske klime. Od ukupne površine ovih šuma otpada na Hercegovinu (donja i gornja hercegovačka oblast) oko 74%, a na Hercegovinu i duvanjsko-glamočku oblast, uzevši ih zajedno, oko 88%. Samo na donju hercegovačku šumsko-privrednu oblast otpada oko 62 % ovih šuma i šikara u BiH.

5,811. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

Amplituda rasprostranjenja niskih šuma i šikara termofilnih hrastova u vertikalnom pogledu je nešto veća od takve amplitude za niske šume i šikare hrasta kitnjaka. Ona iznosi oko 1.500 m. Procentualna raspodjela površina niskih šuma i šikara termofilnih hrastova po visinskim zonama je sljedeća:

Kategorija šume	V i s i n s k a z o n a u m							
	do 200	200- 400	400- 600	600- 800	800- 1000	1000- 1200	1200- 1400	1400- 1600
Površina u društvenoj svojini, u %								
3320	0,7	8,4	18,1	32,0	27,0	12,3	1,3	0,2
Površina u građanskoj svojini, u %								
3320	5,0	36,7	14,2	23,4	15,7	5,0	-	-

Od građanskih šuma veći dio se nalazi u visinskim zonama ispod 600 m nadmorske visine, a od šuma u društvenoj svojini u ovim visinskim zonama se nalazi oko 1/4. Stoga je prosječna nadmorska visina prvih (540 m) znatno manja od prosječne nadmorske visine drugih (740 m).

Najmanja je prosječna nadmorska visina ovih šuma u donjoj hercegovačkoj oblasti (620 m). U ostalim oblastima u kojim su zastupljenije ove šume (unsko,

vrhaska, duvanjsko-glamočka, bosanska, drinska i gornja hercegovačka) najveća je prosječna nadmorska visina u duvanjsko-glamočkoj oblasti (820 m), a najmanja u unskoj (640 m). Ovi su podaci sadržani u tabelama 3 i 3.01 do 3.11.

5,812. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Procentualna raspodjela površina niskih šuma i šikara termofilnih hrastova u BiH po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija šume	E k s p o z i c i j a				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
Površina u društvenoj svojini, u %					
3320	22	21	34	20	3
Površina u građanskoj svojini, u %					
3320	26	18	26	17	13

Južna ekspozicija je, istina, najzastupljenija, ali ne u onoj mjeri u kojoj bi se to očekivalo kada se imaju u vidu samo bosanske klimatske prilike. Sjeverna ekspozicija je zastupljena u većoj mjeri nego što bi se očekivalo u istom slučaju. Uzrok ovim "odstupanjima" je donja hercegovačka oblast, koja se nalazi pod snažnim uticajem mediteranske klime i u kojoj su, zbog toga, niske šume i šikare termofilnih hrastova, kojih ovdje i najviše ima, dosta ujednačeno rasprostranjene po svim ekspozicijama. Podaci o ekspozicijama su iskazani u tabelama 4 i 4.01 do 4.11.

5,813. STRUKTURA POVRŠINA S OBZIROM NA INKLINACIJE

Struktura površina niskih šuma i šikara termofilnih hrastova s obzirom na nagibe terena je sljedeća:

Kategorija šume	Inklinacija u stepenima									
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
Površina u društvenoj svojini, u %										
3320	2,2	16,2	18,8	21,0	15,3	10,1	6,9	6,5	2,1	0,9
Površina u građanskoj svojini, u %										
3320	12,9	32,3	18,7	19,2	7,7	6,0	2,5	0,7	-	-

Isto kao i površine niskih šuma i šikara hrasta kljnjsaka, i površine ovih šuma u građanskoj svojini imaju manje nagibe nego površine u društvenoj svojini. Zbog toga je prosječna inklinacija građanskih šuma (10°) znatno manja

od inklinacije društvenih šuma (17°), što indicira da bi i stanišni uslovi prvih morali da budu bolji od stanišnih uslova drugih.

Kada se imaju u vidu bosanske klimatske prilike, normalno bi bilo da nagibi terena niskih šuma i šikara termofilnih hrastova budu vrlo strmí i da prosječni njihov nagib bude najveći u odnosu na ostale kategorije šuma, jer se u Bosni ove šume javljaju, po pravilu, samo na vrlo strmim padinama. A stvarni prosječni nagib ovih šuma u BiH (15°) je najmanji. Prosjek je povukla na niže donja hercegovačka oblast, zato što su niske šume i šikare termofilnih hrastova u njoj rasprostranjene na terenima svih nagiba i što su one u ovoj oblasti najviše zastupljene (62 % od svih ovih šuma u BiH), a prosječni njihov nagib u toj oblasti iznosi svega 12° . Kada se izuzme donja hercegovačka oblast, a zatim i one oblasti u kojima su ove šume vrlo malo zastupljene, najmanji prosječni nagib terena imaju niske šume i šikare termofilnih hrastova u gornjoj hercegovačkoj oblasti (21°), a najveći u bosanskoj (26°). Podaci o prosječnim inklinacijama su prikazani u tabelama 5 i 5.01 do 5.11.

5.82. SASTAV VRSTA DRVEĆA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA TERMOFILNIH HRASTOVA

U ovim šumama su zastupljene sljedeće vrste drveća:

Vrsta drveća	Zaliha u %
Bukva	0,3
Hrast kitnjak	7,0
Hrast medunac	18,3
Hrast sladun	1,3
Hrast cer	10,2
Gorski javor	0,2
Javor gluhač	2,7
Cmi jasen	28,2
Obični grab	2,5
Cmi grab	7,3
Kukrika	15,0
Orah	0,1
Ostali lišćari	6,9
Ukupno	100,0

Udio vrsta drveća iskazan je na isti način kao i za prethodne dvije kategorije niskih šuma i šikara (bukve odnosno hrasta kitnjaka). Velika zastupljenost crnog jasena, kukrike i crnog graba u niskim šumama i šikarama termofilnih hrastova ukazuje da se radi o izrazito kserotermnim stanišnim uslovima ovih šuma.

5,83. USLOVI PODMLADJIVANJA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA TERMOFILNIH HRASTOVA

5,831. STEPEN SKLOPA

Zbog vrlo velikog udjela vrsta drveća svjetla i veoma loših stanišnih uslova u niskim šumama i šikarama termofilnih hrastova ne može stepen sklopa da bude velik. U prosjeku, za sve ove šume u BiH, on iznosi 0,54. Prosječni stepen sklopa društvenih šuma je nešto veći (0,56), a građanskih manji (0,50).

Najmanji prosječni stepen sklopa ovih šuma je u donjoj hercegovačkoj šumsko-privrednoj oblasti (0,48). Izuzme li se ova kao i one oblasti u kojima su niske šume i šikare termofilnih hrastova malo zastupljene, prosječni stepen sklopa u pojedinim oblastima se kreće od 0,54 (duvanjsko-glamočka) do 0,77 (vrbaska). Detaljniji podaci su sadržani u tabelama 6 i 6.01 do 6.11.

5,832. STANJE ZEMLJIŠTA

Strovg humusa nema ni u ovim niskim šumama i šikarama. U šumama društvene svojine zatravljenost zemljišta je registrovana na 17 % probnih krugova, zakorovljenost na 5 % i oštećenost zemljišta na 44 % probnih krugova. U građanskim šumama ovi procenti iznose 15 %, 7 % i 48 %. Oštećivanje zemljišta potiče, naravno, od stoke, što pokazuje da je u ovim šumama i šikarama paša vrlo intenzivna. Poznato je da su zemljišta niskih šuma i šikara termofilnih hrastova vrlo plitka, zbog čega je režim vlage u njima vrlo nepovoljan.

5,833. ZASTUPLJENOST I KVALITET PODMLATKA

U niskim šumama i šikarama termofilnih hrastova, kako društvenim tako i građanskim, ponik je registrovan na 17 probnih krugova. To je malo, ako se ima u vidu da je stepen sklopa malen. Situacija u pogledu ostalih kategorija podmlatka je takodje nepovoljna. Prosječni broj biljaka podmlatka po hektaru iznosi:

Kategorija podmlatka	Broj biljaka podmlatka po 1 ha	
	društvene niske šume i šikare	građanske niske šume i šikare
Biljke visine 10-50 cm	13.700	13.200
Biljke visine 50-130 cm	5.000	3.900
U k u p n o	18.700	17.100

Naročito je nepovoljna situacija u pogledu kvaliteta podmlatka; u društvenim šumama podmladak je zastarčeo na 49 % probnih krugova i oštećen na 53 %, a u građanskim zastarčeo na 45 % i oštećen na 46 % probnih krugova (razumi se da je na jednom dijelu ovih probnih krugova podmladak ujedno i zastarčeo i oštećen). Osim toga, podmladak je najvećim dijelom vegetativnog porijekla. Podaci o podmlatku su iskazani u tabelama 7 - 10 za BiH i odgovarajućim tabelama za šumsko-privredne oblasti.

5,84. ZALIHA DRVETA NISKIH ŠUMA I ŠIKARA TERMOFILNIH HRASTOVA

Prvenstveno zbog vrlo loših stanišnih uslova zalihe u niskim šumama i šikarama termofilnih hrastova su veoma malene; u šumama društvene svojine prosječna zaliha po hektaru iznosi 14,9 m³, a u šumama građanske svojine 17,6 m³ sveukupne drvene mase, uz taksacioni prag od 0 cm (tabela 31 i 32). Veći dio ove drvene mase otpada na najnižu debljinske klase. Od ukupne zalihe na debljinske klase 0 do 30 cm otpada oko 88 %, a na debljinske klase 0 do 15 cm 78 % u društvenoj svojini, a u građanskoj svojini od ukupne zalihe otpada na debljinske klase 0 do 30 cm oko 90 % i na debljinske klase 0 do 15 cm 64 %.

Po šumsko-privrednim oblastima prosječne zalihe po hektaru ovih šuma prikazane su u tabelama 31.01 do 31.11 i 32.01 do 32.11.

Kvalitet stabala u niskim šumama i šikarama termofilnih hrastova je do te mjere loš da su ona gotovo bezvrijedna sa komercijalnog stanovišta. S obzirom na kvalitet stabla su daleko ispod treće uzgojne, odnosno četvrte tehničke klase stabala u visokim šumama. U iskazanim zalihama ovih šuma nije sadržana zapremina šubaraka kojih ima 8,1 komada prosječno po hektaru (tabela 65).

5,85. ZAPREMINSKI PRIRAST NISKIH ŠUMA I ŠIKARA TERMOFILNIH HRASTOVA

Kakvi su stanišni uslovi, najbolje se vidi po zapreminskom priraštaj u društvenim niskim šumama i šikarama termofilnih hrastova godišnji zapreminski priraštaj iznosi svega 0,75 m³ prosječno po hektaru sveukupne drvene mase, a u građanskim 0,80 m³ (tabela 46 i 47). Ovaj priraštaj je, dakle, nekoliko puta manji od priraštaja niskih šuma i šikara hrasta kitnjaka, iako su i u jednim i u drugim šumama velikim dijelom zastupljene iste vrste drveća. Zapreminski priraštaj ovih šuma po šumsko-

privrednim oblastima iskazan je u tabelama 46.01 do 46.11 i 47.01 do 47.11.

5,86. OTVORENOST NISKIH ŠUMA I ŠIKARA TERMOFILNIH HRASTOVA

Ni u ovim šumama i šikarama nisu, naravno, građeni putovi radi njihovog otvaranja. Neće se to ni ubuduće raditi. One su otvorene u onoj mjeri u kojoj su putovi morali da se kroz njih grade radi otvaranja drugih, privredno značajnih, šuma, kao i putovi javnog karaktera. Stoga je stepen otvorenosti ovih šuma malen. On iznosi 1,31 km na 1.000 ha. Elementi za procjenu daljine prevlačenja bi bili sljedeći:

prosječna horizontalna udaljenost od "panja" do najbližeg puta za transport 2,70 km;

razlika između prosječne nadmorske visine "panja" i najbližeg puta za transport 164 m.

5,9. OSTALE NISKE ŠUME I ŠIKARE

Nakon formiranja i izdvajanja tri šire kategorije niskih šuma i šikara, koje su naprijed navedene (bukve, hrasta kitnjaka i termofilnih hrastova), u ovu širu kategoriju su svrstane sve ostale niske šume i šikare u BiH. I one su, kao i ostale visoke šume, vrlo heterogene, kako s obzirom na stanišne uslove tako i s obzirom na sastav vrsta drveća.

Ukupna površina ovih niskih šuma i šikara u BiH iznosi 38.352 ha, od čega na šume u društvenoj svojini otpada 6.041 ha, a na šume u građanskoj svojini 32.311 ha (tabela 1).

Zbog istih onih razloga koji su navedeni za kategoriju "ostalih visokih šuma" (vidi poglavlje 5,5 i) ni za ove niske šume i šikare se ne mogu vršiti onakva razmatranja kakva smo izvršili za prethodne kategorije niskih šuma i šikara. Podaci navedeni u tabelama mogu da posluže samo za opštu orijentaciju. Navešćemo samo vrste drveća koje se javljaju u ovim šumama, ali u vrlo različitim sastavima.

<u>Vrsta drveća</u>	<u>Zaliha u %</u>
Biluo	0,2
Pinus	26,0
Hrast	1,4
Hrast cer	0,4
Gorski javor	0,2
Bijeli jasen	3,7
Brijest	4,5
Obični grab	29,6
Kukrika	+
Lipa	0,8
Breza	1,2
Joha	9,7
Topola	1,0
Vrba	7,8
Bagrem	1,7
<u>Ostali lišćari</u>	<u>11,8</u>
<u>Ukupno</u>	<u>100,0</u>

Iskazan je prosječni udio sveukupne drvene mase stabala prsnog prečnika od 0 cm pa naviše.

6. GOLETI ISPOD GORNJE GRANICE PRIVREDNE ŠUME

Tokom mnogih stoljeća veliki dio šuma u BiH je do te mjere devastiran prekomjernim sječama, intenzivnim pašama, požarima itd. da drveće koje se još održalo živi životom "stabala na osamici". Te potpuno devastirane nekadašnje šume svrstali smo u goleti koje se danas iskoristavaju kao veomaekstenzivna ispašišta. Dok se ne intenzivira stočarstvo, one će se morati i dalje da iskoristavaju u tu svrhu, a onda će se pristupiti njihovom pošumljavanju. Ali to dolazi u drugi plan, jer će šumarstvo morati u nekoliko narednih decenija da postavi težište na unapređivanje onih šuma u kojima će se ostvarivati veći efekti i u kraćim rokovima. Međutim, prilikom izrade dugoročnih smjernica razvoja šumarstva moraju se imati u vidu i mogućnosti povećavanja šumske proizvodnje i uključivanjem goleti u tu proizvodnju. Da bi se mogle danas cijeliti mogućnosti u tom pogledu, prikupljeni su u okviru inventure šuma najvažniji podaci i za goleti.

Glavni kriterij za ocjenu proizvodnog potencijala goleti je utvrđivanje kategorije šume čijim je degradiranjem golet nastala. Kada se to utvrdi,

dolazi se do orijentacionih osnova za izbor vrsta drveća i sistema gazdovanja, a time i do osnova za ocjenu budućih prinosa, kada se golet "uključiti" u proizvodnju. Taj zahtjev je riješen formiranjem četiri uže kategorije goleti o kojima je bilo ranije govora i utvrđivanjem površine za svaku od njih. Osim toga, za svaku od ovih kategorija goleti utvrđeni su najvažniji orografski podaci, kao i podaci o tome u kojoj mjeri i koje vrste drveća su se na njima održale.

6.1. STRUKTURA GOLETI

Ukupna površina šumskih goleti (ispod gornje granice privredne šume) iznosi u BiH 529.979 ha, od čega je u društvenoj svojini 409.779 ha i u građanskoj 120.200 ha. Po užim kategorijama goleti ove su površine prikazane u tabeli 1. Po šumsko-privrednim oblastima ukupna površina goleti je prikazana u tabelama 1.01 do 1.11.

6.11. STRUKTURA GOLETI S OBZIROM NA NADMORSKE VISINE

S obzirom na visinske zone struktura površina šumskih goleti u BiH je sljedeća:

Kategorija goleti	Visinska zona u m								
	do 200	200-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1200	1200-1400	1400-1600	1600-1800
Površina goleti u društvenoj svojini, u %									
8000	3,2	10,4	10,7	13,0	22,5	21,1	13,5	5,3	0,3
8010	0,5	4,3	6,5	7,0	16,5	27,8	25,4	12,0	-
8020	-	1,1	3,6	4,7	19,0	26,7	31,1	12,1	1,7
8030	0,3	15,9	9,4	21,6	29,7	19,4	3,7	-	-
8040	7,5	16,3	17,0	17,4	24,9	15,0	1,9	-	-
Površina goleti u građanskoj svojini, u %									
8000	8,0	30,2	19,8	13,3	13,5	10,7	3,5	0,8	0,2
8010	3,3	15,4	14,6	10,6	18,7	27,7	8,1	1,6	-
8020	-	2,5	5,0	12,5	15,0	25,0	30,0	7,5	2,5
8030	7,7	42,3	15,4	12,3	14,6	6,9	0,8	-	-
8040	10,6	33,8	24,7	14,6	11,4	4,9	-	-	-

Niže visinske zone participiraju u goletima građanske svojine sa znatno većim procentom nego u goletima društvene svojine. Obratno je sa višim visin-

skim zonama. Pojava je, dakle, ista kao i za odgovarajuće šume - društvene i građanske. Interesantno je da u društvenim goletima koje su nastale degradiranjem bukovih šuma (kategorija 8010) najviše visinske zone participiraju sa mnogo većim procentom nego u površinama bukovih šuma (kategorija 1010).

6,12. STRUKTURA GOLETI S OBZIROM NA EKSPOZICIJE

Procentualna raspodjela goleti po ekspozicijama je sljedeća:

Kategorija goleti	E k s p o z i c i j a				
	sjeverna	istočna	južna	zapadna	ravno
Površina goleti u društvenoj svojini, u %					
8000	19	22	35	21	3
8010	25	23	24	26	2
8020	18	28	32	20	2
8030	10	20	42	24	4
8040	19	20	39	18	4
Površina goleti u građanskoj svojini, u %					
8000	22	21	31	22	5
8010	27	22	22	27	2
8020	13	21	43	23	-
8030	8	28	35	19	10
8040	26	17	32	20	5

Struktura goleti nastalih degradiranjem bukovih šuma (kategorija 8010) razlikuje se od strukture visokih bukovih šuma (kategorija 1010): goleti su mnogo manje zastupljene na sjevernim ekspozicijama i mnogo više na južnim u odnosu na zastupljenost visokih bukovih šuma na ovim ekspozicijama. Ova se pojava može objasniti činjenicom da su "efekti" uništavanja bukovih šuma na sjevernim ekspozicijama bili mnogo manji nego na južnim jer je regenerativna sposobnost šuma na sjevernim ekspozicijama mnogo veća. Ta se pojava uočava i za goleti kategorija 8020 i 8030.

6,13. STRUKTURA GOLETI S OBZIROM NA INKLINACIJE

S obzirom na inklinacije struktura površina goleti je sljedeća:

Kategorija goleti	Inklinacija u stepenima										
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Površina goleti u društvenoj svojini, u %											
8000	2,7	15,3	18,1	22,8	15,5	10,3	8,1	4,4	1,6	0,9	0,3
8010	1,1	12,0	19,0	27,2	17,6	9,5	8,4	3,8	1,2	0,2	-
8020	1,7	19,3	18,2	20,9	14,9	8,3	7,4	6,3	1,4	1,6	-
8030	2,2	15,3	14,4	20,9	13,1	15,3	11,6	3,8	2,2	0,6	0,6
8040	4,3	15,8	18,9	21,2	15,3	10,0	7,0	4,2	1,6	1,1	0,6
Površina goleti u građanskoj svojini, u %											
8000	4,5	19,3	18,7	20,1	18,3	10,0	5,0	2,9	0,9	0,2	0,1
8010	2,4	6,5	12,2	23,7	18,7	20,3	8,9	6,5	0,8	-	-
8020	-	10,0	20,0	27,5	20,0	12,5	5,0	5,0	-	-	-
8030	7,7	8,4	8,5	20,0	27,6	13,1	7,7	3,1	3,1	0,8	-
8040	4,6	28,5	24,4	18,1	14,6	5,1	2,7	1,4	0,3	-	0,3

Izuzevši kategoriju 8010, nagibi terena goleti u građanskoj svojini su blaži nego u društvenoj svojini, i to za kategorije 8020 i 8030 su samo nešto blaži, a za kategoriju 8040 su znatno blaži. Nagib terena kategorije goleti 8010 u društvenoj svojini je blaži nego u građanskoj svojini.

6.2. SASTAV VRSTA DRVEĆA NA GOLETIMA

S obzirom na sveukupnu drvenu masu, pri taksacionom pragu od 5 cm, na šumskim goletima u BiH su zastupljene sljedeće vrste drveća:

Vrsta drveća	Kategorija goleti			
	8010	8020	8030	8040
Udio zalihe u %				
Jela	-	5,7	-	-
Smrča	0,4	44,5	0,3	-
Bijeli bor	1,5	11,2	0,9	-
Crni bor	-	6,6	1,0	-
Bukva	64,0	19,1	5,2	-
Hrast kitnjak	4,5	2,4	51,5	-
Hrast cer	2,3	0,7	14,4	23,0
Obični grab	1,3	0,4	6,9	-
Ostali lišćari	26,0	9,4	19,8	77,0
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0

6.3. ZALIHA DRVETA NA GOLETIMA

Na šumskim goletima se održalo vrlo malo stabala. Prosječna njihova zapremina, za sve goleti u BiH (društvene i građanske), iznosi svega 2,17 m³ sveukupne drvne mase po hektaru (tabela 66). Osim toga, ima još oko 1,6 komada šubaraka u prosjeku po hektaru (tabela 67). Zapremina šubaraka nije uključena u navedenu zalihi (zapreminu) stabala. Pojedine uže kategorije goleti razlikuju se međusobno, kako s obzirom na veličinu zalihe tako i s obzirom na broj šubaraka.

<u>Kategorija goleti</u>	<u>Prosječna zaliha u m³ po hektaru</u>	<u>Prosječni broj šubaraka po ha</u>
8000	2,17	1,6
8010	2,65	2,5
8020	4,50	0,7
8030	3,25	2,1
8040	0,48	1,3

Debljinska struktura zalihe drveta na goletima vidi se iz podataka u tabeli 66, a šubaraka - iz tabele 67. Stabla i šubarci su sa komercijalnog stanovišta bezvrijedni, ne samo zato što se iz njih može izradjivati jedino ogrjevno drvo posljednje klase nego i zbog toga što bi iskorišćavanje bilo vrlo skupo (prevlačenje na vrlo velike udaljenosti). Međutim, kada je u pitanju usporavanje procesa erozije zemljišta, ona su dragocjena. Zbog toga se korišćenje stabala mora ograničiti na većini ovih goleti.

7. ŠUMSKI FOND

7.1. POVRŠINE ŠUMA I GOLETI

Površina SR Bosne i Hercegovine, prema zvaničnim podacima Geodetske uprave u Sarajevu, iznosi 5.115.800 ha ili, zaokruženo, 5.116 hiljada hektara. U okviru inventure šuma (1964 - 1968) površina cijele Republike je podijeljena na 11 šumsko-privrednih oblasti. Površine oblasti su utvrđene na osnovu sume dužina poteza stranica traktova koji su jednolično raspoređeni po cijeloj Republici, bez obzira da li se radi o šumskim ili drugim površinama. Granice šumsko-privrednih oblasti su prikazane u priloženoj karti, a njihove ukupne površine iznose:

Šumsko-privredna oblast		
Šifra	N a z i v	Površina u 000 ha
01	Unska	659
02	Gornjosavska	282
03	Donjosavska	435
04	Sprečka	391
05	Usorsko-krivajska	355
06	Vrbaska	522
07	Duvanjsko-glamočka	500
08	Bosanska	715
09	Drinska	312
10	Gornjohercegovačka	420
11	Donjohercegovačka	525
Ukupno SR Bosna i Hercegovina		5.116

Površina svih visokih šuma, niskih šuma i šikara, te šumskih goleti ispod gornje granice privredne šume, u SR Bosni i Hercegovini iznosi:

SR Bosna i Hercegovina	Površina u 000 ha					
	Ukupno	+ -%	Društveno	+ -%	Gradjansko	+ -%
Visoke šume	1.130	2,8	1.023	3,1	107	6,7
Niske šume i šikare	841	2,9	545	4,2	296	4,4
Sve šume i šikare	1.971	1,8	1.568	2,3	403	3,8
Šumske goleti	530	3,9	410	4,7	120	8,5
Sve šume, šikare i goleti	2.501	1,6	1.978	2,0	523	3,5

Osim ovih, u Republici ima još oko 139.000 ha zaštićenih šuma raznih vrsta (subalpskih i drugih), u kojima pri inventuri nije vršena procjena taksonomskih elemenata, jer su nepristupačne i nisu od interesa za proizvodnju drveta.

Ostalih golih šumskih površina u Republici ima još oko 13.000 ha. To su svijetle pruge duž šumskih komunikacija, razne vrste presjeka, putevi, starišta, šumske čistine, vodotoci, bare i slične površine u sastavu šuma i šumskih zemljišta.

Detaljniji uvid u površine svih vrsta šuma i goleti u BiH može se dobiti iz podataka u tabeli 1.

Šumovitost SR Bosne i Hercegovine je:

- u odnosu na visoke šume 22,1
- u odnosu na visoke šume i niske šume i šikare 38,5 %
- u odnosu na sve šume (visoke, niske, šikare, zaštitne) 41,2 %.

Površine, visokih šuma, niskih šuma i šikara te šumskih goleti u pojedinim šumsko-privrednim oblastima iznose:

Vrste površina	Površina u 000 ha					
	Ukupno	+	%	Društveno	+	%
	-	-	-	-	-	-
01. Unska šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	132	8,3		118	9,1	14
Niske šume i šikare	119	7,8		83	11,1	36
Sve šume i šikare	251	5,2		201	6,6	50
Šumske goleti	30	16,3		20	-	10
Sve šume, šikare i goleti	281	4,5		221	6,0	60
02. Gornjosavska šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	56	13,8		45	16,9	11
Niske šume i šikare	26	16,4		9	-	17
Sve šume i šikare	82	9,5		54	14,0	28
Šumske goleti	5	-		4	-	1
Sve šume, šikare i goleti	87	9,2		58	13,4	29
03. Donjosavska šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	31	15,4		18	-	13
Niske šume i šikare	63	8,9		17	-	46
Sve šume i šikare	94	7,2		35	18,3	59
Šumske goleti	3	-		1	-	2
Sve šume, šikare i goleti	97	7,2		36	18,1	61
04. Sprečka šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	111	9,6		98	11,0	13
Niske šume i šikare	60	9,2		32	15,3	28
Sve šume i šikare	171	6,3		130	9,0	41
Šumske goleti	15	16,8		9	19,0	6
Sve šume, šikare i goleti	186	7,9		139	8,5	47
05. Usorsko-krivajška šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	163	5,5		155	5,8	8
Niske šume i šikare	33	17,1		19	-	14
Sve šume i šikare	196	4,9		174	5,8	22
Šumske goleti	16	-		12	-	4
Sve šume, šikare i goleti	212	4,6		186	5,7	26

Vrste površina	Površina u 000 ha					
	Ukupno	+ -%	Društveno	+ -%	Gradjansko	+ -%
06. Vrbaska šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	147	7,6	130	9,1	17	-
Niske šume i šikare	66	9,4	48	12,8	18	16,6
Sve šume i šikare	213	4,8	178	6,4	35	15,0
Šumske goleti	40	12,4	32	14,8	8	-
Sve šume, šikare i goleti	253	4,1	210	5,9	43	14,8
07. Duvanjsko-glamočka šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	102	8,9	98	9,0	4	-
Niske šume i šikare	58	11,9	49	13,0	9	-
Sve šume i šikare	160	6,7	147	7,1	13	-
Šumske goleti	98	11,2	92	11,7	6	-
Sve šume, šikare i goleti	258	5,4	239	6,0	19	-
08. Bosanska šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	231	5,9	216	6,5	15	18,4
Niske šume i šikare	106	8,6	87	9,2	19	15,1
Sve šume i šikare	337	4,6	303	5,2	34	13,1
Šumske goleti	55	12,2	47	13,6	8	-
Sve šume, šikare i goleti	392	3,8	350	4,5	42	12,6
09. Drinska šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	90	10,0	83	10,3	7	-
Niske šume i šikare	59	10,6	45	11,2	14	-
Sve šume i šikare	149	6,0	128	6,8	21	16,8
Šumske goleti	21	17,1	16	19,5	5	-
Sve šume, šikare i goleti	170	5,5	144	6,5	26	14,4
10. Gornjohercegovačka šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	55	15,6	52	16,9	3	-
Niske šume i šikare	69	13,1	50	16,3	19	14,5
Sve šume i šikare	124	9,9	102	10,6	22	13,6
Šumske goleti	73	12,0	63	12,7	10	-
Sve šume, šikare i goleti	197	6,8	165	8,0	32	19,0
11. Donjohercegovačka šumsko-privredna oblast						
Visoke šume	12	-	10	-	2	-
Niske šume i šikare	182	7,0	106	10,2	76	13,0
Sve šume i šikare	194	6,8	116	9,6	78	10,0
Šumske goleti	174	6,0	114	8,4	60	12,3
Sve šume, šikare i goleti	368	3,8	230	6,0	138	7,4

Navedeni procenti (\pm %) predstavljaju relativnu grešku utvrđene površine, uz vjerovatnoću od 95 %.

Stepen šumovitosti pojedinih šumsko-privrednih oblasti u odnosu na visoke šume, odnosno visoke šume i niske šume i šikare (uzevši ih zajedno) je sljedeći:

Šumsko-privredna oblast		Procent šumovitosti u odnosu na :	
Šifra	Naziv	visoke šume	visoke šume i niske šume i šikare
01	Unska	20,0	38,1
02	Gornjosavska	19,9	29,1
03	Donjosavska	7,1	21,6
04	Sprečka	28,4	43,7
05	Usorsko-krivajska	45,9	55,2
06	Vrbaska	28,2	40,8
07	Duvanjsko-glamočka	20,4	32,0
08	Bosanska	32,3	47,1
09	Drinska	28,8	47,8
10	Gornjohercegovačka	13,1	29,5
11	Donjohercegovačka	2,3	37,0

Površine pojedinih (užih) kategorija šuma po šumsko-privrednim oblastima prikazane su, kako je već istaknuto, u tabelama 1.01 do 1.11.

U iskazanim površinama šuma jele, smrče i bukve (kategorije 2100), šuma bijelog i crnog bora (kategorija 2200) i ostalih visokih šuma (kategorija 7010) obuhvaćene su i površine kultura. Evidentirane su površine za one kulture koje su bile mlađe od 20 godina. Podaci su pouzdaniji za kulture koje su obuhvaćene kategorijama šuma 2200 i 7010. Površine tih kultura u društvenoj svojini iznose:

Kategorija šume	Površina kultura u ha
2200	21.500
7010	2.900

Radi utvrđivanja promjena koje su u proteklom periodu nastale u strukturi površina šuma, bilo bi potrebno sada utvrdjene površine pojedinih kategorija šuma uporediti sa strukturom površina koje su ranije utvrdjene. Egzaktna uporedjenja, međutim, nije moguće izvršiti, zato što ranije nisu vršena snimanja na ovakav ili sli-

čan način, tj. da se odjednom obuhvati cijela Republika istom metodom rada. Podaci o stanju šuma kojim smo ranije raspolagali prikupljeni su u okviru izrade šumsko-privrednih osnova. Kako su osnove izradjivane sukcesivno i često po različitim metodama, naročito u pogledu klasifikacije šuma, to su i podaci uvijek bili heterogeni, kako s obzirom na vrijeme snimanja tako i s obzirom na način klasifikovanja šuma. Na osnovu takvog izvornog materijala moguće je, za Republiku kao cjelinu, prikazati strukturu površina (po kategorijama šuma) koja ima samo orijentacionu vrijednost. Takav karakter ima prikaz strukture površine šuma u društvenoj svojini, koji je Matić izložio u jednom svom ranijem radu¹⁾. U tom radu prikazana je struktura površine šuma u BiH na osnovu podataka iz šumsko-privrednih osnova koje su izradjene u poratnom periodu, zatim u periodu između dva svjetska rata, a jednim dijelom i u periodu prije prvog svjetskog rata. Osim toga, korišćeni su i drugi podaci (elaborati I) za šume za koje uopće nisu izradjivane šumsko-privredne osnove. To je najstariji sveobuhvatni prikaz stanja šuma u našoj Republici. Stoga možemo da strukturu površine šuma utvrdjenu inventurom (1964-1968) uporedimo sa strukturom površine šuma koja proizilazi iz navedenog rada. Vrste šuma iskazane u tom radu razvrstali smo po kategorijama iz inventure šuma, na približan način, i za njih izračunali površine. Površine pojedinih kategorija šuma u društvenoj svojini utvrdjene inventurom šuma 1964-1968 (u prosjeku 1966. godine) i površine tih kategorija šuma preračunate iz navedenog Matićevog rada (1955. godine) jesu sljedeće:

Kategorija šuma-goleti u društvenoj svojini u SR Bosni i Hercegovini	Površina u ha	
	1966. godine	1955. godine
A. Sve visoke šume	1,023.107	1,133.488
1010. Visoke bukove šume	310.394	423.006
2100. Šume jele, smrče i bukve	542.901	518.025
2200. Šume bijelog i crnog bora	81.994	64.905
3210. Visoke šume hrasta kitnjaka	75.590	106.865
7010. Ostale visoke šume	12.228	20.687

1) Matić V.: Prirast jele, smrče i bukve u šumama NR BiH. Sarajevo, 1955.

Kategorija šuma-goleti u društvenoj svojini u SR Bosni i Hercegovini	Površina u ha	
	1966. godine	1955. godine
B. Sve niske šume i šikare	545.142	549.089
1020. Niske bukove šume i šikare	227.976	188.640
3220. Niske šume i šikare hrasta kitnjaka	119.964	134.171
3320. Niske šume i šikare term. hrastova	191.161	226.278
7020. Ostale niske šume i šikare	6.041	-
C. Šume i šumske površine neproizvodnog karaktera	152.040	-
9011. Subalpinske šume (zaštitne)	5.481	-
9012. Zaštitne šume (ostale)	133.349	-
9013. Prosjeke, stovarišta, čistine	8.827	-
9014. Vodotoci, bare, putovi itd.	4.383	-
D. Goleti	535.071	549.000
8000. Goleti ispod gornje gr.privr. šume	409.779	
9021. Sterilne goleti ispod 1.600 m.n.v.	34.386	
9022. Goleti iznad gornje gr.privr.šume	90.906	
Sveukupno (A + B + C + D)	2,255,360	2,231.577

Ukupna površina svih šuma i goleti u društvenoj svojini, koje su ranije svrstane u tzv. šumski erar, jest prema provedenoj inventuri šuma (1966.godine) veća nego prema navedenom Matičevom radu (1955. godine) za (2,255.360 - 2,231.577 =) 23.783 ha ili za 1,07 %. S obzirom da su od izrade šumsko-privrednih osnova, koje su poslužile kao baza za utvrđivanje površina 1955. godine, seljani uzurpirali šume i šumska zemljišta, trebalo bi očekivati manju površinu u 1966. nego u 1955. godini. Ali ne mnogo manju, jer je najveći dio uzurpiranih površina registrovan u šumsko-privrednim osnovama koje su izradjene u periodu 1935-1955. Osim toga, nešto privatnih šuma je i nacionalizovano. Da je, uprkos tome, veća površina prema inventuri šuma (u prosjeku 1966. godine) nego prema navedenom Matičevom radu (1955. godine), razlog leži u tome što je pri inventuri šuma u goleti svrstan i dio "neplodnih zemljišta", koja ranije nisu svrstavana u "šumski erar". Radi se o "sterilnim goletima

ispod gornje granice privredne šume" (kategorija 9021), a nije isključeno da su u zaštitne šume (kategorija 9012) svrstane pri inventuri šuma i neke površine koje su prilikom izrade šumsko-privrednih osnova svrstavane u "neplodna zemljišta". Ako bi se od iskazane površine prema inventuri šuma odbila površina sterilnih goleti (34.386 ha) i još nekoliko hiljada hektara na račun vjerovatnog uključivanja nekih površina u zaštitne šume, dobile bi se ukupne površine svih šuma i goleti u društvenoj svojini, u prosjeku 1966. godine, koje bi bile u sasvim logičnom odnosu prema površinama utvrdjenim 1955. godine.

Ukupna površina svih visokih šuma (A), niskih šuma i šikara (B) i šumskih zemljišta neproizvodnog karaktera (C), u društvenoj svojini, iznosi prema inventuri šuma 1,720.289 ha, a prema pomenutom Matičevom radu 1,682.577 ha. Prva je veća od druge za 37.712 ha ili za 2,24 %. Logično bi bilo da je prva površina nešto manja od druge, jer je vjerovatnije da je površina uzurpiranih zemljišta (od vremena izrade šumsko-privrednih osnova) veća od površine nacionalizovanih privatnih šuma. Razlog da se očekivana pojava nije ispoljila leži u tome što je prilikom provođenja inventure šuma jedan dio goleti svrstan u zaštitne šume (nepristupačne) i što je prilikom izrade šumsko-privrednih osnova jedan dio šuma svrstan u goleti (iz istih razloga). Prema katastru, u Bosni i Hercegovini ima 1,825.315 ha šuma u društvenoj svojini. Očito je da je u toj površini obuhvaćena i znatna površina šuma koje su ili uzurpirane ili do te mjere degradirane da su prilikom izrade šumsko-privrednih osnova, odnosno provođenja inventure šuma svrstane u goleti.

Velika je razlika između površine visokih šuma prema podacima inventure šuma i podacima iz Matičevog rada, odnosno šumsko-privrednih osnova. Iskazana površina prema prvim podacima (inventura šuma) manja je od iskazane površine prema drugim podacima (šumsko-privredne osnove) za $(1,133.488 - 1,023.107 =)$ oko 110.000 ha. Ovu razliku je lako objasniti. Ona se javila zato što je pri inventuri šuma jedan dio "šuma jele, smrče i bukve" (kategorija 2100) izdvojen i svrstan u zaštitne šume (kategorija 9012), jer se stvarno radilo o dijelu šuma, odnosno šumskih površina koje nemaju proizvodni (već zaštitni) karakter. Osim toga, jedan dio bukovih i hrastovih šuma, koje su u pomenutom radu, odnosno šumsko-privrednim osnovama tretirane kao visoke šume, preklasiran je pri inventuri šuma, zahvaljujući oštrijim kriterijima, u niske šume i šikare.

Površine niskih šuma i šikara, uzevši ih u cjelini (B), dosta se dobro slažu. Ali, to nije rezultat utvrđivanja površina istih niskih šuma i šikara pri inventuri šuma i pri izradi šumsko-privrednih osnova, već posljedica "prelijevanja" približno istih površina iz kategorije visokih šuma u niske šume i šikare i iz drugih površine neproizvodnog karaktera, pri provođenju inventure šuma.

Na osnovu izloženog može se tvrditi da ne postoji veća razlika između ukupne površine šuma i goleti u BiH koja proizilazi iz podataka inventure šuma (1964-1968) i površine koja proizilazi iz podataka šumsko-privrednih osnova koje su izrađene do 1955. godine. Međutim, postoje znatne razlike između površina pojedinih širih i užih kategorija šuma i goleti, što je, uglavnom, posljedica primjene različitih kriterija klasifikacije šuma i goleti pri inventuri šuma, odnosno izradi šumsko-privrednih osnova. Na osnovu uporedjenja jednih i drugih podataka ne bi se moglo tvrditi da su se u razmatranom periodu (od vremena prije 1955. godine do 1964 - 1968) odigrale neke znatnije promjene u pogledu strukture površina šuma i goleti društvene svojine u BiH.

Za šume u građanskoj svojini vrlo rijetko su izrađivane šumsko-privredne osnove. Stoga za ove šume, uzevši ih u cjelini, nije nikada bilo moguće izraditi strukturu površina po vrstama šuma, pa nije moguće ni vršiti razmatranja slična onim koja smo obavili za šume u društvenoj svojini. Moguće je uporediti samo ukupnu površinu građanskih šuma koja je dobivena inventurom sa površinom tih šuma koja se vodi u katastru. Prema katastru, površina šuma u građanskoj svojini iznosi u BiH 503.024 ha. Inventurom šuma je, međutim, utvrđeno da površina tih šuma iznosi 403.237 ha. Dakle, za oko 100.000 ha manje. Ali je inventurom šuma utvrđeno da površina šumskih goleti u građanskoj svojini iznosi 120.200 ha. Kako se radi o goletima na kojim su se očuvali elementi šuma, može se tvrditi da su one nastale degradiranjem šuma koje su postojale prije nekoliko decenija. Ima li se to u vidu, onda je tolerantna razlika koja postoji između podataka o površinama dobivenih inventurom šuma i podataka iz katastra. Šumske goleti u građanskoj svojini iskorištavaju se za vrlo ekstenzivnu ispašu stoke, kao i goleti u društvenoj svojini.

Na osnovu iznesenih podataka može se sagledati koliko je razmjere poprimilo uništavanje šuma tokom proteklih stoljeća; od ukupne "šumske površine" od

oko 2,650.000 ha (visoke šume, niske šume i šikare, neproizvodne šumske površine i goleti ispod gornje granice privredne šume, u društvenoj svojini, te šume i goleti u građanskoj svojini), degradirano je do stepena niskih šuma i šikara, odnosno do goleti, oko 1,370.000 ha ili oko 52 %. To je upravo porazan bilans.

Najveće razmjere poprimalo je uništavanje šuma u Hercegovini; od ukupne šumske površine u donjoj hercegovačkoj šumsko-privrednoj oblasti (368.000 ha) na niske šume i šikare i šumske goleti otpada oko 96 %, a u gornjoj hercegovačkoj oblasti (197.000 ha) ovaj procent iznosi oko 72 %. I u nekim oblastima na području Bosne uništavanje šuma je bilo vrlo intenzivno; u donjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti udio niskih šuma i šikara i šumskih goleti u ukupnoj šumskoj površini (97.000 ha) iznosi oko 68 %, a u duvanjsko-glamočkoj oblasti (258.000 ha) oko 60%. Najpovoljnija situacija u tom pogledu je u usorsko-krivajskoj i gornjoj savskoj šumsko-privrednoj oblasti; u prvoj, od ukupne šumske površine (212.000 ha) na niske šume i šikare i šumske goleti otpada oko 23 %, a u drugoj, (87.000), oko 36 %. U ostalim šumsko-privrednim oblastima udio niskih šuma i šikara i šumskih goleti u ukupnoj šumskoj površini se kreće između navedenih maksimalnih i minimalnih relativnih iznosa.

U ukupnoj šumskoj površini društvene svojine relativni udio niskih šuma i šikara i šumskih goleti je manji nego u ukupnoj šumskoj površini građanske svojine. Za cijelu Republiku taj udio iznosi: u prvom slučaju oko 48 %, a u drugom - oko 80%.

Zbog intenzivnog uništavanja šuma Bosna i Hercegovina nije bogata šumama, iako je njena šumovitost velika (oko 41 %), kada se ona određuje na bazi površina obraslih šumskim drvećem (visoke šume, niske šume i šikare i zaštitne šume). Ako se, međutim, uzmu u obzir samo visoke šume, tada je šumovitost znatno manja (oko 22 %). Od visokih šuma u BiH na jednog stanovnika otpada 0,31 ha. Toliko otpada od visokih šuma na jednog stanovnika i u Hrvatskoj, a u Sloveniji 0,47 ha, Austriji 0,38 ha, Čehoslovačkoj 0,31 ha, itd. Pored toga, treba imati u vidu da je kvalitet zaliha drveta u šumama navedenih republika, odnosno zemalja, u odnosu na kvalitet zaliha drveta u našim visokim šumama, mnogo bolji. Time još više dolazi u pitanje "bogatstvo" naše Republike u šumama. U nas su mogućnosti za po-

većavanje površina visokih šuma po stanovniku, relativno uzevši, vrlo velike - prevodjenjem niskih šuma i šikara u visoke šume i pošumljavanjem goleti.

7.2. ZALIHE DRVETA U ŠUMAMA

Kako se vidi iz tabele 70, ukupna zalih drveća u visokim šumama Bosne i Hercegovine, izražena na bazi sveukupne drvne mase (uključivši i sitne grane), iznosi 278.829.000 m³. Od te drvne mase na visoke šume u društvenoj svojini otpada 264.867.000 m³ ili oko 95 %, a na visoke šume u građanskoj svojini 13.962.000 m³ ili oko 5 %. Zato što društvene šume imaju veću zalihu po hektaru nego građanske, one u ukupnoj zalih učestvuju sa većim procentom nego u ukupnoj površini. U ukupnoj površini visokih šuma u BiH društvene visoke šume participiraju sa 90,5 %, a građanske sa 9,5 %.

Pojedine vrste drveća participiraju u ukupnoj zalih visokih šuma u BiH sa sljedećim procentima:

Vrsta drveća	Sveukupna zalih drveća u visokim šumama:					
	ukupno		društvenim		građanskim	
	000 m ³	%	000 m ³	%	000 m ³	%
Sve vrste	278.829	100,0	264.867	100,0	13.962	100,0
Četinari	111.646	40,0	109.023	41,2	2.623	18,8
Lišćari	167.183	60,0	155.844	58,8	11.339	81,2
Jela	63.923	22,9	63.271	23,9	652	4,7
Smrča	36.850	13,2	35.310	13,3	1.540	11,0
Bijeli bor	4.804	1,7	4.667	1,8	137	1,0
Crni bor	6.069	2,2	5.775	2,2	294	2,1
Bukva	131.885	47,3	127.251	48,0	4.634	33,2
Hrast kitnjak	14.140	5,1	12.087	4,6	2.053	14,7
Ost. lišćari	21.158	7,6	16.506	6,2	4.652	33,3

Najvažnije naše vrste drveća, jela, smrča i bukva, participiraju u ukupnoj zalih visokih šuma sa 83,4 %, a sve ostale vrste sa 16,6%. Na samu buku otpada gotova polovina zalih (47,3%), što je nepovoljno.

Ako se zalih drveća izrazi na bazi krupne drvne mase (debljine iznad 7 cm na tanjem kraju), onda ona u visokim šumama u BiH iznosi:

Zaliha krupnog drveta u visokim šumama:

Vrsta drveća	ukupno		društvenim		gradjanskim	
	000 m ³	%	000 m ³	%	000 m ³	%
Sve vrste	230.939	100,0	219.882	100,0	11.057	100,0
Četinari	92.878	40,2	90.713	41,3	2.165	19,6
Lišćari	138.061	59,8	129.169	58,7	8.892	80,4
Jela	53.227	23,1	52.678	24,0	549	5,0
Smrča	30.324	13,1	29.074	13,2	1.250	11,3
Borovi	9.327	4,0	8.961	4,1	366	3,3
Bukva	109.590	47,5	105.881	48,1	3.709	33,6
Hrasti kitnjak	12.059	5,2	10.329	4,7	1.730	15,6
Ost. lišćari	16.412	7,1	12.959	5,9	3.453	31,2

Ovom prilikom bi trebalo utvrditi kakve se promjene odigravaju u pogledu veličine zaliha drveta. U tu svrhu bi trebalo uporediti sada utvrdjenu veličinu zaliha sa zalihamo koje su konstatovane u nekom ranijem vremenu. Zbog istih razloga koje smo ranije naveli, dolazi u obzir uporedjenje zaliha utvrdjenih inventurama šuma sa zalihamo koje su utvrdjene pri izradi šumsko-privrednih osnova do 1955. godine, odnosno sa zalihamo koje su iznijete u ranije navedenom Matičevom radu. Prema šumsko-privrednim osnovama, koje su izradjene do 1955. godine, zaliha krupnog drveta u društvenim visokim šumama u BiH je iznosila:

Vrsta drveća	Zaliha krupnog drveta u 000 m ³
Sve vrste	261.582
Četinari	100.151
Lišćari	161.431
Jela	60.617
Smrča	30.176
Borovi	9.358
Svi lišćari	161.431

Podaci inventure šuma se odnose, uzevši u prosjeku, na sredinu vegetacionog perioda 1966. godine, a podaci pomenutih šumsko-privrednih osnova su, uzevši opet u prosjeku, stariji za oko 1/4 stoljeća.

Kako smo vidjeli u prethodnom poglavlju, površina društvenih visokih šuma u BiH prema inventuri šuma je za oko 110.000 ha manja od površine tih šuma prema šumsko-privrednim osnovama, i to zato što je pri inventuri šuma znatno dio površine visokih šuma, u odnosu na podatke iz šumsko-privrednih osnova, "preselan" u kategoriju "šuma i šumskih zemljišta neproizvodnog karaktera", za koje

nije utvrđivana zaliha, ili je preklasirana u niske šume i šikare. Stoga se za upoređivanje ne možemo koristiti zalihama iz šumsko-privrednih osnova, nego ih prethodno treba smanjiti za iznos zalihe koji otpada na prebačene, odnosno preklasirane površine. Ali one su nam nepoznate. Stoga se mora pribjeći aproksimacijama: pretpostavimo da su od svih užih kategorija visokih šuma relativno jednake površine prebačene, odnosno preklasirane u površine neproizvodnog karaktera i u površine niskih šuma i šikara, i da su na tim površinama zalihe po hektaru za dvostruko manje od zaliha po hektaru u odgovarajućim visokim šumama. To znači da zalihe utvrđene šumsko-privrednim osnovama ne treba smanjivati za oko 9,5%, za koliko su manje površine visokih šuma prema inventuri, nego za oko 4,75 %. Kako je zaliha drveta u šumsko-privrednim osnovama iskazana na bazi krupne drvene mase i uz taksacioni prag od 10 cm, to se i zaliha utvrđena inventurom šuma mora iskazati na isti način. Nakon tih korekcija, za upoređivanje se dobivaju sljedeći podaci o zalihama drveta u visokim šumama društvene svojine, prema inventuri šuma i prema šumsko-privrednim osnovama:

Vrsta drveća	Zaliha krupnog drveta u visokim šumama društvene svojine, u 000 m ³	
	prema inventuri šuma	prema šumsko-privrednim osnovama
Sve vrste	218.621	249.156
Četinari	90.319	95.393
Lišćari	128.302	153.763
Jela	52.531	57.738
Smrča	28.934	28.742
Borovi	8.854	8.913
Svi lišćari	128.302	153.763

Zaliha četinara prema inventuri šuma je manja od zalihe četinara prema šumsko-privrednim osnovama za $(95.393.000 - 90.319.000 =) 5.074.000$ m³ krupnog drveta. Prema tome, postoje indicije da je u toku pomenutog četvrt stoljeća smanjena zaliha četinara u šumama BIH, ali se to ne može sigurno tvrditi jer su i jedan i drugi podatak o ovim zalihama opterećeni izvjesnim pogreškama. Zaliha četinara utvrđena inventurom šuma opterećena je maksimalnom relativnom pogreškom od $\pm 4,6\%$ (vidi tabelu 70 1), uz vjerovatnoću od 95 %. U apsolutnom iznosu ta pogreška iznosi $(90.319.000 \times 0,046 =) \pm 4.154.674$ m³. Međutim, nije poznato kolikom pogreškom opterećena zaliha utvrđena šumsko-privrednim osnovama, a zatim koliko

su realne naše aproksimacije u vezi sa izloženim njenim smanjivanjem (koje smo izvršili radi uporedjenja).

S obzirom da je zaliha lišćara u visokim šumama, prema inventuri šuma, manja od zalihe lišćara prema šumsko-privrednim osnovama za $(153,763.000 - 128,302.000 =) 25,461.000$ m³ krupnog drveta, ili za oko 16,6 %, i da maksimalna relativna pogreška ove zalihe, prema inventuri šuma (tabela 70), iznosi $\pm 4,1$ % (vjerovatnoća 95 %), odnosno, u apsolutnom iznosu, $(128,302.000 \times 0,041 =) \pm 5,260.382$ m³, može se tvrditi da je zaliha lišćara u visokim društvenim šumama u BiH znatno smanjena u pomenutom periodu.

Smanjivanje zaliha lišćara u visokim šumama je bilo nužno, jer su, kako to proizilazi iz izloženog u poglavlju 5, te zalihe bile prevelike. Na mjestu je, međutim, pitanje da li je s tim u vezi popravljan kvalitet zaliha. Ali o tome ne možemo argumentovano govoriti, jer kvalitet zaliha nije do sada utvrđivan.

Interesantno bi bilo upoređivanje zaliha utvrđenih inventurom šuma sa zalihama koje proizilaze iz novijih šumsko-privrednih osnova, koje su sada na snazi. To ćemo i učiniti. Pored nekih drugih taksacionih podataka, u elaboratu "Formiranje regiona šuma na području SR BiH", koji je 1967. godine izradilo preduzeće "Šumaplan" u Sarajevu, iznesene su, između ostalog, zalihe visokih šuma u društvenoj svojini do kojih se došlo na osnovu podataka najnovijih šumsko-privrednih osnova. Prema tom elaboratu, površina visokih šuma društvene svojine u BiH iznosi 1,070.574 ha (u ovu površinu nije uključena površina visokih šuma Vojno-planinskog dobra Han-Pijesak). Na toj površini zaliha četinara je iznosila 93,855.000 m³, a zaliha lišćara 148,046.000 m³ krupnog drveta. S obzirom da je površina visokih šuma u društvenoj svojini, prema inventuri šuma, manja od navedene za $(1,070.574 - 1,023.107 =) 47.467$ ha, ili za 4,43 %, treba, radi uporedjenja, i navedenu zalihu smanjiti za isti relativni iznos. Ako se to učini, iz navedenog elaborata proizilaze sljedeće zalihe: četinara 89,697.000 m³ i lišćara 141,488.000 m³ krupnog drveta. Ova zaliha četinara je gotovo ista kao i ona iz inventure šuma (90,319.000 m³). Ali je zaliha lišćara, prema najnovijim šumsko-privrednim osnovama, veća od zalihe lišćara prema inventuri šuma za $(141,488.000 - 128,302.000 =) 13,186.000$ m³, ili za oko 10,2 %. Ovako veliku razliku nije moguće u cijelosti objasniti nelizbjeznim pogreškama-

ma i smanjivanjem zaliha usljed izdvajanja drvnih masa iz šuma (evidentirane i neevidentirane sječe, sušike, izvale itd.), koje bi smanjivanje zaliha bilo veće od godišnjeg priраста u vremenu od izrade šumsko-privrednih osnova.

U niskim šumama i šikarama u BiH sveukupna zaliha drveta (uključivši i sitne grane) iznosi 39,797.000 m³, od čega na niske šume i šikare u društvenoj svojini otpada 26,285.000 m³, a u građanskoj 13,512.000 m³. U ovoj zalihi pojedine vrste drveća participiraju sa sljedećim procentima:

Vrsta drveća	Sveukupna zaliha u niskim šumama i šikarama					
	ukupno		društvenim		građanskim	
	000 m ³	%	000 m ³	%	000 m ³	%
Sve vrste	39,797	100,0	26,285	100,0	13,512	100,0
Četinari	82	0,2	82	0,3	-	-
Lišćari	39,715	99,8	26,203	99,7	13,512	100,0
Jela	46	0,1	46	0,2	-	-
Crni bor	36	0,1	36	0,1	-	-
Bukva	15,127	38,0	11,422	43,4	3,705	27,4
Hrast kitnjak	5,912	14,9	4,118	15,7	1,794	13,3
Ost. lišćari	18,676	46,9	10,663	40,6	8,013	59,3

Kako su i rano utvrđivanja zaliha u niskim šumama i šikarama bila nepotpuna, to otpadaju i onakva upoređivanja kakva smo izvršili za visoke šume. Iz istih razloga ovo važi i za visoke šume u građanskoj svojini.

O kvalitetu zaliha drveta bilo je govora ranije. Ovdje ćemo iznijeti samo procentualnu raspodjelu sveukupne zalihe po uzgojnim i tehničkim kvalitetnim klasama za sve visoke šume u Bosni i Hercegovini, naravno, posebno za četinare i posebno za lišćare.

Vrste drveća	U z g o j n a k l a s a					
	I	II	III	I	II	III
	Sveukupna zaliha drveta, u %					
	Društvene visoke šume			Građanske visoke šume		
Četinari	35,3	43,3	21,4	27,6	43,1	29,3
Lišćari	14,3	34,9	50,8	12,3	25,9	61,8

Vrsta drveća	Tehnička klasa							
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
	Sveukupna zaliha drveta, u %							
	Društvene visoke šume				Gradjanske visoke šume			
Četinari	45,0	36,5	14,9	3,6	37,9	37,0	20,8	4,3
Lišćari	27,0	30,9	27,9	19,2	17,7	17,8	35,3	29,2

U šumama društvene svojine kvalitetno je sa uzgojnog stanovišta (uzgojna klasa) približno svako treće četinarsko i svako sedmo lišćarsko stablo, a u "stari" stabla (III uzgojna klasa) spada približno svako peto četinarsko i svako drugo lišćarsko stablo. Eto, kakav je kvalitet živog inventara šuma u društvenoj svojini. Kako se kvalitet prinosa šume nalazi u vrlo jakoj korelaciji sa kvalitetom njenog živog inventara (postoji gotovo funkcionalan odnos), to se može zaključiti da je kvalitet prinosa visokih šuma u društvenoj svojini vrlo loš u Bosni i Hercegovini.

U gradjanskim visokim šumama kvalitet zaliha drveta sa uzgojnog stanovišta je još lošiji nego u društvenim visokim šumama, što se vidi iz navedenih podataka.

Nesto je povoljnija situacija kada se razmatra kvalitet zaliha drveta na bazi tehničke vrijednosti - tehničkih kvalitetnih klasa.

Ako nas u tehničkom pogledu zadovoljava kvalitet stabala prve i druge tehničke klase, nasuprot trećoj i četvrtoj, onda se može reći da je u društvenim visokim šumama u BiH kvalitetno u tehničkom pogledu približno 4/5 četinarskih i 1/2 lišćarskih stabala (na prvu i drugu tehničku klasu, uzevši ih zajedno, otpada 81,5 % zalihe četinara, odnosno 52,9 % zalihe lišćara). U gradjanskim visokim šumama, u istom pogledu, kvalitetno je približno 3/4 četinarskih i 1/3 lišćarskih stabala (na prvu i drugu tehničku klasu otpada 74,9 % zalihe četinara, odnosno 35,5 % zalihe lišćara).

7.3. ZAPREMINSKI PRIRAST

Registrovani godišnji zapreminski prirasti, za sve šume u Bosni i Hercegovini, izneseni su u tabelama 88 i 89 po vrstama drveća i u tabelama 90 i 91 po kategorijama šuma. Realni prirasti su veći, zbog razloga koje smo ranije naveli.

Ako se registrovani prirasti povećavaju za iste one procenat kojim smo ranije povećavali godišnje zapreminske priraste po hektaru (u okviru pojedinih kategorija šuma), dolazi se do sljedećih godišnjih zapreminskih prirasta visokih šuma u Bosni i Hercegovini, izraženih na bazi sveukupne drvene mase:

Vrsta drveća	Godišnji zapreminski prirast sveukupne drvene mase u visokim šumama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
	000 m ³	000 m ³	000 m ³
Sve vrste	7.336	6.781	555
Četinari	3.287	3.183	104
Lišćari	4.049	3.598	451
Jela	1.923	1.901	22
Smrča	1.125	1.053	72
Bijeli bor	109	105	4
Crni bor	130	124	6
Bukva	2.966	2.815	151
Hrast kitnjak	355	281	74
Ostali lišćari	728	502	226

Preračuna li se navedeni realni prirast sveukupne drvene mase na prirast krupnog drveta, dobivaju se sljedeći podaci:

Vrsta drveća	Godišnji zapreminski prirast krupnog drveta u visokim šumama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
	000 m ³	000 m ³	000 m ³
Sve vrste	6.174	5.708	466
Četinari	2.740	2.648	92
Lišćari	3.434	3.060	374
Jela	1.561	1.541	20
Smrča	969	907	62
Bijeli bor	96	92	4
Crni bor	114	108	6
Bukva	2.526	2.401	125
Hrast kitnjak	313	248	65
Ost. lišćari	595	411	184

Procenat godišnjeg zapreminskog prirasta četinara iznosi 2,94 %, a lišćara 2,42 % za sve visoke šume (društvene i gradjanske zajedno) u Bosni i Hercegovini.

Realni zapreminski prirast niskih šuma i šikara je također veći od registrovanog. S obzirom da je u društvenim niskim šumama i šikarama intenzitet

sječa bio malen i da ne postoje pouzdane evidencije o tome, ograničićemo se na povećanje registrovanog prirasta u njima samo na račun prirasta kore, tj. povećaćemo registrovani prirast bukve za 5 %, a hrasta za 6 %. Registrovane priraste u građanskim niskim šumama i šikarama treba, osim na račun prirasta kore, povećati i na račun prirasta stabala posječenih u periodu za koji je prirast mjeran, jer je sigurno da su u ovim niskim šumama i šikarama vršene intenzivnije sječe. Ali o tome također ne postoje evidencije. Stoga ćemo registrovane priraste u građanskim niskim šumama i šikarama povećati okruglo za 10 %. Tako povećani (realni) godišnji zapreminski prirasti niskih šuma i šikara u Bosni i Hercegovini, izraženi na bazi sveukupne drvne mase, iznose:

Vrsta diveća	Godišnji zapreminski prirast sveukupne drvne mase u niskim šumama i šikarama:		
	ukupno	društvenim	građanskim
	000 m ³	000 m ³	000 m ³
Sve vrste	2.248	1.391	857
Četinari	2	2	-
Lišćari	2.246	1.389	857
Jela i c. bor	2	2	-
Bukva	755	560	195
Hrast kitnjak	346	219	127
Ost. lišćari	1.145	610	535

Procent godišnjeg zapreminskog prirasta iznosi 5,65 % za sve niske šume i šikare (društvene i građanske zajedno) u Bosni i Hercegovini.

Iskazivanje zapreminskog prirasta u krupnom drvetu za niske šume i šikare nema svrhe, jer se veći dio prirasta odnosi na drvnu masu ispod 7 cm debljine na tanjem kraju.

Po šumsko-privrednim oblastima registrovani godišnji zapreminski prirasti su prikazani u tabelama 67.01 do 67.11 i 68.01 do 68.11.

7.4. OBIM SJEČA SA PRODUKCIONOG STANOVIŠTA

Probnim doznakama pri inventuri šuma je utvrđeno da bi u narednom periodu od 10 godina sa uzgojnog stanovišta trebalo u visokim šumama godišnje sjeći 8,169.900 m³ sveukupne drvne mase (uključujući i masu sitnih grana), od čega na visoke šume u društvenoj svojini otpada 7,955.600 m³, a na visoke šume u građan-

skoj svojini 214.300 m³. U ovoj drvnjoj masi pojedine vrste drveća participiraju sa sljedećim procentima:

Vrsta drveća	Godišnji obim sječa sveukupne drvene mase u visokim šumama:					
	ukupno		društvenim		gradjanskim	
	000 m ³	%	000 m ³	%	000 m ³	%
Sve vrste	8.169,9	100,0	7.955,6	100,0	214,3	100,0
Četinari	2.929,1	35,8	2.891,0	36,3	38,1	17,8
Lišćari	5.240,8	64,2	5.064,6	63,7	176,2	82,2
Jela	1.816,5	22,2	1.803,2	22,7	13,3	6,2
Smrča	918,7	11,2	900,1	11,3	18,6	8,7
Borovi	193,9	2,4	187,7	2,3	6,2	2,9
Bukva	4.556,2	55,8	4.442,3	55,9	113,9	53,1
Hrast kitnjak	217,5	2,7	199,5	2,5	18,0	8,4
Ost. lišćari	467,1	5,7	422,8	5,3	44,3	20,7

Upoređi li se procentualna raspodjela "doznačene" drvene mase po vrstama drveća sa procentualnom raspodjelom zaliha po istim vrstama drveća, vidi se da u "doznačenoj" drvnjoj masi lišćari participiraju sa većim procentom (63,7 % u društvenim visokim šumama) nego u zalihi (58,8 % u istim šumama). To je i logično, jer se probnim doznakama morala zahvatiti zaliha lišćara relativno mnogo više nego zaliha četinara, zbog toga što je kvalitet stabala lišćara mnogo lošiji od kvaliteta stabala četinara. Tome je doprinijela i loša situacija u pogledu podmladjivanja u borovim šumama, kao i u šumama jela, smrče i bukve u kojima prevladavaju četinari gdje je prirodno podmladjivanje također loše. Zbog loše situacije u pogledu podmladjivanja u visokim šumama hrasta kitnjaka procentualni udio hrasta kitnjaka u "doznačenoj" drvnjoj masi je manji nego u zalihi. U bukovim visokim šumama situacija je obratna, jer je u njima prirodno podmladjivanje zadovoljavajuće.

Ako se "doznačena" sveukupna drvna masa preračuna na krupno drvo, dolazi se do sljedećih masa krupnog drveta koje bi, sa produkcionog stanovišta, godišnje trebalo sjeći u visokim šumama:

Vrsta drveća	Godišnji obim sječa krupnog drveta u visokim šumama:					
	ukupno		društvenim		gradjanskim	
	000 m ³	%	000 m ³	%	000 m ³	%
Sve vrste	6.822,4	100,0	6.653,8	100,0	168,6	100,0
Četinari	2.425,3	35,6	2.394,3	36,0	31,0	18,3
Lišćari	4.397,1	64,4	4.259,5	64,0	137,6	81,7
Jela	1.498,2	22,0	1.487,0	22,4	11,2	6,6
Smrča	759,1	11,1	744,6	11,2	14,5	8,6

Godišnji obim sječa krupnog drveta u visokim šumama:

Vrsta drveća	ukupno		društvenim		gradjanskim	
	000 m ³	%	000 m ³	%	000 m ³	%
Borovi	168,0	2,5	162,7	2,4	5,3	3,1
Bukva	3.843,1	56,3	3.753,0	56,3	90,1	53,6
Hrast kitnjak	185,0	2,7	169,5	2,6	15,5	9,2
Ost. lišćari	369,0	5,4	337,0	5,1	32,0	18,9

Kako je u metodici rada izloženo, pri provođenju probnih doznaka pretpostavljalo se da će se i dalje u svim šumama primjenjivati preborni sistem gazdovanja. On će se, međutim, morati napustiti i zamijeniti sistemom skupinastog gazdovanja u približno jednoj polovini visokih bukovih, jednoj trećini visokih hrastovih i dvije trećine borovih šuma u društvenoj svojini. Kako se pokazalo prilikom izrade "Osnovnih smjernica gazdovanja šumama u Bosni i Hercegovini" ¹⁾, zavođenje skupinastog sistema gazdovanja u navedenim šumama povuklo bi za sobom smanjenje obima sječa lišćara za oko 6,5 % i povećanje obima sječa četinarâ za oko 1,4 % u odnosu na obim sječa sa produkcionog stanovišta do kojeg se došlo inventurom šuma.

Kvalitet "doznačene" drvne mase u visokim šumama na području Bosne i Hercegovine, izražen na bazi procentualne raspodjele te mase po tehničkim kvalitetnim klasama, jest sljedeći:

Vrsta drveća	T e h n i č k a k l a s a							
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
	"Doznačena" drvna masa, u %							
	Društvene visoke šume				Gradjanske visoke šume			
Četinari	25,0	41,4	24,3	9,3	19,9	28,3	44,2	7,6
Lišćari	9,4	22,3	35,0	33,3	4,4	7,0	36,2	52,4

Upoređi li se kvalitetna struktura ove drvne mase sa kvalitetnom strukturom zaliha, vidi se da je relativni udio boljih tehničkih klasa manji u "doznačenoj" drvnjoj masi nego u zalihi. Obratno je sa relativnim udjelom lošijih tehničkih klasa. To znači da bi se sječama, kada bi se one provele na onim principima na kojima je provedena probna doznaka pri inventuri šuma, znatno popravio kvalitet zaliha

1) Matić V., Pintarić K. i Drinić P.: Osnovne smjernice gazdovanja šumama u Bosni i Hercegovini za period 1971-2005. godine. Rukopis. Sarajevo, 1969.

visokih šuma u Bosni i Hercegovini. Izražen pomoću relativnog udjela tehničkih kvalitativnih klasa, kvalitet zaliha u visokim šumama društvene svojine bi tada bio:

Vrste drveća	Tehnička klasa			
	1.	2.	3.	4.
	Zaliha u %			
Četinari	52,1	34,8	11,5	1,6
Lišćari	28,0	35,0	24,5	12,5

Na kraju turnusa od 10 godina udio prve i druge tehničke kvalitativne klase (uzevši ih zajedno) povećao bi se u zalih lišćara, u društvenim visokim šumama u BiH, sa 52,9 % na 63,0 %, a udio treće i četvrte klase bi se smanjio sa 47,1 % na 37,0 %. To bi bio velik korak u popravljanju kvaliteta zaliha.

O obimu sječa sa uzgojnog stanovišta u niskim šumama i šikarama ne može se govoriti na principima kontinuiteta gazdovanja.

7,5. AMPLITUDA KONTINUITETA GAZDOVANJA ŠUMAMA

U našim prilikama može se uzeti da je amplituda kontinuiteta gazdovanja, s obzirom na veličinu obima sječa, određena veličinom "doznačene" drvene mase (A) i veličinom zapreminskog prirasta (B), a s obzirom na kvalitet obima sječa - kvalitetom "doznačene" drvene mase (A) i kvalitetom postojećih zaliha (B). Prilikom definitivnog izbora obima sječa, kako s obzirom na njegovu veličinu tako i kvalitet, dakle, prilikom utvrđivanja "republičkog" etata, rješenje mora da leži u navedenim amplitudama. To rješenje, naravno, može da se odnosi samo na visoke šume.

7,6. DALJINA TRANSPORTA ŠUMSKIH PROIZVODA

Kako je u metodici rada istaknuto, pri inventuri šuma u Bosni i Hercegovini je utvrđivana, pored dužine prevlačenja, i daljina transporta glavnih šumskih proizvoda do najbliže pilane (za prevoz pilanskih trupaca) i do najbliže željezničke stanice (za prevoz ostalih šumskih proizvoda). Za pojedine kategorije šuma u društvenoj svojini te prosječne udaljenosti iznose:

Kategorija šume	Prosječna udaljenost u km do najbliže:	
	<u>pitane</u>	<u>željezničke stanice</u>
Društvene visoke šume		
1010	25,3	27,5
2100	24,8	24,2
2200	15,8	26,0
3210	17,8	24,2
Društvene niske šume i šikare		
1020	19,6	22,4
3220	17,0	23,7
3320	28,0	52,8

Za ostale visoke šume (kategorija 7010) i niske šume i šikare (kategorija 7020) ovi podaci nisu sigurni (opterećeni su maksimalnim relativnim pogreškama većim od ± 20 %, pri 95 % vjerojatnosti), pa ih zbog toga ne dajemo.

Navedeni podaci se odnose, kako je već isticano, u prosjeku na 1966. godinu.

SR BOSNA I HERCEGOVINA
TABELA 1 - 101

SR BOSNA I HERCEGOVINA

Tabela 1

Šifra	Kategorija	Naziv	Visoke šume		Površina		Gradjansko	
			Ukupno	± %	Društveno	± %	Gradjansko	± %
1010	bukove		347.310	5,4	310.394	6,0	36.916	11,4
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova		92.073	10,7	83.852	11,6	8.221	-
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		158.749	9,5	147.973	8,2	10.776	20,0
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		37.242	13,4	33.000	14,2	4.242	-
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije (ispod 500 m.n.v.)		59.246	12,2	45.569	14,6	13.677	19,4
2100	jela, smreke i bukve		562.237	4,4	542.901	4,6	19.336	17,8
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemljama		338.249	6,0	329.130	6,1	9.119	-
2111	- dubokim		108.305	10,3	106.175	10,4	2.130	-
2112	- plitkim		229.944	6,9	222.955	7,0	6.989	-
2120	- na silikatnim zemljištima		223.988	6,6	213.771	7,3	10.217	-
2121	- dubokim		115.987	9,7	110.163	10,0	5.824	-
2122	- plitkim		108.001	10,2	103.608	10,3	4.393	-
2200	bijelog i crnog bora		86.003	10,4	81.994	10,8	4.009	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova		55.002	12,9	52.973	13,2	2.029	-
2220	- loših stanišnih uslova		31.001	16,9	29.021	16,9	1.980	-
3210	hrasta kinjeka		102.265	8,5	75.590	11,0	26.675	11,5
3211	- dobrih stanišnih uslova		41.483	13,0	28.706	17,1	12.777	15,4
3212	- loših stanišnih uslova		60.782	10,6	46.884	13,4	13.898	15,8
7010	sve ostale visoke šume		32.368	11,4	12.228	20,3	20.140	13,3
Niske šume i šikare								
1020	bukove		318.129	4,6	227.976	6,0	90.153	6,8
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova		53.674	9,7	37.577	14,3	16.097	14,3
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		107.945	8,4	85.732	9,7	22.213	14,6
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		66.720	9,9	55.267	11,2	11.453	19,2
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		89.790	7,8	49.400	12,5	40.390	10,4

Tabela 1 (nastavak)

Šifra	Naziv	Kategorija šume				Površina u ha			
		Ukupno	± %	Društveno	± %	Gradijansko	± %		
3220	hrasta kitnjaka	198.276	5,8	119.964	8,0	78.312	7,6		
3221	- dobrih stanišnih uslova	85.655	8,6	45.647	13,3	40.008	10,0		
3222	- loših stanišnih uslova	112.621	7,8	74.317	10,3	38.304	11,2		
3330	termofilnih hrastova	286.546	5,4	191.161	7,3	95.385	9,4		
7020	sve ostale niske šume i šikare	38.352	11,7	6.041	-	32.311	12,0		
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma									
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	529.979	3,9	409.779	4,7	120.200	8,5		
8010	- bukavih	128.991	9,5	107.429	10,9	21.562	20,0		
8020	- jele, smreče i bukve i borovih	82.200	10,7	72.500	11,3	9.700	-		
8030	- hrasta kitnjaka	100.374	9,1	76.668	10,8	23.706	15,1		
8040	- termofilnih hrastova	218.414	6,2	153.182	8,1	65.232	11,7		
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu									
9000	sve neproduktivne površine	2.614.335	1,5						
9010	- šume i šumske površine	152.040	9,8						
9011	- subalpinske šume (sadržine)	5.481	-						
9012	- zaštitne šume (ostale)	133.349	11,0						
9013	- prosičke, stovarišne, čistine	8.827	15,8						
9014	- vodonoci, bare, putevi i itd.	4.383	-						
9020	- ostale površine	2.462.295	1,5						
9021	- šarline goleti ispod 1.600 m	34.386	19,1						
9022	- goleti iznad gar. granice šume	90.906	13,3						
9023	- sve ostale površine	2.337.003	1,6						
Rekapitulacija za SR BiH									
	Visoke šume	1.130.183	2,8	1.023.107	3,1	107.076	6,7		
	Niske šume i šikare	841.303	2,9	545.142	4,2	296.161	4,4		
	Sve šume (visoke i niske) i šikare	1.971.486	1,8	1.568.249	2,3	403.237	3,8		
	Šumske goleti (grupacije 8000)	529.979	3,9	409.779	4,7	120.200	8,5		
	Sve šume, šikare i šumske goleti	2.501.465	1,6	1.978.028	2,0	523.437	3,5		
	Ostale površine (grupacija 9000)	2.614.335							
	SR Bosna i Hercegovina	5.115.800							

Tabela 2

BROJ PROBNIH KRUGOVA U BiH

Šifra kategorija žume-goleti	Broj probnih krugova na površinama		
	Ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke žume			
1010	2.048	1.853	195
1011	568	515	53
1012	916	866	50
1013	231	210	21
1014	333	262	71
2100	3.412	3.328	84
2110	2.073	2.036	37
2111	702	689	13
2112	1.371	1.347	24
2120	1.339	1.292	47
2121	705	676	29
2122	634	616	18
2200	513 ¹⁾	492	21
2210	345	335	10
2220	168	157	11
3210	608	471	137
3211	255	184	71
3212	353 ¹⁾	287	66
7010	159 ¹⁾	71	88
Niske žume i šikare			
1020	1.821	1.320	501
1021	340	252	88
1022	601	485	116
1023	383	306	77
1024	497	277	220
3220	1.098	688	410
3221	487	276	211
3222	611	412	199
3320	1.675	1.139	536
7020	190 ¹⁾	38	152

1) Za kategorije žuma 2200, 2210, 2220, 7010 i 7020 taksonomi i drugi podaci su računati samo na bazi ukupnog broja krugova.

Tabela 2 (nastavak)

BROJ PROBNIH KRUGOVA U BiH

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama		
	Ukupno	društvenim	gradjanskim
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	3.527	2.713	814
8010	854	699	155
8020	555	499	56
8030	677	499	178
8040	1.441	1.016	425
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	16.933		
9010	1.011		
9011	32		
9012	842		
9013	91		
9014	46		
9020	15.922		
9021	229		
9022	634		
9023	15.059		
R e k a p i t u l a c i j a			
Visoke šume	6.740	6.215	525
Niske šume i šikare	4.784	3.185	1.599
Goleti (8000)	3.527	2.713	814
Ostalo (9000)	16.933		
SRBiH	31.984		

Tabela 3

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U BiH

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	Ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	770	800	470
1011	710	750	390
1012	950	960	750
1013	800	820	500
1014	340	350	310
2100	1.110	1.110	1.020
2110	1.180	1.190	1.100
2111	1.160	1.160	1.060
2112	1.200	1.200	1.110
2120	990	990	950
2121	1.000	1.000	1.020
2122	970	980	840
2200	730	730	730
2210	710	710	710
2220	780	780	780
3210	520	550	450
3211	450	460	420
3212	580	600	490
7010	360	360	360
Niske šume i šikare			
1020	630	700	470
1021	590	660	390
1022	860	880	780
1023	740	770	600
1024	310	330	290
3220	550	620	440
3221	480	550	380
3222	620	670	500
3320	670	740	540
7020	250	250	250
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	800	860	590
8010	980	1.020	540
8020	1.140	1.140	1.090
8030	710	770	550
8040	610	660	490

Tabela 4

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U BiH

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji: 1)									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	38	24	12	25	1	45	21	6	28	-
1011	43	26	8	22	1	43	25	2	30	-
1012	40	23	11	25	1	36	32	6	26	-
1013	21	20	28	30	1	33	19	10	38	-
1014	39	26	9	25	1	56	11	7	24	2
2100	35	25	16	23	1	43	25	8	24	-
2110	36	24	16	22	2	40	22	8	30	-
2111	37	24	16	20	3	62	15	8	15	-
2112	36	24	16	22	2	29	25	8	38	-
2120	33	26	16	24	1	45	28	8	19	-
2121	33	26	16	24	1	41	31	10	18	-
2122	33	26	17	24	-	50	22	6	22	-
2200	15	25	34	25	1	15	25	34	25	1
2210	15	27	33	23	2	15	27	33	23	2
2220	15	20	36	29	-	15	20	36	29	-
3210	12	28	36	24	-	13	24	40	21	2
3211	13	22	39	26	-	17	20	37	24	2
3212	12	31	34	23	-	9	29	44	18	-
7010	7	12	14	14	53	7	12	14	14	53
Niske šume i šikare										
1020	39	22	10	28	1	42	23	8	26	1
1021	39	22	10	28	1	43	25	6	24	2
1022	42	23	9	25	1	40	21	8	31	-
1023	29	25	15	31	-	26	26	12	34	2
1024	45	18	10	27	-	48	21	8	22	1
3220	10	25	41	23	1	13	26	32	26	3
3221	11	22	43	21	3	15	25	25	31	4
3222	9	27	39	24	1	11	27	40	20	2
3320	22	21	34	20	3	26	18	26	17	13
7020	17	5	11	13	54	17	5	11	13	54
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma										
8000	19	22	35	21	3	22	21	31	22	5
8010	25	23	24	26	2	27	22	22	27	2
8020	18	28	32	20	2	13	21	43	23	-
8030	10	20	42	24	4	8	28	35	19	10
8040	19	20	39	18	4	26	17	32	20	5

1) S=sjever, I=istok, J=jug, Z=zapad, R=ravno.

Tabela 5

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U BIH

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	Ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	21	21	21
1011	19	19	16
1012	22	22	22
1013	22	22	24
1014	23	23	23
2100	18	18	18
2110	16	16	19
2111	14	14	21
2112	17	17	18
2120	21	22	16
2121	20	20	16
2122	23	23	17
2200	23	23	23
2210	22	22	22
2220	25	25	25
3210	22	23	18
3211	18	19	16
3212	25	26	20
7010	5	5	5
Niske šume i šikare			
1020	20	20	19
1021	16	17	13
1022	20	20	21
1023	22	22	21
1024	20	19	20
3220	18	19	16
3221	14	15	14
3222	21	22	19
3320	15	17	10
7020	4	4	4
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	16	17	15
8010	17	17	19
8020	17	17	18
8030	17	17	17
8040	15	17	12

Tabela 6

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U BiH

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume ¹⁾			
1010	0,80	0,81	0,77
1011	0,82	0,83	0,76
1012	0,82	0,82	0,83
1013	0,73	0,73	0,68
1014	0,79	0,80	0,75
2100	0,76	0,76	0,61
2110	0,75	0,75	0,57
2111	0,74	0,74	0,71
2112	0,75	0,76	0,54
2120	0,78	0,78	0,64
2121	0,78	0,79	0,66
2122	0,77	0,77	0,61
2200	0,43	0,43	0,43
2210	0,41	0,41	0,41
2220	0,47	0,47	0,47
3210	0,68	0,69	0,68
3211	0,70	0,70	0,69
3212	0,67	0,67	0,66
7010	0,58	0,58	0,58
Niske šume i šikare ¹⁾			
1020	0,86	0,86	0,84
1021	0,87	0,89	0,84
1022	0,84	0,84	0,82
1023	0,85	0,85	0,83
1024	0,87	0,89	0,85
3220	0,78	0,78	0,77
3221	0,81	0,80	0,81
3222	0,75	0,76	0,73
3320	0,54	0,56	0,50
7020	0,80	0,80	0,80

1) Za visoke šume je stepen sklopa izračunat na bazi taksacionog praga od 5 cm, a za niske šume i šikare na bazi taksacionog praga od 0 cm.

Tabela 7

PONIK U ŠUMAMA BiH

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	29	71	38	62
1011	30	70	40	60
1012	30	70	35	65
1013	27	73	41	59
1014	23	77	39	61
2100	39	61	35	65
2110	40	60	18	82
2111	46	54	33	67
2112	37	63	9	91
2120	37	63	49	51
2121	44	56	68	32
2122	29	71	13	87
2200	22	78	22	78
2210	22	78	22	78
2220	20	80	20	80
3210	48	52	52	48
3211	51	49	48	52
3212	45	55	56	44
7010	23	77	23	77
Niske šume i šikare				
1020	22	78	33	67
1021	20	80	40	60
1022	25	75	36	64
1023	21	79	25	75
1024	20	80	32	68
3220	33	67	40	60
3221	32	68	39	61
3222	34	66	42	58
3320	17	83	17	83
7020	34	66	34	66

Tabela 8

PODMLADAK U ŠUMAMA BIH

Šifra kategorije šume	Vrste drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka-stabalaca podmlatka po 1 ha :					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	10.700	2.800	3.200	16.600	5.100	3.000
1011	lišćari	11.900	3.500	4.300	21.400	8.800	4.200
1012	lišćari	10.300	2.400	2.300	12.300	3.100	1.100
1013	lišćari	11.200	2.900	3.200	17.900	1.900	600
1014	lišćari	8.900	2.600	4.000	15.600	4.600	4.300
2100	četinari	2.500	800	600	900	700	900
	lišćari	2.200	700	800	1.500	1.000	600
2110	četinari	2.600	700	500	200	400	200
	lišćari	2.000	700	700	300	-	300
2111	četinari	2.900	1.000	600	1.000	300	800
	lišćari	2.000	700	800	-	-	200
2112	četinari	2.400	600	400	300	1.200	300
	lišćari	2.100	600	700	800	100	900
2120	četinari	2.300	1.000	800	1.200	600	1.100
	lišćari	2.500	700	900	2.100	1.400	700
2121	četinari	2.900	1.200	800	2.000	400	1.100
	lišćari	2.600	800	1.200	2.300	700	900
2122	četinari	1.800	700	700	-	900	1.300
	lišćari	2.400	700	600	1.800	2.600	200
2200	četinari	1.200	600	500	1.200	600	500
	lišćari	3.200	1.000	1.000	3.200	1.000	1.000
2210	četinari	1.500	800	500	1.500	800	500
	lišćari	3.300	1.300	1.100	3.300	1.300	1.100
2220	četinari	500	300	400	500	300	400
	lišćari	2.900	400	1.000	2.900	400	1.000
3210	četinari	200	100	-	-	-	-
	lišćari	12.900	2.800	1.500	18.800	4.000	2.400
3211	četinari	100	-	-	-	-	-
	lišćari	18.500	4.300	2.200	22.900	5.500	3.100
3212	četinari	200	100	100	-	-	-
	lišćari	9.300	1.900	1.000	14.500	2.400	1.700
7010	lišćari	7.600	4.000	3.700	7.600	4.000	3.700

Tabela 8 (nastavak)

PODMLADAK U ŠUMAMA BIH

Šifra kategorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj	biljaka-stabalaca		podmlatka po 1 ha:		
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
Niske šume i šikare ¹⁾							
1020	lišćari	6.300	2.300		10.400	3.300	
1021	lišćari	7.100	2.300		14.400	2.300	
1022	lišćari	5.200	2.500		6.900	3.200	
1023	lišćari	6.700	1.700		7.700	3.100	
1024	lišćari	7.200	2.600		11.600	3.900	
3220	lišćari	11.800	3.000		16.300	4.700	
3221	lišćari	12.700	3.300		17.500	4.900	
3222	lišćari	11.200	2.800		14.800	4.500	
3320	lišćari	13.700	5.000		13.200	3.900	
7020	lišćari	14.000	4.500		14.000	4.500	

1) U niskim šumama i šikarama je taksaciona granica 0 cm, pa su stabalca prsnog prečnika 0-5 cm obuhvaćena "inventarisanim" dijelom sastojine. Zato ovdje nisu iskazana kao podmladak.

Tabela 9

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA BiH

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	71	15	14	76	15	9
1011	73	13	14	78	11	11
1012	66	18	16	66	19	15
1013	74	14	12	64	18	18
1014	76	12	12	81	17	2
2100	67	15	18	58	24	18
2110	68	13	19	58	16	26
2111	69	7	24	62	-	38
2112	68	17	15	55	27	18
2120	64	18	18	58	29	13
2121	60	16	24	62	19	19
2122	71	19	10	50	50	-
2200	70	6	24	70	6	24
2210	70	5	25	70	5	25
2220	70	12	18	70	12	18
3210	65	13	22	61	22	17
3211	63	15	22	62	22	16
3212	67	12	21	60	21	19
7010	76	11	13	76	11	13
Niske šume i šikare						
1020	39	24	37	57	20	23
1021	35	24	41	56	21	23
1022	34	24	42	43	24	33
1023	42	27	31	64	19	17
1024	47	20	33	63	18	19
3220	48	27	25	67	19	14
3221	51	24	25	69	19	12
3222	45	29	26	64	20	16
3320	35	49	16	32	45	23
7020	74	6	20	74	6	20

Tabela 10

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA BiH

Šifra kategorije šume	Društvene šume				Gradjanske šume	
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	64	22	14	61	30	9
1011	66	20	14	64	25	11
1012	60	24	16	47	38	15
1013	64	24	12	73	9	18
1014	70	18	12	65	33	2
2100	66	16	18	52	30	18
2110	64	17	19	53	21	26
2111	62	14	24	49	13	38
2112	67	18	15	55	27	18
2120	67	15	18	52	35	13
2121	63	13	24	62	19	19
2122	73	17	10	30	70	-
2200	68	8	24	68	8	24
2210	68	7	25	68	7	25
2220	70	12	18	70	12	18
3210	61	17	22	53	30	17
3211	67	11	22	52	32	16
3212	57	22	21	53	28	19
7010	68	19	13	68	19	13
Niske šume i šikare						
1020	38	25	37	44	33	23
1021	32	27	41	41	36	23
1022	34	24	42	25	42	33
1023	41	28	31	55	28	17
1024	45	22	33	54	27	19
3220	46	29	25	58	28	14
3221	52	23	25	63	24	13
3222	40	34	26	52	32	16
3320	31	53	16	31	46	23
7020	67	13	20	67	13	20

Tabela 11

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	m ³ /ha	+ %
1010. Sve društvene visoke bukove šume u BiH (310.394 ha)									
sve vrste	6,6	7,1	9,5	29,2	93,6	75,9	18,3	240,2	3,5
četinari	-	-	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,6	-
lišćari	6,6	7,1	9,4	29,1	93,5	75,7	18,2	239,6	3,5
bukva	5,3	5,8	7,8	25,4	85,0	71,0	17,0	217,3	3,8
ost.lišć.	1,3	1,3	1,6	3,7	8,5	4,7	1,2	22,3	-
1011. Društvene visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (83.852 ha)									
sve vrste	7,2	6,5	8,2	23,7	97,5	110,5	31,1	284,7	
četinari	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	0,3	
lišćari	7,1	6,4	8,1	23,7	97,5	110,5	31,1	284,4	
bukva	5,7	5,7	7,1	21,3	91,6	105,0	29,3	265,7	
ost.lišć.	1,4	0,7	1,0	2,4	5,9	5,5	1,8	18,7	
1012. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m n.v. (147.973 ha)									
sve vrste	6,0	7,6	10,7	33,7	102,6	73,9	16,3	250,8	
četinari	-	-	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0,8	
lišćari	6,0	7,6	10,6	33,6	102,4	73,6	16,2	250,0	
bukva	5,2	6,5	8,8	30,4	94,8	69,0	15,1	229,8	
ost.lišć.	0,8	1,1	1,8	3,2	7,6	4,6	1,1	20,2	
1013. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta (33.000 ha)									
sve vrste	5,9	7,8	9,0	28,2	77,4	28,3	5,0	161,6	
četinari	-	0,1	0,2	0,1	-	0,4	-	0,8	
lišćari	5,9	7,7	8,8	28,1	77,4	27,9	5,0	160,8	
bukva	3,3	3,4	6,0	18,5	58,4	24,2	4,7	118,5	
ost.lišć.	2,6	4,3	2,8	9,6	19,0	3,7	0,3	42,3	
1014. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v. (45.569 ha)									
sve vrste	8,0	7,2	8,2	25,7	68,9	52,6	9,2	179,8	
četinari	0,1	-	-	-	-	0,4	-	0,5	
lišćari	7,9	7,2	8,2	25,7	68,9	52,2	9,2	179,3	
bukva	6,5	6,0	6,7	22,0	61,4	48,1	8,5	159,2	
ost.lišć.	1,4	1,2	1,5	3,7	7,5	4,1	0,7	20,1	

Tabela 12

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u BiH (310.394 ha)									
sve vrste	1.	1,9	1,4	1,6	4,4	9,6	11,1	1,3	31,3
	2.	0,5	0,6	1,4	5,3	36,8	30,5	4,8	79,9
	3.	4,2	5,1	6,5	19,5	47,2	34,3	12,2	129,0
sve vrste	1.	1,9	1,7	2,3	7,4	15,7	17,9	2,8	49,7
	2.	-	-	-	-	36,7	29,7	4,4	70,8
	3.	2,0	2,1	3,3	12,1	24,9	19,2	7,5	71,1
	4.	2,7	3,3	3,9	9,7	16,3	9,1	3,6	48,6
1011. Društvene visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova, (83.852 ha)									
sve vrste	1.	2,6	1,7	2,4	3,7	13,1	22,9	3,7	50,1
	2.	0,9	0,8	1,4	6,0	47,8	44,5	10,5	111,9
	3.	3,7	4,0	4,4	14,0	36,6	43,1	16,9	122,7
sve vrste	1.	2,8	2,2	3,1	7,3	21,6	33,4	7,3	77,5
	2.	-	-	-	-	44,5	42,1	8,3	94,9
	3.	1,4	1,5	2,3	9,2	19,6	24,9	11,3	70,2
	4.	3,0	3,0	2,8	7,2	11,8	10,1	4,2	42,1
1012. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 mmv., (147.973 ha)									
sve vrste	1.	1,1	1,2	1,2	4,6	9,9	7,6	0,4	26,0
	2.	0,5	0,6	1,5	5,5	34,3	28,5	3,0	73,9
	3.	4,4	5,8	8,0	23,6	58,4	37,8	12,9	150,9
sve vrste	1.	1,1	1,6	2,0	7,7	15,0	13,4	1,1	41,9
	2.	-	-	-	-	38,1	29,5	3,6	71,2
	3.	2,7	2,7	4,1	15,3	31,0	21,9	7,5	85,2
	4.	2,2	3,3	4,6	10,7	18,5	9,1	4,1	52,5
1013. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (33.000 ha)									
sve vrste	1.	1,5	0,6	1,4	5,1	3,4	1,7	-	13,7
	2.	0,3	0,9	1,4	4,4	25,6	11,2	0,8	44,6
	3.	4,1	6,3	6,2	18,7	48,4	15,4	4,2	103,3
sve vrste	1.	1,5	0,6	1,9	5,5	8,3	4,0	0,9	22,7
	2.	-	-	-	-	23,9	11,1	-	35,0
	3.	1,0	2,3	3,0	10,5	22,7	6,7	3,4	49,6
	4.	3,4	4,9	4,1	12,2	22,5	6,5	0,7	54,3
1014. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stan. uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 mmv., (45.569 ha)									
sve vrste	1.	3,0	2,6	1,6	4,8	6,6	6,6	-	25,2
	2.	0,5	0,3	1,0	4,1	32,0	25,0	2,4	65,3
	3.	4,5	4,3	5,6	16,8	30,3	21,0	6,8	89,3
sve vrste	1.	3,1	2,6	2,0	7,7	12,4	13,6	0,8	42,2
	2.	-	-	-	-	27,0	21,4	2,3	50,7
	3.	1,7	1,4	2,6	8,7	17,0	8,8	3,0	43,2
	4.	3,2	3,2	3,6	9,3	12,5	8,8	3,1	43,7

Tabela 13

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U BIH
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve građanske visoke bukove šume u BiH, (36.916 ha)									
sve vrste	10,2	10,3	11,3	22,3	62,0	24,1	5,1	145,3	12,4
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10,2	10,3	11,3	22,3	62,0	24,1	5,1	145,3	12,4
bukva	5,5	6,3	7,5	14,4	51,4	22,0	4,6	111,7	16,1
ost. lišć.	4,7	4,0	3,8	7,9	10,6	2,1	0,5	33,6	-
1011. Građanske visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova, (8.221 ha)									
sve vrste	12,3	12,3	12,9	22,2	57,2	25,9	3,9	146,7	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	12,3	12,3	12,9	22,2	57,2	25,9	3,9	146,7	
bukva	6,8	6,0	6,9	9,8	43,6	24,6	3,9	101,6	
ost. lišć.	5,5	6,3	6,0	12,4	13,6	1,3	-	45,1	
1012. Građanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (10.776 ha)									
sve vrste	9,7	7,6	13,8	30,8	79,5	30,6	12,9	184,9	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	9,7	7,6	13,8	30,8	79,5	30,6	12,9	184,9	
bukva	5,3	6,8	12,8	27,4	77,0	27,6	10,8	167,7	
ost. lišć.	4,4	0,8	1,0	3,4	2,5	3,0	2,1	17,2	
1013. Građanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnija varijanta, (4.242 ha)									
sve vrste	5,1	5,3	9,4	13,0	105,2	21,6	-	159,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5,1	5,3	9,4	13,0	105,2	21,6	-	159,6	
bukva	2,3	-	3,8	3,6	92,2	15,6	-	117,5	
ost. lišć.	2,8	5,3	5,6	9,4	13,0	6,0	-	42,1	
1014. Građanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (13.677 ha)									
sve vrste	10,3	12,0	9,0	19,2	40,6	19,1	2,0	112,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10,3	12,0	9,0	19,2	40,6	19,1	2,0	112,2	
bukva	5,8	8,1	5,4	11,8	26,8	18,4	2,0	78,3	
ost. lišć.	4,5	3,9	3,6	7,4	13,8	0,7	-	33,9	

Tabela 14.

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrste drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve gradjanske visoke bukove šume u BiH, (36.916 ha)										
sve vrste	1.	3,6	2,8	2,6	3,5	1,7	-	-	14,2	
	2.	0,4	1,0	1,4	6,2	21,2	12,3	0,8	43,3	
	3.	6,2	6,5	7,3	12,6	39,1	11,8	4,3	87,8	
sve vrste	1.	3,6	3,1	3,0	4,8	4,7	1,3	-	20,5	
	2.	-	-	-	-	21,1	9,5	1,0	31,6	
	3.	3,2	3,1	4,8	11,4	25,8	7,1	0,9	56,3	
	4.	3,4	4,1	3,5	6,1	10,4	6,2	3,2	36,9	
1011. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova, (8.221 ha)										
sve vrste	1.	6,8	4,0	5,5	4,1	1,4	-	-	21,8	
	2.	-	1,3	1,3	11,6	29,8	15,2	1,2	60,4	
	3.	5,5	7,0	6,1	6,5	26,0	10,7	2,7	64,5	
sve vrste	1.	6,8	4,6	5,9	7,1	1,3	2,7	-	28,4	
	2.	-	-	-	-	31,7	10,3	-	42,0	
	3.	3,1	2,4	3,3	9,5	19,0	4,0	0,9	42,2	
	4.	2,4	5,3	3,7	5,6	5,2	8,9	3,0	34,1	
1012. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stan.uslova, mezofil.varijanta, 500-1.600 mnv., (10.776 ha)										
sve vrste	1.	1,6	0,3	1,4	5,4	5,3	-	-	14,0	
	2.	1,5	0,7	2,2	4,1	22,8	15,3	1,8	48,4	
	3.	6,6	6,6	10,2	21,3	51,4	15,3	11,1	122,5	
sve vrste	1.	1,6	0,6	2,4	6,6	14,6	-	-	25,8	
	2.	-	-	-	-	22,6	12,9	3,9	39,4	
	3.	3,5	2,8	6,5	16,7	26,1	10,5	2,6	68,7	
	4.	4,6	4,2	4,9	7,5	16,2	7,2	6,4	51,0	
1013. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stan.uslova, ksarofilnija varijanta, (4.242 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	2,2	-	22,8	12,1	-	37,1	
	3.	5,1	5,3	7,2	13,0	82,4	9,5	-	122,5	
sve vrste	1.	-	-	-	-	5,4	3,8	-	9,2	
	2.	-	-	-	-	22,8	11,7	-	34,5	
	3.	1,6	1,5	3,8	4,4	77,0	4,8	-	93,1	
	4.	3,5	3,8	5,6	8,6	-	1,3	-	22,8	
1014. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stan.uslova, mezofil.varijanta, ispod 500 mnv., (13.677 ha)										
sve vrste	1.	3,8	4,5	2,0	2,6	-	-	-	12,9	
	2.	-	1,2	0,5	5,7	13,3	8,1	-	28,8	
	3.	6,5	6,3	6,5	10,9	27,3	11,0	2,0	70,5	
sve vrste	1.	3,7	4,5	2,0	3,3	-	0,6	-	14,1	
	2.	-	-	-	-	11,8	5,9	-	17,7	
	3.	3,4	4,2	5,2	11,1	15,6	7,6	-	47,1	
	4.	3,2	3,3	1,8	4,8	13,2	5,0	2,0	33,3	

Tabela 15

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ -	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH (542.901 ha)										
sve vrste	6,2	9,4	12,9	42,2	134,0	86,9	15,0	306,6	2,3	
četinari	3,0	5,3	7,6	26,4	81,4	52,9	8,9	185,5	3,5	
lišćari	3,2	4,1	5,3	15,8	52,6	34,0	6,1	121,1	4,3	
jela i smrča	2,9	5,3	7,3	25,8	78,8	51,7	8,7	180,5	3,3	
jela	1,5	2,8	3,9	15,1	51,1	35,6	6,2	116,2	-	
smrča	1,4	2,5	3,4	10,7	27,7	16,1	2,5	64,3	-	
ost.četinari	0,1	-	0,3	0,6	2,6	1,2	0,2	5,0	-	
bukva	2,6	3,2	4,5	14,3	48,2	31,4	5,4	109,6	4,6	
ost.lišćari	0,6	0,9	0,8	1,5	4,4	2,6	0,7	11,5	-	
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (329.130 ha)										
sve vrste	6,1	9,6	12,7	43,3	134,2	90,5	14,0	310,4	2,9	
četinari	2,9	5,3	7,4	27,4	85,6	59,6	9,5	197,7	4,1	
lišćari	3,2	4,3	5,3	15,9	48,6	30,9	4,5	112,7	5,6	
jela i smrča	2,9	5,3	7,1	26,8	82,7	58,4	9,5	192,7	4,4	
jela	1,4	2,6	3,3	14,6	50,3	38,5	6,2	116,9	-	
smrča	1,5	2,7	3,8	12,2	32,4	19,9	3,3	75,8	-	
ost.četinari	-	-	0,3	0,6	2,9	1,2	-	5,0	-	
bukva	2,6	3,4	4,7	14,7	46,0	28,4	3,9	103,7	5,9	
ost.lišćari	0,6	0,9	0,6	1,2	2,6	2,5	0,6	9,0	-	
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (106.175 ha)										
sve vrste	6,6	9,0	11,9	37,4	140,9	108,0	22,6	336,4		
četinari	3,5	5,5	7,7	26,9	92,8	70,8	15,7	222,9		
lišćari	3,1	3,5	4,2	10,5	48,1	37,2	6,9	113,5		
jela i smrča	3,5	5,5	7,7	26,3	90,8	69,7	15,7	219,2		
jela	1,6	2,8	3,1	13,1	54,8	47,4	11,0	133,8		
smrča	1,9	2,7	4,6	13,2	36,0	22,3	4,7	85,4		
ost.četinari	-	-	-	0,6	2,0	1,1	-	3,7		
bukva	2,7	2,6	3,7	9,9	45,2	34,0	5,9	104,0		
ost.lišćari	0,4	0,9	0,5	0,6	2,9	3,2	1,0	9,5		
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima (222.955 ha)										
sve vrste	5,8	10,1	12,9	46,3	130,9	81,5	9,5	297,0		
četinari	2,5	5,4	7,1	27,7	82,0	9	6,3	184,9		
lišćari	3,3	4,7	5,8	18,6	48,9	27,6	3,2	112,1		
jela i smrča	2,4	5,3	6,7	26,9	78,6	52,9	6,2	179,0		
jela	1,2	2,7	3,2	15,2	48,1	34,1	3,8	108,3		
smrča	1,2	2,6	3,5	11,7	30,5	18,8	2,4	70,7		
ost.četinari	0,1	0,1	0,4	0,8	3,4	1,0	0,1	5,9		
bukva	2,8	3,6	5,0	17,2	46,3	25,6	2,8	103,5		
ost.lišćari	0,5	0,9	0,8	1,4	2,6	2,4	0,4	8,6		

Tabela 15 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ -%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (213.771 ha)									
sve vrste	6,2	8,9	13,4	40,5	133,6	81,4	16,6	300,6	3,7
četinari	3,2	5,0	7,8	24,9	74,9	42,4	7,9	166,1	5,7
lišćari	3,0	3,9	5,6	15,6	58,7	39,0	8,7	134,5	6,6
jela i smrča	3,1	4,9	7,7	24,3	72,6	40,8	7,7	161,1	6,3
jela	1,8	2,9	5,0	16,1	52,4	30,7	6,3	115,2	-
smrča	1,3	2,0	2,7	8,2	20,2	10,1	1,4	45,9	-
ost. četinari	0,1	0,1	0,1	0,6	2,3	1,6	0,2	5,0	-
bukva	2,4	2,9	4,6	13,6	51,7	36,2	7,8	119,2	7,2
ost. lišćari	0,6	1,0	1,0	2,0	7,0	2,8	0,9	15,3	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (110.163 ha)									
sve vrste	6,4	9,8	13,8	40,6	133,4	90,4	18,3	312,7	
četinari	3,3	5,9	8,7	26,4	80,0	51,2	10,4	185,9	
lišćari	3,1	3,9	5,1	14,2	53,4	39,2	7,9	126,8	
jela i smrča	3,3	5,9	8,6	26,1	78,9	49,4	10,3	182,5	
jela	1,8	3,4	5,0	18,0	59,9	38,6	8,1	134,8	
smrča	1,5	2,5	3,6	8,1	19,0	10,8	2,2	47,7	
ost. četinari	-	-	0,1	0,3	1,1	1,8	0,1	3,4	
bukva	2,4	2,9	4,2	12,3	48,1	36,7	7,4	114,0	
ost. lišćari	0,7	1,0	0,9	1,9	5,3	2,5	0,5	12,8	
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (103.608 ha)									
sve vrste	5,9	8,1	13,0	40,5	133,7	71,5	14,7	287,4	
četinari	2,8	4,1	6,8	23,2	69,4	32,9	5,1	144,3	
lišćari	3,1	4,0	6,2	17,3	64,3	38,6	9,6	143,1	
jela i smrča	2,7	3,9	6,5	22,5	65,7	31,6	4,9	137,8	
jela	1,7	2,5	4,9	14,1	44,0	22,5	4,0	93,7	
smrča	1,0	1,4	1,6	8,4	21,7	9,1	0,9	44,1	
ost. četinari	0,1	0,2	0,3	0,7	3,7	1,3	0,2	6,5	
bukva	2,5	3,1	4,9	15,0	55,6	35,6	8,4	125,1	
ost. lišćari	0,6	0,9	1,3	2,3	8,7	3,0	1,2	18,0	

Tabela 16

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BIH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj-teh- nička	Debljinske klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	25	30	35	40	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH (542.901 ha)										
četinari	1.	1,0	1,9	3,2	12,3	28,3	17,1	2,6	66,4	
	2.	0,5	1,1	1,8	6,8	40,2	26,0	4,1	80,5	
	3.	1,5	2,3	2,6	7,3	12,9	9,8	2,2	38,6	
lišćari	1.	0,6	0,9	1,0	2,9	7,8	5,3	0,6	19,1	
	2.	0,2	0,3	0,9	4,2	23,3	14,8	1,7	45,4	
	3.	2,4	2,9	3,4	8,7	21,5	13,9	3,8	56,6	
četinari	1.	1,1	2,4	4,4	16,2	34,2	21,8	3,5	83,6	
	2.	-	-	-	-	38,7	25,7	3,6	68,0	
	3.	1,0	1,9	2,4	8,5	7,2	4,8	1,7	27,5	
	4.	0,9	1,0	0,8	1,7	1,3	0,6	0,1	6,4	
lišćari	1.	0,6	1,0	1,4	4,6	11,8	7,7	0,9	28,0	
	2.	-	-	-	-	23,9	14,6	1,9	40,4	
	3.	1,1	1,2	1,7	6,9	10,6	8,1	2,2	31,8	
	4.	1,5	1,9	2,2	4,3	6,3	3,6	1,1	20,9	
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (329.130 ha)										
četinari	1.	0,7	1,8	2,6	11,9	27,2	19,1	2,6	65,9	
	2.	0,4	1,1	1,9	7,2	43,9	28,9	4,7	88,1	
	3.	1,8	2,4	2,9	8,3	14,5	11,6	2,2	43,7	
lišćari	1.	0,5	0,9	0,8	2,5	7,3	5,2	0,4	17,6	
	2.	0,2	0,5	0,9	4,9	21,2	13,0	1,4	42,1	
	3.	2,5	2,9	3,6	8,5	20,1	12,7	2,7	53,0	
četinari	1.	0,8	2,1	3,7	15,7	32,4	23,7	3,3	81,7	
	2.	-	-	-	-	43,5	29,8	4,1	77,4	
	3.	1,2	2,1	2,8	9,5	8,5	5,3	1,9	31,3	
	4.	0,9	1,1	0,9	2,2	1,2	0,8	0,2	7,3	
lišćari	1.	0,5	1,0	1,1	4,1	10,1	6,6	0,4	23,8	
	2.	-	-	-	-	22,2	12,8	1,6	36,6	
	3.	1,2	1,3	1,7	7,0	9,2	8,1	1,6	30,1	
	4.	1,5	2,0	2,5	4,8	7,1	3,4	0,9	22,2	
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (106.175 ha)										
četinari	1.	1,1	2,0	3,4	12,9	30,5	25,8	5,9	81,6	
	2.	0,4	1,2	2,1	7,2	49,4	32,7	6,9	99,9	
	3.	2,0	2,3	2,2	6,8	12,9	12,3	2,9	41,4	
lišćari	1.	0,3	0,6	0,7	1,5	7,5	6,9	0,7	18,2	
	2.	0,3	0,4	0,8	3,0	20,9	15,7	2,6	43,7	
	3.	2,5	2,5	2,7	6,0	19,7	14,6	3,6	51,6	
četinari	1.	1,1	2,5	4,5	16,5	37,1	32,2	6,9	100,8	
	2.	-	-	-	-	46,3	32,8	5,5	84,6	
	3.	1,4	1,8	2,5	7,8	8,4	5,1	3,2	30,2	
	4.	1,0	1,2	0,7	2,6	1,0	0,7	0,1	7,3	
lišćari	1.	0,3	0,7	1,2	3,0	10,0	8,7	0,8	24,7	
	2.	-	-	-	-	22,1	15,9	2,6	40,6	
	3.	1,3	1,1	1,3	3,6	8,8	9,4	2,1	27,6	
	4.	1,5	1,7	1,7	3,9	7,2	3,2	1,4	20,6	

Tabela 16 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BIH
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2112. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (222.955 ha)										
četinari	1.	0,6	1,7	2,1	11,3	25,6	15,7	0,9	57,9	
	2.	0,3	1,1	1,8	7,3	41,0	27,0	3,5	82,0	
	3.	1,6	2,6	3,2	9,1	15,4	11,2	1,9	45,0	
lišćari	1.	0,6	1,0	0,8	3,2	7,2	4,3	0,1	17,2	
	2.	0,3	0,6	0,9	5,7	21,4	11,5	0,8	41,2	
	3.	2,4	3,1	4,1	9,7	20,3	11,8	2,3	53,7	
četinari	1.	0,7	2,0	3,2	15,3	30,0	19,4	1,4	72,0	
	2.	-	-	-	-	42,1	28,2	3,4	73,7	
	3.	1,0	2,3	2,9	10,3	8,6	5,4	1,3	31,8	
	4.	0,8	1,1	1,0	2,1	1,3	0,9	0,2	7,4	
lišćari	1.	0,6	1,1	1,0	4,6	10,2	5,6	0,2	23,3	
	2.	-	-	-	-	22,3	11,2	1,0	34,5	
	3.	1,2	1,4	1,9	8,8	9,3	7,4	1,3	31,3	
	4.	1,5	2,2	2,9	5,2	7,1	3,4	0,7	23,0	
2120. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH na silikatnim zemljištima (213.771 ha)										
četinari	1.	1,4	2,2	4,1	13,1	29,9	13,8	2,5	67,0	
	2.	0,5	0,9	1,7	6,1	34,6	21,4	3,3	68,5	
	3.	1,3	1,9	2,0	5,7	10,4	7,2	2,1	30,6	
lišćari	1.	0,6	0,9	1,4	3,4	8,5	5,7	1,1	21,6	
	2.	0,2	0,1	0,8	3,2	26,5	17,7	2,2	50,7	
	3.	2,2	2,9	3,4	9,0	23,7	15,6	5,4	62,2	
četinari	1	1,5	2,7	5,4	17,1	37,2	18,7	3,8	86,4	
	2.	-	-	-	-	31,1	19,4	2,7	53,2	
	3.	0,9	1,5	1,7	6,9	5,2	4,1	1,3	21,6	
	4.	0,8	0,8	0,7	0,9	1,4	0,2	0,1	4,9	
lišćari	1.	0,7	1,1	2,1	5,4	14,4	9,4	1,7	34,8	
	2.	-	-	-	-	26,5	17,4	2,5	46,4	
	3.	0,8	1,2	1,7	6,6	12,7	8,3	3,2	34,5	
	4.	1,5	1,6	1,8	3,6	5,1	3,9	1,3	18,8	
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH na dubokim silikatnim zemljištima (110.163 ha)										
četinari	1.	1,2	2,6	4,0	13,8	32,3	17,0	3,3	74,2	
	2.	0,9	1,1	2,2	7,4	35,4	27,0	4,8	78,8	
	3.	1,2	2,2	2,5	5,2	12,3	7,2	2,3	32,9	
lišćari	1.	0,5	0,9	1,3	3,1	7,3	7,0	1,1	21,2	
	2.	0,3	0,2	0,7	3,4	26,0	17,3	2,4	50,3	
	3.	2,3	2,8	3,1	7,7	20,1	14,9	4,4	55,3	
četinari	1.	1,3	3,2	5,8	18,0	37,9	22,6	5,2	94,0	
	2.	-	-	-	-	34,8	22,9	3,6	61,3	
	3.	1,1	1,8	2,3	7,8	6,1	5,6	1,6	26,3	
	4.	0,9	0,9	0,6	0,6	1,2	0,1	-	4,3	
lišćari	1.	0,7	1,0	1,9	5,0	12,9	9,5	1,3	32,3	
	2.	-	-	-	-	23,2	16,3	2,2	41,7	
	3.	0,9	1,1	1,2	5,1	11,9	9,0	2,9	32,1	
	4.	1,5	1,8	2,0	4,1	5,4	4,4	1,5	20,7	

Tabela 16 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj- na teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
2122. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH na plitkim silikatnim zemljištima (103.608 ha)									
četinari	1.	1,5	1,7	4,1	12,4	27,2	10,4	1,7	59,0
	2.	0,1	0,7	1,1	4,7	33,8	15,3	1,5	57,2
	3.	1,2	1,7	1,6	6,1	8,4	7,2	1,9	28,1
lišćari	1.	0,8	1,0	1,4	3,7	9,9	4,2	1,2	22,2
	2.	0,2	-	1,1	2,9	26,8	18,1	2,0	51,1
	3.	2,1	3,0	3,7	10,7	27,6	16,3	6,4	69,8
četinari	1.	1,6	2,2	4,9	16,1	36,5	14,4	2,3	78,0
	2.	-	-	-	-	27,1	15,6	1,6	44,3
	3.	0,5	1,3	1,1	5,9	4,2	2,6	1,0	16,6
	4.	0,7	0,6	0,8	1,2	1,6	0,3	0,2	5,4
lišćari	1.	0,8	1,2	2,3	6,0	15,9	9,3	2,1	37,6
	2.	-	-	-	-	30,1	18,5	2,9	51,5
	3.	0,8	1,3	2,3	8,3	13,5	7,4	3,5	37,1
	4.	1,5	1,5	1,6	3,0	4,8	3,4	1,1	16,9

Tabela 17

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BIH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH (19.336 ha)									
sve vrste	5,1	10,3	13,5	33,6	54,5	26,5	0,8	144,3	22,0
četinari	2,3	7,5	9,2	27,4	50,2	17,1	0,8	114,5	24,5
lišćari	2,8	2,8	4,3	6,2	4,3	9,4	-	29,8	-
jela i smrča	2,3	7,2	9,0	27,4	48,6	17,1	0,8	112,4	25,0
jela	0,2	1,6	0,3	5,8	18,1	7,7	-	33,7	-
smrča	2,1	5,6	8,7	21,6	30,5	9,4	0,8	78,7	-
ost.četinari	-	0,3	0,2	-	1,6	-	-	2,1	-
bukva	1,1	2,2	3,0	5,2	3,5	9,4	-	24,4	-
ost.lišćari	1,7	0,6	1,3	1,0	0,8	-	-	5,4	-
2110. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (9.119 ha)									
sve vrste	4,5	12,6	10,2	35,8	66,7	25,1	1,7	156,6	
četinari	2,6	9,4	5,7	27,5	66,7	22,9	1,7	136,5	
lišćari	1,9	3,2	4,5	8,3	-	2,2	-	20,1	
jela i smrča	2,6	8,7	5,2	27,5	63,0	22,9	1,7	131,6	
jela	0,1	1,1	-	7,6	19,8	5,3	-	33,9	
smrča	2,5	7,6	5,2	19,9	43,2	17,6	1,7	97,7	
ost.četinari	-	0,7	0,5	-	3,7	-	-	4,9	
bukva	1,3	3,2	4,5	7,6	-	2,2	-	18,8	
ost.lišćari	0,6	-	-	0,7	-	-	-	1,3	
2111. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnjač. i dolomit. zemljištima (2.130 ha)									
sve vrste	2,9	17,5	11,1	54,3	92,2	19,5	4,9	202,4	
četinari	0,4	16,4	1,9	35,9	92,2	19,5	4,9	171,2	
lišćari	2,5	1,1	9,2	18,4	-	-	-	31,2	
jela i smrča	0,4	14,5	1,9	35,9	81,7	19,5	4,9	158,8	
jela	0,4	3,2	-	19,6	49,7	4,2	-	77,1	
smrča	-	11,3	1,9	16,3	32,0	15,3	4,9	81,7	
ost.četinari	-	1,9	-	-	10,5	-	-	12,4	
bukva	2,5	1,1	9,2	18,4	-	-	-	31,2	
ost.lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	
2112. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnjač. i dolomit. zemljištima (6.989 ha)									
sve vrste	5,4	9,8	9,7	25,8	53,0	28,1	-	131,8	
četinari	3,9	5,4	7,6	22,9	53,0	24,8	-	117,6	
lišćari	1,5	4,4	2,1	2,9	-	3,3	-	14,2	
jela i smrča	3,9	5,4	6,9	22,9	53,0	24,8	-	116,9	
jela	-	-	-	1,0	3,7	6,0	-	10,7	
smrča	3,9	5,4	6,9	21,9	49,3	18,8	-	106,2	
ost.četinari	-	-	0,7	-	-	-	-	0,7	
bukva	0,5	4,4	2,1	1,9	-	3,3	-	12,2	
ost.lišćari	1,0	-	-	1,0	-	-	-	2,0	

Tabela 17 (nastavak)

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BIH
zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		

2120. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (10.217 ha)									
sve vrste	5,6	8,4	16,2	32,0	44,7	27,8	-	134,7	
četinari	2,2	6,0	12,1	27,6	37,1	12,5	-	97,5	
lišćari	3,4	2,4	4,1	4,4	7,6	15,3	-	37,2	
jela i smrča	2,2	6,0	12,1	27,6	37,1	12,5	-	97,5	
jela	0,3	2,1	0,6	4,5	16,6	9,6	-	33,7	
smrča	1,9	3,9	11,5	23,1	20,5	2,9	-	63,8	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	0,9	1,5	1,7	3,2	6,2	15,3	-	28,8	
ost.lišćari	2,5	0,9	2,4	1,2	1,4	-	-	8,4	

2121. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (5.824 ha)									
sve vrste	6,7	9,8	13,9	33,7	52,5	29,2	-	145,8	
četinari	3,4	8,7	10,7	29,0	41,8	19,0	-	112,6	
lišćari	3,3	1,1	3,2	4,7	10,7	10,2	-	33,2	
jela i smrča	3,4	8,7	10,7	29,0	41,8	19,0	-	112,6	
jela	0,5	2,9	0,9	5,9	16,7	15,6	-	42,5	
smrča	2,9	5,8	9,8	23,1	25,1	3,4	-	70,1	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	0,5	1,1	0,9	2,7	8,6	10,2	-	24,0	
ost. lišćari	2,8	-	2,3	2,0	2,1	-	-	9,2	

2122. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (4.393 ha)									
sve vrste	3,6	6,4	19,7	29,4	32,1	25,5	-	116,7	
četinari	-	1,7	14,3	25,2	29,8	2,2	-	73,2	
lišćari	3,6	4,7	5,4	4,2	2,3	23,3	-	43,5	
jela i smrča	-	1,7	14,3	25,2	29,8	2,2	-	73,2	
jela	-	0,9	-	2,1	16,5	-	-	19,5	
smrča	-	0,8	14,3	23,1	13,3	2,2	-	53,7	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	1,5	2,1	3,0	4,2	2,3	23,3	-	36,4	
ost.lišćari	2,1	2,6	2,4	-	-	-	-	7,1	

Tabela 18

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH (19.336 ha)										
četinari	1.	0,5	2,3	3,2	12,8	9,7	3,0	-	31,5	
	2.	0,5	2,0	1,9	6,4	29,0	8,7	0,8	49,3	
	3.	1,3	3,2	4,1	8,2	11,5	5,4	-	33,7	
lišćari	1.	0,5	-	-	1,7	-	2,0	-	4,2	
	2.	0,5	0,1	0,3	0,4	1,0	-	-	2,3	
	3.	1,8	2,7	4,0	4,1	3,3	7,4	-	23,3	
četinari	1.	0,7	2,7	4,9	16,1	12,9	4,3	-	41,6	
	2.	-	-	-	-	32,6	9,8	0,8	43,2	
	3.	1,2	3,6	3,7	10,0	4,1	2,5	-	25,1	
	4.	0,4	1,2	0,6	1,3	0,6	0,5	-	4,6	
lišćari	1.	0,5	0,1	0,3	1,7	-	2,0	-	4,6	
	2.	-	-	-	-	1,0	-	-	1,0	
	3.	0,3	0,5	0,5	3,0	2,8	5,3	-	12,4	
	4.	2,0	2,2	3,5	1,5	0,5	2,1	-	11,8	
2110. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (9.119 ha)										
četinari	1.	-	1,7	-	8,6	18,6	3,0	-	31,9	
	2.	0,9	2,4	0,5	3,6	36,0	11,4	1,7	56,5	
	3.	1,7	5,3	5,2	15,3	12,1	8,5	-	48,1	
lišćari	1.	-	-	-	1,6	-	-	-	1,6	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	1,9	3,2	4,5	6,7	-	2,2	-	18,5	
četinari	1.	-	1,7	1,0	11,0	21,4	4,2	-	39,3	
	2.	-	-	-	-	36,5	13,0	1,7	51,2	
	3.	1,8	7,0	3,3	13,6	7,5	4,6	-	37,8	
	4.	0,8	0,7	1,4	2,9	1,3	1,1	-	8,2	
lišćari	1.	-	-	-	1,7	-	-	-	1,7	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	-	0,4	0,5	4,7	-	2,2	-	7,8	
	4.	1,9	2,8	4,0	1,9	-	-	-	10,6	
2111. Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit.zemljištima (2.130 ha)										
četinari	1.	-	3,4	-	16,5	33,6	-	-	53,5	
	2.	-	5,2	-	2,0	53,3	13,0	4,9	78,4	
	3.	0,4	7,8	1,9	17,4	5,3	6,5	-	39,3	
lišćari	1.	-	-	-	4,9	-	-	-	4,9	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	2,5	1,1	9,2	13,5	-	-	-	26,3	
četinari	1.	-	3,4	-	18,5	33,6	-	-	55,5	
	2.	-	-	-	-	53,3	13,0	4,9	71,2	
	3.	-	13,0	1,9	17,4	5,3	6,5	-	44,1	
	4.	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4	
lišćari	1.	-	-	-	4,9	-	-	-	4,9	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	-	-	-	13,5	-	-	-	13,5	
	4.	2,5	1,1	9,2	-	-	-	-	12,8	

Tabela 18 (nastavak)

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj- na nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2112. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnji. i dolomit. zemljištima (6.989 ha)										
četinari	1.	-	0,7	-	4,2	10,5	4,7	-	20,1	
	2.	1,3	0,9	0,8	4,5	26,7	10,5	-	44,7	
	3.	2,6	3,8	6,8	14,2	15,8	9,6	-	52,8	
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	1,5	4,4	2,1	2,9	-	3,3	-	14,2	
četinari	1.	-	0,7	1,5	6,9	14,9	6,5	-	30,5	
	2.	-	-	-	-	27,3	13,0	-	40,3	
	3.	2,8	3,7	4,0	11,5	8,7	3,6	-	34,3	
	4.	1,1	1,0	2,1	4,5	2,1	1,7	-	12,5	
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	-	0,6	0,9	-	-	3,3	-	4,8	
	4.	1,5	3,8	1,2	2,9	-	-	-	9,4	
2120. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (10.217 ha)										
četinari	1.	1,0	2,8	5,7	16,3	2,6	3,0	-	31,4	
	2.	0,3	1,6	3,0	8,6	23,6	6,6	-	43,7	
	3.	0,9	1,6	3,4	2,7	10,9	2,9	-	22,4	
lišćari	1.	0,8	-	-	1,6	-	3,7	-	6,1	
	2.	0,9	0,2	0,6	0,7	1,7	-	-	4,1	
	3.	1,7	2,2	3,5	2,1	5,9	11,6	-	27,0	
četinari	1.	1,3	3,5	8,0	20,3	6,1	4,3	-	43,5	
	2.	-	-	-	-	29,6	7,4	-	37,0	
	3.	0,7	0,9	4,1	7,3	1,4	0,8	-	15,2	
	4.	0,2	1,6	-	-	-	-	-	1,8	
lišćari	1.	0,8	0,2	0,6	1,6	-	3,7	-	6,9	
	2.	-	-	-	-	1,7	-	-	1,7	
	3.	0,6	0,5	0,4	1,6	5,0	7,8	-	15,9	
	4.	2,0	1,7	3,1	1,2	0,9	3,8	-	12,7	

Tabela 18 (nastavak)

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj- na niška	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2121. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (5.824 ha)										
četinari	1.	1,5	4,1	3,8	15,0	4,2	4,9	-	33,5	
	2.	0,5	2,6	3,9	11,3	27,7	10,7	-	56,7	
	3.	1,4	2,0	3,0	2,7	9,9	3,4	-	22,4	
lišćari	1.	1,3	-	-	2,6	-	5,9	-	9,8	
	2.	1,4	-	1,0	-	2,7	-	-	5,1	
	3.	0,6	1,1	2,2	2,1	8,0	4,3	-	18,3	
četinari	1.	2,0	4,6	5,3	18,8	9,9	7,0	-	47,6	
	2.	-	-	-	-	29,6	12,0	-	41,6	
	3.	1,1	1,4	5,4	10,2	2,3	-	-	20,4	
	4.	0,3	2,7	-	-	-	-	-	3,0	
lišćari	1.	1,3	-	0,9	2,7	-	5,9	-	10,8	
	2.	-	-	-	-	2,7	-	-	2,7	
	3.	1,0	0,5	-	-	8,0	4,3	-	13,8	
	4.	1,0	0,6	2,3	2,0	-	-	-	5,9	
2122. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (4.393 ha)										
četinari	1.	-	0,8	8,9	18,4	-	-	-	28,1	
	2.	-	-	1,4	4,2	17,1	-	-	22,7	
	3.	-	0,9	4,0	2,6	12,7	2,2	-	22,4	
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	0,7	-	1,8	-	-	-	2,5	
	3.	3,6	4,0	5,4	2,4	2,3	23,3	-	41,0	
četinari	1.	-	1,7	12,4	22,6	-	-	-	36,7	
	2.	-	-	-	-	29,8	-	-	29,8	
	3.	-	-	1,9	2,6	-	2,2	-	6,7	
	4.	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1.	-	0,6	-	-	-	-	-	0,6	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	-	0,7	1,0	4,2	-	13,5	-	19,4	
	4.	3,6	3,4	4,4	-	2,3	9,8	-	23,5	

Tabela 19

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2200. Sve društvene (91.994 ha) i građanske (4.009 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH										
sve vrste	4,7	1,9	5,6	19,7	52,3	26,1	0,8	115,5	11,1	
četinari	3,4	4,0	4,9	15,2	45,0	22,7	0,8	96,0	12,7	
lišćari	1,3	1,3	1,7	4,5	7,3	3,4	-	19,5		
jela i smreka	0,2	0,2	0,3	1,1	1,7	1,5	-	4,9		
bijeli bor	0,9	1,1	1,2	4,0	13,7	3,8	0,1	23,8		
crni bor	2,1	2,2	3,5	10,1	29,6	18,4	0,7	67,3		
bukva	0,2	-	0,4	0,4	1,2	1,2	-	3,5		
hrast kitnjak	0,5	0,2	1,0	3,6	5,9	2,0	-	15,7		
ost. lišćari	0,6	0,6	0,3	0,5	0,2	0,1	-	2,3		
2210. Društvene (52.973 ha) i građanske (2.029 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, boljih i srednjih stanišnih uslova										
sve vrste	5,3	5,0	3,2	18,8	56,1	26,9	0,7	120,1		
četinari	3,8	4,2	3,8	15,0	48,5	23,5	0,6	101,2		
lišćari	1,5	0,6	1,7	3,8	7,6	3,4	0,1	19,9		
jela i smreka	0,2	0,3	0,4	1,7	2,2	1,9	-	6,7		
bijeli bor	1,0	1,2	1,4	4,5	12,1	2,9	-	23,1		
crni bor	2,6	2,7	3,9	8,8	34,2	18,7	0,6	71,4		
bukva	0,3	-	0,1	0,1	1,1	1,4	0,1	4,0		
hrast kitnjak	0,5	0,3	0,1	3,2	5,4	1,9	-	12,7		
ost. lišćari	0,7	0,3	0,3	0,4	0,2	0,1	-	2,2		
2220. Društvene (29.021 ha) i građanske (1.980 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, loših stanišnih uslova										
sve vrste	3,3	5,9	5,4	21,1	46,7	24,7	0,6	106,7		
četinari	2,2	3,6	3,6	15,5	31,8	21,3	0,9	84,9		
lišćari	1,1	2,3	1,8	5,6	6,1	3,4	-	20,8		
jela i smreka	-	-	-	-	6,1	9,4	-	1,1		
bijeli bor	0,8	1,0	0,8	2,7	10,8	3,7	0,4	21,2		
crni bor	1,4	2,6	2,8	12,8	20,3	18,2	0,7	56,6		
bukva	-	-	-	0,7	0,8	0,7	-	4		
hrast kitnjak	0,3	1,2	1,6	4,8	5,6	2,2	-	14,9		
ost. lišćari	0,8	1,1	0,3	0,1	0,2	-	-	2,8		

Tabela 20

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U BiH
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2200. Sve društvene (81.994 ha) i građanske (4.009 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH										
četinari	1.	1,3	2,2	2,2	6,4	12,4	4,1	-	28,6	
	2.	0,6	0,8	1,1	3,9	21,9	11,5	0,4	40,2	
	3.	1,5	1,0	1,6	4,9	10,7	7,1	0,4	27,2	
lišćari	1.	-	-	0,1	0,1	0,2	-	-	0,4	
	2.	-	-	0,1	1,2	2,0	0,8	-	4,1	
	3.	1,3	1,3	1,5	3,2	5,1	2,6	-	15,0	
četinari	1.	1,3	2,3	2,9	8,8	17,9	8,3	0,2	41,7	
	2.	-	-	-	-	22,0	11,1	0,5	33,6	
	3.	1,0	1,2	1,2	4,8	3,8	3,1	0,1	15,2	
	4.	1,1	0,5	0,8	1,6	1,3	0,2	-	5,5	
lišćari	1.	-	-	0,1	0,9	0,5	0,1	-	1,6	
	2.	-	-	-	-	2,3	0,9	-	3,2	
	3.	0,4	0,3	0,3	2,0	2,6	0,8	-	6,4	
	4.	0,9	1,0	1,3	1,6	1,9	1,6	-	8,3	
2210. Društvene (52.973 ha) i građanske (2.029 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, boljih i srednjih stanišnih uslova										
četinari	1.	1,6	2,4	2,9	6,9	15,2	4,5	-	33,5	
	2.	0,9	1,1	1,1	4,3	21,1	12,4	0,3	41,2	
	3.	1,3	0,7	1,6	3,9	12,2	6,6	0,3	26,5	
lišćari	1.	-	-	-	-	0,4	-	-	0,4	
	2.	-	-	0,2	1,0	2,1	1,0	0,1	4,4	
	3.	1,5	0,8	1,5	2,8	5,1	2,4	-	14,1	
četinari	1.	1,6	2,6	3,5	9,4	20,2	8,9	0,2	46,4	
	2.	-	-	-	-	22,7	11,6	0,4	34,7	
	3.	1,1	1,2	1,1	4,8	4,2	2,8	-	15,2	
	4.	1,1	0,4	1,0	0,8	1,4	0,2	-	4,9	
lišćari	1.	-	-	-	0,4	0,4	-	0,1	0,9	
	2.	-	-	-	-	2,4	1,2	-	3,6	
	3.	0,5	0,3	0,4	2,3	2,8	0,8	-	7,1	
	4.	1,0	0,5	1,3	1,1	2,0	1,4	-	7,3	
2220. Društvene (29.021 ha) i građanske (1.980 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, loših stanišnih uslova										
četinari	1.	0,5	1,7	1,1	5,4	6,5	3,5	-	18,7	
	2.	0,1	0,1	1,1	2,9	23,7	9,6	0,4	37,9	
	3.	1,6	1,8	1,4	7,2	7,6	8,2	0,5	28,3	
lišćari	1.	-	-	0,2	0,3	-	-	-	0,5	
	2.	-	-	-	1,5	1,5	0,3	-	3,3	
	3.	1,1	2,3	1,6	3,8	5,1	3,1	-	17,0	
četinari	1.	0,5	1,8	1,8	7,6	13,1	7,1	-	31,9	
	2.	-	-	-	-	20,6	10,0	0,6	31,2	
	3.	0,6	1,1	1,3	4,8	3,1	3,9	0,3	15,1	
	4.	1,1	0,7	0,5	3,1	1,0	0,3	-	6,7	
lišćari	1.	-	-	0,3	1,8	0,7	0,3	-	3,1	
	2.	-	-	-	-	1,9	0,5	-	2,4	
	3.	0,3	0,2	0,2	1,3	2,2	0,7	-	4,9	
	4.	0,8	2,1	1,3	2,5	1,8	1,9	-	10,4	

Tabela 21

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (75.590 ha)									
sve vrste	4,1	5,6	8,8	33,7	96,3	24,2	2,8	175,5	6,9
četinari	0,1	0,1	0,2	0,6	1,7	0,7	-	3,4	-
lišćari	4,0	5,5	8,6	33,1	94,6	23,5	2,8	172,1	7,0
hrast kitnjak	1,6	3,7	6,6	27,6	85,4	17,5	2,5	144,9	8,4
ost.lišćari	2,4	1,8	2,0	5,5	9,2	6,0	0,3	27,2	-
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (28.706 ha)									
sve vrste	4,6	3,7	8,8	33,8	122,4	23,5	4,2	201,0	
četinari	-	0,1	-	0,2	2,6	-	-	2,9	
lišćari	4,6	3,6	8,8	33,6	119,8	23,5	4,2	198,1	
hrast kitnjak	1,5	2,4	6,1	27,4	111,1	15,4	3,7	167,6	
ost.lišćari	3,1	1,2	2,7	6,2	8,7	8,1	0,5	30,5	
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (46.884 ha)									
sve vrste	3,9	7,0	8,8	33,7	79,3	24,5	2,0	159,2	
četinari	0,1	0,1	0,4	0,9	0,9	1,1	-	3,5	
lišćari	3,8	6,9	8,4	32,8	78,4	23,4	2,0	155,7	
hrast kitnjak	1,7	4,7	6,9	27,8	69,1	18,6	1,8	130,6	
ost.lišćari	2,1	2,2	1,5	5,0	9,3	4,8	0,2	25,1	

Tabela 22

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASIA KITNJAKA U BiH
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj- teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (75.590 ha)									
sve vrste	1.	1,7	1,0	2,0	7,5	14,6	0,7	0,2	27,7
	2.	0,1	0,5	1,1	8,3	40,7	9,4	0,1	60,2
	3.	2,3	4,1	5,7	17,9	41,0	14,1	2,5	87,6
sve vrste	1.	1,7	1,5	2,8	12,2	22,6	4,0	0,2	45,0
	2.	-	-	-	-	41,3	10,5	1,0	52,8
	3.	0,4	1,2	2,6	14,8	20,1	6,2	0,2	45,5
	4.	2,0	2,9	3,4	6,7	12,3	3,5	1,4	32,2
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (28.706 ha)									
sve vrste	1.	2,4	1,2	2,4	10,8	27,3	0,6	0,5	45,2
	2.	0,5	0,4	0,9	6,2	62,8	13,9	0,3	85,0
	3.	1,7	2,1	5,5	16,8	32,3	9,0	3,4	70,8
sve vrste	1.	2,4	1,4	2,9	13,6	36,0	0,6	0,5	57,4
	2.	-	-	-	-	50,6	13,7	2,1	66,4
	3.	0,5	0,4	2,6	15,8	26,4	6,2	-	51,9
	4.	1,7	1,9	3,3	4,4	9,4	3,0	1,6	25,3
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (46.884 ha)									
sve vrste	1.	1,3	1,0	1,7	5,5	6,4	0,7	-	16,6
	2.	0,1	0,5	1,2	9,6	26,5	6,4	-	44,3
	3.	2,5	5,5	5,9	18,6	46,4	17,4	2,0	98,3
sve vrste	1.	1,3	1,7	2,8	11,3	13,9	6,1	-	37,1
	2.	-	-	-	-	35,3	8,4	0,4	44,1
	3.	0,4	1,7	2,6	14,1	16,0	6,2	0,4	41,4
	4.	2,2	3,6	3,4	8,3	14,1	3,8	1,2	36,6

Tabela 23

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3210. Sve gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (26.675 ha)									
sve vrste	4,2	6,3	13,1	37,2	53,4	11,9	5,1	131,2	13,3
četinari	0,1	-	-	0,4	0,4	-	-	0,9	-
lišćari	4,1	6,3	13,1	36,8	53,0	11,9	5,1	130,3	13,5
hrast kitnjak	1,4	2,2	8,3	23,0	28,1	8,7	2,6	74,3	21,1
ost.lišćari	2,7	4,1	4,8	13,8	24,9	3,2	2,5	56,0	-
3211. Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (12.777 ha)									
sve vrste	4,9	7,5	15,2	29,9	48,5	13,8	9,0	128,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,9	7,5	15,2	29,9	48,5	13,8	9,0	128,8	-
hrast kitnjak	2,4	2,7	10,5	18,8	24,4	10,0	5,0	73,8	-
ost.lišćari	2,5	4,8	4,7	11,1	24,1	3,8	4,0	55,0	-
3212. Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (13.898 ha)									
sve vrste	3,3	5,3	10,7	44,9	58,8	10,1	0,9	134,0	-
četinari	0,2	-	-	0,7	1,0	-	-	1,9	-
lišćari	3,1	5,3	10,7	44,2	57,8	10,1	0,9	132,1	-
hrast kitnjak	0,2	1,9	6,2	27,4	32,0	7,2	-	74,9	-
ost.lišćari	2,9	3,4	4,5	16,8	25,8	2,9	0,9	57,2	-

Tabela 24

GRADJANSKE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BIH
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj- na nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —		
3210. Sve građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (26.675 ha)										
sve vrste	1.	1,1	1,4	3,7	8,1	2,9	—	—	17,2	
	2.	0,2	1,0	1,9	9,0	19,5	3,0	0,4	35,0	
	3.	2,9	3,9	7,5	20,1	31,0	8,9	4,7	79,0	
sve vrste	1.	1,1	2,2	5,0	13,2	4,3	—	—	25,8	
	2.	—	—	—	—	20,0	3,8	0,4	24,2	
	3.	1,3	1,7	4,8	14,9	14,3	3,4	1,2	41,6	
	4.	1,8	2,4	3,3	9,1	14,8	4,7	3,5	39,6	
3211. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (12.777 ha)										
sve vrste	1.	2,0	2,0	5,7	9,2	4,2	—	—	23,1	
	2.	0,2	1,5	2,2	6,8	15,8	5,5	0,8	32,8	
	3.	2,7	4,0	7,3	13,9	28,5	8,3	8,2	72,9	
sve vrste	1.	2,1	2,9	6,7	12,4	4,2	—	—	28,3	
	2.	—	—	—	—	11,0	4,2	0,8	16,0	
	3.	1,5	2,8	5,6	11,4	20,8	3,9	1,5	47,5	
	4.	1,3	1,8	2,9	6,1	12,5	5,7	6,7	37,0	
3212. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (13.898 ha)										
sve vrste	1.	—	0,9	1,6	6,9	1,5	—	—	10,9	
	2.	—	0,6	1,5	11,4	23,6	0,4	—	37,5	
	3.	3,3	3,8	7,6	26,6	33,7	9,7	0,9	85,6	
sve vrste	1.	—	1,5	3,1	13,9	4,5	—	—	23,0	
	2.	—	—	—	—	29,6	3,6	—	33,2	
	3.	1,1	0,6	3,9	18,7	7,3	2,9	0,9	35,4	
	4.	2,2	3,2	3,7	12,3	17,4	3,6	—	42,4	

Tabela 25

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE VISOKE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
7010. Sve ostale društvene (12.228 ha) i gradjanske (20.140 ha) visoke šume u BiH										
sve vrste	7,8	11,9	12,2	23,9	28,5	5,0	2,3	91,6	18,4	
lišćari	7,8	11,9	12,2	23,9	28,5	5,0	2,3	91,6	18,4	
hrast lužnjak	1,4	2,1	2,3	6,6	14,9	1,7	-	29,0		
hrast oer	-	-	0,9	2,7	1,2	0,7	-	5,5		
javor i brijest	0,1	0,3	0,2	0,8	1,8	0,5	-	3,7		
obični grab	0,7	1,3	1,2	1,8	0,6	-	-	5,6		
topole i vrbe	-	0,2	0,8	2,3	3,6	0,3	-	7,2		
bagrem	1,5	1,7	0,4	0,7	0,3	-	-	4,6		
ost.lišćari	4,1	6,3	6,4	9,0	6,1	1,8	2,3	36,0		

Tabela 26

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE VISOKE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na niška	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
7010. Sve ostale društvene (12.228 ha) i gradjanske (20.140 ha) visoke šume u BiH										
sve vrste	1.	0,9	1,8	2,1	5,6	5,1	0,9	-	16,4	
	2.	0,3	1,3	2,2	4,6	6,7	1,9	0,7	17,7	
	3.	6,6	8,8	7,9	13,7	16,7	2,2	1,6	57,5	
sve vrste	1.	0,9	2,4	2,7	8,8	8,2	0,9	-	23,9	
	2.	-	-	-	-	5,9	1,9	0,8	8,6	
	3.	3,1	3,5	3,3	6,5	8,5	1,0	1,5	27,4	
	4.	3,8	6,0	6,2	8,6	5,9	1,2	-	31,7	

Tabela 22

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BIH
Zapremine stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Dublinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	1 %
	5	10	15	20	25	30	35	40	45		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u BiH (227.976 ha)											
sve vrste	6,4	21,2	13,8	8,0	8,5	10,4	2,7	1,0	72,0		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2		
lišćari	6,4	21,2	13,8	8,0	8,5	10,4	2,7	0,8	71,8		0,3
bukva	3,9	14,9	9,9	6,1	6,2	6,7	1,7	0,7	50,1		0,9
obični grab	1,1	3,5	1,6	0,9	0,8	1,2	0,3	-	9,4		19,7
ost. lišćari	1,4	2,6	2,3	1,0	1,5	2,5	0,7	0,1	12,3		-
1021. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (37.577 ha)											
sve vrste	5,7	24,3	16,5	9,2	10,0	11,6	4,7	1,7	83,7		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	5,7	24,3	16,5	9,2	10,0	11,6	4,7	1,7	83,7		
bukva	3,8	17,7	11,3	7,6	7,7	6,1	3,6	1,5	59,3		
obični grab	1,3	4,5	2,7	0,9	0,4	1,0	0,4	-	11,2		
ost. lišćari	0,6	2,1	2,5	0,7	1,9	4,5	0,7	0,2	13,2		
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (85.732 ha)											
sve vrste	6,2	21,8	14,8	8,1	9,0	11,2	3,1	1,4	75,6		
četinari	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	0,5		
lišćari	6,2	21,7	14,8	8,1	9,0	11,2	3,1	1,0	75,1		
bukva	4,2	17,4	12,1	6,3	6,6	8,3	2,0	0,9	57,8		
obični grab	1,1	2,4	1,4	0,9	1,4	1,5	0,3	-	9,0		
ost. lišćari	0,9	1,9	1,3	0,9	1,0	1,4	0,8	0,1	8,2		
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (55.267 ha)											
sve vrste	6,5	16,0	9,5	6,1	8,6	10,2	1,3	0,2	58,4		
četinari	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1		
lišćari	6,5	16,0	9,5	6,0	8,6	10,2	1,3	0,2	58,3		
bukva	2,5	9,0	5,8	4,4	6,2	5,7	0,2	-	33,8		
obični grab	0,8	2,4	0,8	0,5	0,5	0,7	0,1	-	5,8		
ost. lišćari	3,2	4,6	2,9	1,1	1,9	3,8	1,0	0,2	18,7		
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (49.400 ha)											
sve vrste	7,3	23,0	14,3	8,6	6,3	8,4	1,8	0,3	70,0		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	7,3	23,0	14,3	8,6	6,3	8,4	1,8	0,3	70,0		
bukva	5,0	14,3	9,1	6,1	4,4	5,8	1,5	0,3	46,5		
obični grab	1,6	5,4	2,1	1,1	0,5	1,6	0,1	-	12,4		
ost. lišćari	0,7	3,3	3,1	1,4	1,4	1,0	0,2	-	11,1		

Tabela 28

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BIH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH (90.153 ha)										
sve vrste	6,6	15,3	14,5	9,6	11,6	9,0	2,4	0,2	69,2	9,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,6	15,3	14,5	9,6	11,6	9,0	2,4	0,2	69,2	9,1
bukva	3,4	7,8	8,3	6,5	6,4	6,6	2,0	0,1	41,1	13,9
obični grab	2,2	4,6	2,7	1,1	1,8	0,8	0,2	0,1	13,5	19,7
ost.lišćari	1,0	2,9	3,5	2,0	3,4	1,6	0,2	-	14,6	-
1021. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (16.097 ha)										
sve vrste	6,1	17,5	17,1	13,3	12,4	6,6	-	-	73,0	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,1	17,5	17,1	13,3	12,4	6,6	-	-	73,0	
bukva	2,4	7,6	9,5	7,5	6,0	2,9	-	-	35,9	
obični grab	2,8	6,8	5,0	1,8	3,1	0,6	-	-	20,1	
ost.lišćari	0,9	3,1	2,6	4,0	3,3	3,1	-	-	17,0	
1022. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (22.213 ha)										
sve vrste	7,0	14,3	13,1	8,7	11,7	20,5	3,8	-	79,1	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,0	14,3	13,1	8,7	11,7	20,5	3,8	-	79,1	
bukva	5,2	11,4	10,2	7,1	7,9	15,1	3,1	-	60,0	
obični grab	1,4	1,4	1,7	1,2	1,4	2,8	0,4	-	10,3	
ost.lišćari	0,4	1,5	1,2	0,4	2,4	2,6	0,3	-	8,8	
1023. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta (11.453 ha)										
sve vrste	4,8	11,3	13,4	7,0	11,1	6,5	1,7	-	55,8	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,8	11,3	13,4	7,0	11,1	6,5	1,7	-	55,8	
bukva	1,1	4,3	4,6	4,1	5,9	4,3	1,2	-	25,5	
obični grab	1,6	3,3	2,2	0,5	1,3	0,6	0,5	-	10,0	
ostali lišćari	2,1	3,7	6,6	2,4	3,9	1,6	-	-	20,3	
1024. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (40.390 ha)										
sve vrste	7,4	16,3	14,5	9,5	11,4	4,8	2,8	0,5	67,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,4	16,3	14,5	9,5	11,4	4,8	2,8	0,5	67,2	
bukva	3,7	7,2	8,1	6,6	5,9	4,4	2,5	0,2	38,6	
obični grab	2,7	5,8	2,5	1,1	1,5	-	-	0,3	13,9	
ost.lišćari	1,0	3,3	3,9	1,8	4,0	0,4	0,3	-	14,7	

Tabela 29

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH (119.964 ha)											
sve vrste	5,8	17,6	11,2	6,0	6,0	7,0	2,3	0,3	56,2	8,0	
četinari	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1	-	0,3	-	
lišćari	5,8	17,6	11,2	5,9	6,0	6,9	2,2	0,3	55,9	8,0	
hrast kitnjak	2,4	9,9	6,4	3,3	3,4	5,2	1,2	0,3	32,1	11,8	
ost. lišćari	3,4	7,7	4,8	2,6	2,6	1,7	1,0	-	23,8	-	
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (45.647 ha)											
sve vrste	6,0	19,1	15,0	6,8	4,8	3,3	2,2	0,3	57,5		
četinari	-	-	-	0,1	-	0,2	0,2	-	0,5		
lišćari	6,0	19,1	15,0	6,7	4,8	3,1	2,0	0,3	57,0		
hrast kitnjak	2,9	11,5	8,6	3,7	2,4	2,3	1,4	0,3	33,1		
ost. lišćari	3,1	7,6	6,4	3,0	2,4	0,8	0,6	-	23,9		
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (74.317 ha)											
sve vrste	5,7	16,7	8,6	5,4	6,8	9,6	2,3	0,2	55,3		
četinari	-	0,1	-	-	-	-	-	-	0,1		
lišćari	5,7	16,6	8,6	5,4	6,8	9,6	2,3	0,2	55,2		
hrast kitnjak	2,1	8,9	4,9	3,0	4,2	7,2	1,0	0,2	31,5		
ost. lišćari	3,6	7,7	3,7	2,4	2,6	2,4	1,3	-	23,7		

Tabela 30

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH (78.312 ha)											
sve vrste	6,4	11,7	10,2	7,8	9,7	5,5	0,7	0,3	52,3	9,3	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6,4	11,7	10,2	7,8	9,7	5,5	0,7	0,3	52,3	9,3	
hrast kitnjak	1,3	3,8	4,7	4,6	5,6	1,9	0,4	-	22,3	16,7	
ost. lišćari	5,1	7,9	5,5	3,2	4,1	3,6	0,3	0,3	30,0	-	
3221. Građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (40.008 ha)											
sve vrste	7,1	13,6	11,4	8,7	11,9	5,3	0,3	0,6	58,9		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	7,1	13,6	11,4	8,7	11,9	5,3	0,3	0,6	58,9		
hrast kitnjak	1,1	4,5	5,1	5,2	7,6	1,3	-	-	24,8		
ost. lišćari	6,0	9,1	6,3	3,5	4,3	4,0	0,3	0,6	34,1		
3222. Građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (38.304 ha)											
sve vrste	5,6	9,7	9,9	6,8	7,4	5,6	1,2	-	45,2		
četinari	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1		
lišćari	5,6	9,7	8,8	6,8	7,4	5,6	1,2	-	45,1		
hrast kitnjak	1,5	3,1	4,1	3,9	3,4	2,6	1,0	-	19,6		
ost. lišćari	4,1	6,6	4,7	2,9	4,0	3,0	0,2	-	25,5		

Tabela 31

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	±
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u BiH (191.161 ha)										
sve vrste	6,0	4,2	1,4	0,6	0,9	1,2	0,5	0,1	14,9	10,4
lišćari	6,0	4,2	1,4	0,6	0,9	1,2	0,5	0,1	14,9	10,4
hrast kitnjak	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	-	1,4	
hrast međunac	0,6	0,6	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	-	2,2	
hrast cer	-	0,3	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	1,4	
crni jasen	3,2	1,1	0,1	-	-	-	-	-	4,4	
kukrika	1,2	0,6	0,1	-	0,1	-	-	-	2,0	
ost.lišćari	0,9	1,2	0,4	0,2	0,3	0,4	0,1	-	3,5	

Tabela 32

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u BiH (95.385 ha)										
sve vrste	4,5	4,6	2,2	2,0	2,6	1,5	0,2	-	17,6	13,1
lišćari	4,5	4,6	2,2	2,0	2,6	1,5	0,2	-	17,6	13,1
hrast kitnjak	0,1	-	0,1	-	0,2	-	0,1	-	0,5	
hrast međunac	0,4	0,8	0,7	0,8	1,0	0,6	-	-	4,3	
hrast cer	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	0,7	-	-	2,0	
crni jasen	2,6	1,6	0,3	0,1	-	-	-	-	4,6	
kukrika	1,0	1,2	0,5	0,4	-	-	-	-	3,1	
ost.lišćari	0,3	0,9	0,4	0,4	0,8	0,2	0,1	-	3,1	

Tabela 33

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	±
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
7020. Sve ostale društvene (6.041 ha) i građanske (32.311 ha) niske šume i šikare u BiH										
sve vrste	8,4	10,2	8,2	5,2	8,4	4,6	1,3	0,1	46,4	15,8
lišćari	8,4	10,2	8,2	5,2	8,4	4,6	1,3	0,1	46,4	15,8
hrast lužnjak	0,6	0,8	1,8	1,6	4,8	2,2	0,3	-	12,1	
brijest	0,4	0,5	0,6	0,1	0,5	-	-	-	2,1	
obični grab	4,6	4,9	2,3	0,6	1,0	0,3	-	-	13,7	
joha	0,2	0,8	0,9	0,9	0,2	0,9	0,5	0,1	4,5	
bagrem	0,2	-	0,1	0,2	0,3	-	-	-	0,8	
ost.lišćari	2,4	3,2	2,5	1,8	1,6	1,2	0,5	-	13,2	

Tabela 34

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u BiH (310.394 ha)										
sve vrste	0,47	0,36	0,36	0,78	1,73	0,94	0,15	4,79	3,3	
četinari	0,01	-	0,01	-	-	-	-	0,02	-	
lišćari	0,46	0,36	0,35	0,78	1,73	0,94	0,15	4,77	3,3	
bukva	0,35	0,28	0,28	0,69	1,59	0,88	0,14	4,21	3,8	
ost. lišćari	0,11	0,08	0,07	0,09	0,14	0,06	0,01	0,56	-	
1011. Društvene visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (83.852 ha)										
sve vrste	0,52	0,32	0,32	0,64	1,98	1,37	0,27	5,42		
četinari	0,01	-	0,01	-	-	-	-	0,02		
lišćari	0,51	0,32	0,31	0,64	1,98	1,37	0,27	5,40		
bukva	0,39	0,26	0,25	0,57	1,88	1,30	0,25	4,90		
ost. lišćari	0,12	0,06	0,06	0,07	0,10	0,07	0,02	0,50		
1012. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (147.973 ha)										
sve vrste	0,40	0,38	0,39	0,85	1,79	0,86	0,12	4,79		
četinari	-	-	-	-	0,01	-	-	0,01		
lišćari	0,40	0,38	0,39	0,85	1,78	0,86	0,12	4,78		
bukva	0,33	0,31	0,32	0,78	1,66	0,81	0,11	4,32		
ost. lišćari	0,07	0,07	0,07	0,07	0,12	0,05	0,01	0,46		
1013. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (33.000 ha)										
sve vrste	0,39	0,32	0,31	0,72	1,30	0,32	0,04	3,40		
četinari	-	0,01	-	-	-	0,01	-	0,02		
lišćari	0,39	0,31	0,31	0,72	1,30	0,31	0,04	3,38		
bukva	0,20	0,15	0,22	0,49	1,02	0,28	0,04	2,40		
ost. lišćari	0,19	0,16	0,09	0,23	0,28	0,03	-	0,98		
1014. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta ispod 500 m.n.v., (45.569 ha)										
sve vrste	0,69	0,42	0,37	0,83	1,43	0,87	0,07	4,68		
četinari	0,01	-	-	-	-	-	-	0,01		
lišćari	0,68	0,42	0,37	0,83	1,43	0,87	0,07	4,67		
bukva	0,53	0,32	0,30	0,69	1,27	0,79	0,07	3,97		
ost. lišćari	0,15	0,10	0,07	0,14	0,16	0,08	-	0,70		

Tabela 35

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	±
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		

1010.	Sve gradjanske visoke bukove šume u BiH (36.916 ha)								
sve vrste	0,75	0,60	0,59	0,82	1,50	0,38	0,03	4,67	12,4
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,75	0,60	0,59	0,82	1,50	0,38	0,03	4,67	12,4
bukva	0,39	0,35	0,38	0,50	1,22	0,33	0,03	3,20	15,9
ost.lišćari	0,36	0,25	0,21	0,32	0,28	0,05	-	1,47	-

1011.	Gradjanske visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (8.221 ha)								
sve vrste	0,96	0,86	0,84	1,00	1,60	0,39	0,03	5,68	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,96	0,86	0,84	1,00	1,60	0,39	0,03	5,68	
bukva	0,45	0,37	0,46	0,40	1,23	0,33	0,03	3,27	
ost.lišćari	0,51	0,49	0,38	0,60	0,37	0,06	-	2,41	

1012.	Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (10.776 ha)								
sve vrste	0,51	0,35	0,53	0,95	1,87	0,44	0,08	4,73	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,51	0,35	0,53	0,95	1,87	0,44	0,08	4,73	
bukva	0,25	0,31	0,45	0,81	1,84	0,39	0,06	4,11	
ost.lišćari	0,26	0,04	0,08	0,14	0,03	0,05	0,02	0,62	

1013.	Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (4.242 ha)								
sve vrste	0,35	0,26	0,37	0,54	2,71	0,38	-	4,61	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,35	0,26	0,37	0,54	2,71	0,38	-	4,61	
bukva	0,13	-	0,17	0,11	2,30	0,24	-	3,04	
ost.lišćari	0,22	0,26	0,20	0,43	0,52	0,14	-	1,57	

1014.	Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta ispod 500 m.n.v., (13.677 ha)								
sve vrste	0,87	0,69	0,51	0,68	0,81	0,33	0,02	3,91	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,87	0,69	0,51	0,68	0,81	0,33	0,02	3,91	
bukva	0,51	0,45	0,33	0,49	0,44	0,32	0,02	2,56	
ost.lišćari	0,36	0,24	0,18	0,19	0,37	0,01	-	1,35	

Tabela 36

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume, jela, smrče i bukve u BiH (542.901 ha)										
sve vrste	0,45	0,51	0,57	1,39	2,86	1,10	0,11	6,99	2,3	
četinari	0,23	0,31	0,38	0,98	1,92	0,72	0,07	4,61	3,8	
lišćari	0,22	0,20	0,19	0,41	0,94	0,38	0,04	2,38	3,8	
jela i smrča	0,22	0,31	0,37	0,96	1,88	0,71	0,07	4,52	3,8	
jela	0,10	0,17	0,20	0,55	1,27	0,51	0,05	2,85	-	
smrča	0,12	0,14	0,17	0,41	0,61	0,20	0,02	1,67	-	
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,02	0,04	0,01	-	0,09	-	
bukva	0,17	0,15	0,15	0,37	0,86	0,35	0,04	2,09	4,3	
ost. lišćari	0,05	0,05	0,04	0,04	0,08	0,03	-	0,29	-	
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (329.130 ha)										
sve vrste	0,43	0,51	0,53	1,37	2,79	1,12	0,10	6,85	3,1	
četinari	0,22	0,31	0,36	1,01	1,99	0,80	0,07	4,76	4,6	
lišćari	0,21	0,20	0,17	0,36	0,80	0,32	0,03	2,09	5,2	
jela i smrča	0,21	0,31	0,35	0,99	1,95	0,79	0,07	4,67	4,7	
jela	0,09	0,16	0,16	0,52	1,22	0,55	0,05	2,75	-	
smrča	0,12	0,15	0,19	0,47	0,73	0,24	0,02	1,92	-	
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,02	0,04	0,01	-	0,09	-	
bukva	0,17	0,15	0,14	0,33	0,76	0,30	0,02	1,87	5,4	
ost. lišćari	0,04	0,05	0,03	0,03	0,04	0,02	0,01	0,22	5,4	
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (106.175 ha)										
sve vrste	0,48	0,46	0,50	1,24	2,13	1,41	0,16	7,38		
četinari	0,28	0,31	0,36	0,98	2,32	1,03	0,12	5,40		
lišćari	0,20	0,15	0,14	0,26	0,81	0,38	0,04	1,98		
jela i smrča	0,28	0,31	0,36	0,97	2,30	1,01	0,12	5,35		
jela	0,12	0,17	0,15	0,51	1,39	0,72	0,09	3,15		
smrča	0,16	0,14	0,21	0,46	0,91	0,29	0,03	2,20		
ost. četinari	-	-	-	0,01	0,02	0,02	-	0,05		
bukva	0,17	0,12	0,12	0,24	0,76	0,35	0,04	1,80		
ost. lišćari	0,03	0,03	0,02	0,02	0,05	0,03	-	0,18		
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima (222.955 ha)										
sve vrste	0,41	0,53	0,54	1,44	2,62	0,97	0,07	6,58		
četinari	0,19	0,31	0,36	1,02	1,82	0,68	0,05	4,43		
lišćari	0,22	0,22	0,18	0,42	0,80	0,29	0,02	2,15		
jela i smrča	0,18	0,31	0,34	1,00	1,76	0,68	0,05	4,32		
jela	0,07	0,15	0,16	0,54	1,13	0,46	0,03	2,54		
smrča	0,11	0,16	0,18	0,46	0,63	0,22	0,02	1,78		
ost. četinari	0,01	-	0,02	0,02	0,06	-	-	0,11		
bukva	0,17	0,17	0,14	0,38	0,76	0,27	0,02	1,91		
ost. lišćari	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,02	-	0,24		

Tabela 36 (nastavak)

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	±
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2120.	Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (213.771 ha)								
sve vrste	0,48	0,52	0,62	1,41	2,97	1,07	0,13	7,20	3,9
četinari	0,25	0,32	0,39	0,92	1,83	0,60	0,07	4,38	6,4
lišćari	0,23	0,20	0,23	0,49	1,14	0,47	0,06	2,82	6,4
jela i smrča	0,25	0,31	0,39	0,90	1,79	0,59	0,07	4,30	6,5
jela	0,13	0,18	0,24	0,59	1,36	0,45	0,06	3,01	-
smrča	0,12	0,13	0,15	0,31	0,43	0,14	0,01	1,29	-
ost.četinari	-	0,01	-	0,02	0,04	0,01	-	0,08	-
bukva	0,17	0,15	0,18	0,43	1,02	0,44	0,05	2,44	7,4
ost.lišćari	0,06	0,05	0,05	0,06	0,12	0,03	0,01	0,38	-
2121.	Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH na dubokim silikatnim zemljištima (110.163 ha)								
sve vrste	0,52	0,58	0,64	1,46	3,13	1,18	0,15	7,66	
četinari	0,29	0,38	0,45	1,01	2,13	0,73	0,09	5,08	
lišćari	0,23	0,20	0,19	0,45	1,00	0,45	0,06	2,58	
jela i smrča	0,29	0,38	0,45	0,99	2,09	0,72	0,09	5,01	
jela	0,13	0,20	0,26	0,66	1,65	0,56	0,07	3,53	
smrča	0,16	0,18	0,19	0,33	0,44	0,16	0,02	1,48	
ost.četinari	-	-	-	0,02	0,04	0,01	-	0,07	
bukva	0,16	0,14	0,15	0,39	0,92	0,42	0,06	2,24	
ost.lišćari	0,07	0,06	0,04	0,06	0,08	0,03	-	0,34	
2122.	Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (103.608 ha)								
sve vrste	0,43	0,46	0,60	1,35	2,79	0,96	0,11	6,70	
četinari	0,21	0,24	0,33	0,82	1,50	0,47	0,05	3,62	
lišćari	0,22	0,22	0,27	0,53	1,29	0,49	0,06	3,08	
jela i smrča	0,21	0,24	0,32	0,79	1,45	0,46	0,05	3,52	
jela	0,13	0,15	0,23	0,50	1,04	0,34	0,04	2,43	
smrča	0,08	0,09	0,09	0,29	0,41	0,12	0,01	1,09	
ost.četinari	-	-	0,01	0,03	0,05	0,01	-	0,10	
bukva	0,17	0,17	0,21	0,46	1,14	0,46	0,05	2,66	
ost.lišćari	0,05	0,05	0,06	0,07	0,15	0,03	0,01	0,42	

Tabela 37

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BIH
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100.	Sve gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH (19.336 ha)								
sve vrste	0,50	0,70	0,77	1,52	1,28	0,48	0,01	5,26	17,5
četinari	0,27	0,54	0,62	1,30	1,20	0,32	0,01	4,26	21,6
lišćari	0,23	0,16	0,15	0,22	0,08	0,16	-	1,00	-
jela i smrča	0,27	0,52	0,59	1,30	1,18	0,32	0,01	4,19	22,0
jela	0,02	0,12	0,03	0,20	0,47	0,14	-	0,98	-
smrča	0,25	0,40	0,56	1,10	0,71	0,18	0,01	3,21	-
ost. četinari	-	0,02	0,03	-	0,02	-	-	0,07	-
bukva	0,03	0,12	0,07	0,20	0,07	0,16	-	0,65	-
ost. lišćari	0,20	0,04	0,08	0,02	0,01	-	-	0,35	-
2110.	Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (9.119 ha)								
sve vrste	0,34	0,75	0,55	1,32	1,29	0,48	0,02	4,75	
četinari	0,25	0,62	0,43	1,07	1,29	0,45	0,02	4,13	
lišćari	0,09	0,13	0,12	0,25	-	0,03	-	0,62	
jela i smrča	0,25	0,58	0,38	1,07	1,24	0,45	0,02	3,99	
jela	0,02	0,04	-	0,19	0,45	0,11	-	0,81	
smrča	0,23	0,54	0,38	0,88	0,79	0,34	0,02	3,18	
ost. četinari	-	0,04	0,05	-	0,05	-	-	0,14	
bukva	0,03	0,13	0,04	0,24	-	0,03	-	0,47	
ost. lišćari	0,06	-	0,08	0,01	-	-	-	0,15	
2111.	Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (2.130 ha)								
sve vrste	0,08	0,90	0,30	1,69	1,39	0,38	0,05	4,79	
četinari	0,04	0,89	0,10	1,06	1,39	0,38	0,05	3,91	
lišćari	0,04	0,01	0,20	0,63	-	-	-	0,88	
jela i smrča	0,04	0,76	0,10	1,06	1,27	0,38	0,05	3,66	
jela	0,04	0,11	-	0,50	1,04	0,07	-	1,76	
smrča	-	0,65	0,10	0,56	0,23	0,31	0,05	1,90	
ost. četinari	-	0,13	-	-	0,12	-	-	0,25	
bukva	0,04	0,01	-	0,63	-	-	-	0,68	
ost. lišćari	-	-	0,20	-	-	-	-	0,20	
2112.	Gradjanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima (6.989 ha)								
sve vrste	0,49	0,67	0,68	1,12	1,23	0,54	-	4,73	
četinari	0,36	0,48	0,61	1,07	1,23	0,49	-	4,24	
lišćari	0,13	0,19	0,07	0,05	-	0,05	-	0,49	
jela i smrča	0,36	0,48	0,53	1,07	1,23	0,49	-	4,16	
jela	-	-	-	0,02	0,14	0,13	-	0,29	
smrča	0,36	0,48	0,53	1,05	1,09	0,36	-	3,87	
ost. četinari	-	-	0,08	-	-	-	-	0,08	
bukva	0,03	0,19	0,07	0,03	-	0,05	-	0,37	
ost. lišćari	0,10	-	-	0,02	-	-	-	0,12	

Tabela 37 (nastavak)

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2120. Gradjanske visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (10.217 ha)										
sve vrste	0,62	0,66	0,94	1,67	1,28	0,48	-	5,65		
četinari	0,30	0,47	0,77	1,47	1,13	0,22	-	4,36		
lišćari	0,32	0,19	0,17	0,20	0,15	0,26	-	1,29		
jela i smrčja	0,30	0,47	0,77	1,47	1,13	0,22	-	4,36		
jela	0,03	0,19	0,05	0,21	0,47	0,16	-	1,11		
smrčja	0,27	0,28	0,72	1,26	0,66	0,06	-	3,25		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,02	0,11	0,09	0,17	0,13	0,26	-	0,78		
ost.lišćari	0,30	0,08	0,08	0,03	0,02	-	-	0,51		
2121. Gradjanske visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (5.824 ha)										
sve vrste	0,91	0,81	0,81	1,88	1,56	0,55	-	6,52		
četinari	0,48	0,69	0,71	1,72	1,33	0,33	-	5,26		
lišćari	0,43	0,12	0,10	0,16	0,23	0,22	-	1,26		
jela i smrčja	0,48	0,69	0,71	1,72	1,33	0,33	-	5,26		
jela	0,05	0,27	0,09	0,26	0,54	0,25	-	1,46		
smrčja	0,43	0,42	0,62	1,46	0,79	0,08	-	3,80		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,02	0,12	0,04	0,12	0,20	0,22	-	0,72		
ost.lišćari	0,41	-	0,06	0,04	0,03	-	-	0,54		
2122. Gradjanske visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (4.393 ha)										
sve vrste	0,16	0,42	1,14	1,34	0,83	0,35	-	4,24		
četinari	-	0,12	0,86	1,09	0,80	0,04	-	2,91		
lišćari	0,16	0,30	0,28	0,25	0,03	0,31	-	1,33		
jela i smrčja	-	0,12	0,86	1,09	0,80	0,04	-	2,91		
jela	-	0,05	-	0,12	0,38	-	-	0,55		
smrčja	-	0,07	0,86	0,97	0,42	0,04	-	2,36		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,03	0,09	0,18	0,25	0,03	0,31	-	0,89		
ost.lišćari	0,13	0,21	0,10	-	-	-	-	0,44		

Tabela 38

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ -%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2200.	Sve društvene (81.994 ha) i gradjanske (4.009 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH								
sve vrste	0,30	0,28	0,34	0,48	0,79	0,22	0,01	2,42	10,3
četinari	0,20	0,21	0,29	0,39	0,68	0,18	0,01	1,96	12,2
lišćari	0,10	0,07	0,05	0,09	0,11	0,04	-	0,46	
jela i smreča	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	-	0,11	
bijeli bor	0,06	0,07	0,12	0,11	0,18	0,02	-	0,56	
crni bor	0,13	0,13	0,16	0,25	0,47	0,14	0,01	1,29	
bukva	0,01	-	0,01	0,01	0,02	0,02	-	0,07	
hrast kitnjak	0,03	0,04	0,02	0,07	0,09	0,02	-	0,27	
ost.lišćari	0,06	0,03	0,02	0,01	-	-	-	0,12	
2210.	Društvene (52.973 ha) i gradjanske (2.029 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, boljih i srednjih stanišnih uslova								
sve vrste	0,35	0,27	0,38	0,51	0,90	0,25	0,01	2,67	
četinari	0,24	0,21	0,33	0,43	0,77	0,21	0,01	2,20	
lišćari	0,11	0,06	0,05	0,08	0,13	0,04	-	0,47	
jela i smreča	0,01	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	-	0,15	
bijeli bor	0,07	0,08	0,15	0,13	0,18	0,02	-	0,63	
crni bor	0,16	0,11	0,16	0,26	0,56	0,16	0,01	1,42	
bukva	0,01	-	0,02	0,01	0,02	0,02	-	0,08	
hrast kitnjak	0,04	0,04	0,01	0,06	0,10	0,02	-	0,27	
ost.lišćari	0,06	0,02	0,02	0,01	0,01	-	-	0,12	
2220.	Društvene (29.021 ha) i gradjanske (1.980 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, loših stanišnih uslova								
sve vrste	0,20	0,31	0,23	0,41	0,56	0,17	0,01	1,89	
četinari	0,12	0,24	0,19	0,29	0,48	0,14	0,01	1,47	
lišćari	0,08	0,07	0,04	0,12	0,08	0,03	-	0,42	
jela i smreča	-	-	-	-	0,02	-	-	0,02	
bijeli bor	0,04	0,09	0,05	0,05	0,18	0,02	-	0,43	
crni bor	0,08	0,15	0,14	0,24	0,28	0,12	0,01	1,02	
bukva	-	-	-	0,01	0,01	0,01	-	0,03	
hrast kitnjak	0,02	0,03	0,03	0,11	0,07	0,02	-	0,28	
ost.lišćari	0,06	0,04	0,01	-	-	-	-	0,11	

Tabela 39

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (75.590 ha)										
sve vrste	0,32	0,27	0,31	0,87	1,78	0,31	0,02	3,88	7,2	
četinari	0,01	-	0,02	0,02	0,03	-	-	0,08	-	
lišćari	0,31	0,27	0,29	0,85	1,75	0,31	0,02	3,80	7,4	
hrast kitnjak	0,13	0,19	0,21	0,71	1,56	0,23	0,02	3,05	8,3	
ost.lišćari	0,18	0,08	0,08	0,14	0,19	0,08	-	0,75	-	
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (28.706 ha)										
sve vrste	0,38	0,18	0,33	0,89	2,35	0,36	0,03	4,52		
četinari	-	0,01	-	0,01	0,05	-	-	0,07		
lišćari	0,38	0,17	0,33	0,88	2,30	0,36	0,03	4,45		
hrast kitnjak	0,15	0,11	0,22	0,68	2,11	0,26	0,03	3,56		
ost.lišćari	0,23	0,06	0,11	0,20	0,19	0,10	-	0,89		
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (46.884 ha)										
sve vrste	0,28	0,33	0,30	0,86	1,42	0,28	0,01	3,48		
četinari	0,01	-	0,03	0,03	0,01	0,01	-	0,09		
lišćari	0,27	0,33	0,27	0,83	1,41	0,27	0,01	3,39		
hrast kitnjak	0,13	0,23	0,21	0,72	1,22	0,20	0,01	2,72		
ost.lišćari	0,14	0,10	0,06	0,11	0,19	0,07	-	0,67		

Tabela 40

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ - %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3210. Sve građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (26.675 ha)									
sve vrste	0,31	0,46	0,61	1,39	1,25	0,22	0,06	4,30	12,8
četinari	-	-	-	0,01	0,01	-	-	0,02	-
lišćari	0,31	0,46	0,61	1,38	1,24	0,22	0,06	4,28	12,6
hrast kitnjak	0,09	0,15	0,43	0,77	0,68	0,16	0,04	2,32	19,8
ost.lišćari	0,22	0,31	0,18	0,61	0,56	0,06	0,02	1,96	-
3211. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH dobrih stanišnih uslova (12.777 ha)									
sve vrste	0,37	0,56	0,74	1,08	1,33	0,32	0,11	4,51	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,37	0,56	0,74	1,08	1,33	0,32	0,11	4,51	
hrast kitnjak	0,16	0,21	0,57	0,64	0,75	0,24	0,08	2,65	
ost.lišćari	0,21	0,35	0,17	0,44	0,58	0,08	0,03	1,86	
3212. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (13.898 ha)									
sve vrste	0,24	0,35	0,47	1,73	1,16	0,12	0,01	4,08	
četinari	-	-	-	0,03	0,01	-	-	0,04	
lišćari	0,24	0,35	0,47	1,70	1,15	0,12	0,01	4,04	
hrast kitnjak	0,01	0,09	0,27	0,91	0,61	0,09	-	1,98	
ost.lišćari	0,23	0,26	0,20	0,79	0,54	0,03	0,01	2,06	

Tabela 41

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE VISOKE ŠUME U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ - %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
7010.	Sve ostale društvene (12.228 ha) i građanske (20.140 ha) visoke šume u BiH									
sve vrste	0,70	0,98	0,64	1,00	1,02	0,18	0,02		4,54	17,6
lišćari	0,70	0,98	0,64	1,00	1,02	0,18	0,02		4,54	17,6
hrast lužnjak	0,12	0,25	0,21	0,48	0,72	0,05	-		1,83	
hrast cer	-	-	0,02	0,06	0,01	0,01	-		0,10	
javor i brijest	0,01	0,02	0,02	0,03	0,07	0,01	-		0,16	
obični grab	0,06	0,09	0,06	0,04	-	-	-		0,25	
topole i vrbe	-	0,01	0,03	0,05	0,01	0,09	0,01		0,20	
bagrem	0,16	0,17	0,02	0,04	0,02	-	-		0,41	
ost.lišćari	0,35	0,44	0,28	0,30	0,19	0,02	0,01		1,59	

Tabela 42

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm										Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-					
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u BiH (227.976 ha)													
sve vrste	0,41	1,29	0,90	0,38	0,28	0,20	0,03	0,01	-	3,50	5,2	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,41	1,29	0,90	0,38	0,28	0,20	0,03	0,01	-	3,50	5,2	-	-
bukva	0,25	0,84	0,59	0,28	0,20	0,15	0,02	0,01	-	2,34	6,8	-	-
obični grab	0,08	0,25	0,11	0,04	0,02	0,01	-	-	-	0,51	15,7	-	-
ost.lišćari	0,08	0,20	0,20	0,06	0,06	0,04	0,01	-	-	0,65	-	-	-
1021. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (37.577 ha)													
sve vrste	0,38	1,49	1,09	0,48	0,37	0,22	0,04	0,01	-	4,08	-	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,38	1,49	1,09	0,48	0,37	0,22	0,04	0,01	-	4,08	-	-	-
bukva	0,25	1,02	0,67	0,37	0,24	0,13	0,03	0,01	-	2,72	-	-	-
obični grab	0,09	0,33	0,19	0,04	0,01	0,01	-	-	-	0,67	-	-	-
ost.lišćari	0,04	0,14	0,23	0,07	0,12	0,08	0,01	-	-	0,69	-	-	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (85.732 ha)													
sve vrste	0,39	1,26	0,86	0,38	0,29	0,20	0,04	0,01	-	3,43	-	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,39	1,26	0,86	0,38	0,29	0,20	0,04	0,01	-	3,43	-	-	-
bukva	0,26	0,96	0,68	0,30	0,23	0,16	0,03	0,01	-	2,63	-	-	-
obični grab	0,07	0,17	0,10	0,04	0,03	0,02	-	-	-	0,43	-	-	-
ost.lišćari	0,06	0,13	0,08	0,04	0,03	0,02	0,01	-	-	0,37	-	-	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, ksarofilnija varijanta, (55.267 ha)													
sve vrste	0,41	0,97	0,61	0,24	0,26	0,17	0,01	-	-	2,67	-	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,41	0,97	0,61	0,24	0,26	0,17	0,01	-	-	2,67	-	-	-
bukva	0,15	0,47	0,38	0,17	0,19	0,11	-	-	-	1,47	-	-	-
obični grab	0,05	0,18	0,04	0,02	0,01	0,01	-	-	-	0,31	-	-	-
ost.lišćari	0,21	0,32	0,19	0,05	0,06	0,05	0,01	-	-	0,89	-	-	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (49.400 ha)													
sve vrste	0,48	1,49	1,15	0,45	0,24	0,19	0,02	-	-	4,02	-	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,48	1,49	1,15	0,45	0,24	0,19	0,02	-	-	4,02	-	-	-
bukva	0,34	0,85	0,60	0,31	0,16	0,16	0,02	-	-	2,44	-	-	-
obični grab	0,11	0,37	0,16	0,06	0,01	0,02	-	-	-	0,73	-	-	-
ost.lišćari	0,03	0,27	0,39	0,08	0,07	0,01	-	-	-	0,85	-	-	-

Tabela 43

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BIH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH (90.153 ha)										
sve vrste	0,50	1,04	0,94	0,46	0,41	0,24	0,04	-	3,63	8,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,50	1,04	0,94	0,46	0,41	0,24	0,04	-	3,63	8,5
bukva	0,22	0,51	0,50	0,29	0,21	0,19	0,04	-	1,96	13,3
obični grab	0,18	0,33	0,17	0,05	0,06	0,02	-	-	0,81	19,7
ost.lišćari	0,10	0,20	0,27	0,12	0,14	0,03	-	-	0,86	-
1021. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (16.097 ha)										
sve vrste	0,44	1,26	0,98	0,52	0,46	0,21	0,01	-	3,88	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,44	1,26	0,98	0,52	0,46	0,21	0,01	-	3,88	-
bukva	0,15	0,55	0,48	0,32	0,19	0,10	0,01	-	1,80	-
obični grab	0,21	0,48	0,30	0,07	0,12	0,03	-	-	1,21	-
ost.lišćari	0,08	0,23	0,20	0,13	0,15	0,08	-	-	0,87	-
1022. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (22.213 ha)										
sve vrste	0,42	0,82	0,78	0,34	0,33	0,51	0,07	-	3,27	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,42	0,82	0,78	0,34	0,33	0,51	0,07	-	3,27	-
bukva	0,29	0,63	0,54	0,27	0,22	0,43	0,06	-	2,44	-
obični grab	0,09	0,09	0,13	0,05	0,05	0,04	-	-	0,45	-
ost.lišćari	0,04	0,10	0,11	0,02	0,06	0,04	0,01	-	0,38	-
1023. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, ksarofilnija varijanta (11.453 ha)										
sve vrste	0,35	0,73	0,83	0,39	0,25	0,20	0,01	-	2,76	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,35	0,73	0,83	0,39	0,25	0,20	0,01	-	2,76	-
bukva	0,06	0,27	0,36	0,21	0,10	0,17	0,01	-	1,18	-
obični grab	0,11	0,21	0,12	0,04	0,03	0,01	-	-	0,52	-
ost.lišćari	0,18	0,25	0,35	0,14	0,12	0,02	-	-	1,06	-
1024. Gradjanske bukove niske šume i šikare u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (40.390 ha)										
sve vrste	0,61	1,18	1,05	0,54	0,49	0,12	0,03	-	4,02	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,61	1,18	1,05	0,54	0,49	0,12	0,03	-	4,02	-
bukva	0,27	0,52	0,54	0,33	0,26	0,10	0,03	-	2,05	-
obični grab	0,22	0,43	0,17	0,06	0,06	-	-	-	0,94	-
ost.lišćari	0,12	0,23	0,34	0,15	0,17	0,02	-	-	1,03	-

Tabela 44

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U BiH

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	±
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH (119.964 ha)										
sve vrste	0,38	1,20	0,73	0,31	0,21	0,12	0,02	0,02	2,99	8,0
četinari	-	-	-	0,01	-	0,01	-	-	0,02	-
lišćari	0,38	1,20	0,73	0,30	0,21	0,11	0,02	0,02	2,97	8,1
hrast kitnjak	0,14	0,69	0,39	0,18	0,12	0,08	0,01	0,02	1,63	12,0
ost. lišćari	0,24	0,51	0,34	0,12	0,09	0,03	0,01	-	1,34	-
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (45.647 ha)										
sve vrste	0,39	1,33	1,00	0,38	0,23	0,08	0,01	0,03	3,45	
četinari	-	-	-	0,01	-	0,01	-	-	0,02	
lišćari	0,39	1,33	1,00	0,37	0,23	0,07	0,01	0,03	3,43	
hrast kitnjak	0,18	0,81	0,53	0,23	0,11	0,04	0,01	0,03	1,94	
ost. lišćari	0,21	0,52	0,47	0,14	0,12	0,03	-	-	1,49	
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (74.317 ha)										
sve vrste	0,38	1,12	0,54	0,26	0,20	0,15	0,03	-	2,68	
četinari	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,01	
lišćari	0,38	1,11	0,54	0,26	0,20	0,15	0,03	-	2,67	
hrast kitnjak	0,12	0,61	0,30	0,15	0,13	0,11	0,01	-	1,43	
ost. lišćari	0,26	0,50	0,24	0,11	0,07	0,04	0,02	-	1,24	

Tabela 45

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U BiH

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH (78.312 ha)										
sve vrste	0,48	0,92	0,79	0,50	0,45	0,15	0,03	-	3,32	9,0
četinari	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	-
lišćari	0,48	0,92	0,78	0,50	0,45	0,15	0,03	-	3,31	9,1
hrast kitnjak	0,11	0,28	0,39	0,31	0,28	0,05	0,02	-	1,44	16,7
ost. lišćari	0,37	0,64	0,39	0,19	0,17	0,10	0,01	-	1,87	-
3221. Građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (40.008 ha)										
sve vrste	0,57	1,02	0,85	0,55	0,61	0,14	0,02	0,01	3,77	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,57	1,02	0,85	0,55	0,61	0,14	0,02	0,01	3,77	
hrast kitnjak	0,11	0,35	0,45	0,35	0,40	0,05	0,01	-	1,72	
ost. lišćari	0,46	0,67	0,40	0,20	0,21	0,09	0,01	0,01	2,05	
3222. Građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (38.304 ha)										
sve vrste	0,39	0,80	0,72	0,44	0,28	0,16	0,03	-	2,82	
četinari	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,01	
lišćari	0,39	0,80	0,71	0,44	0,28	0,16	0,03	-	2,81	
hrast kitnjak	0,09	0,21	0,34	0,28	0,14	0,05	0,02	-	1,13	
ost. lišćari	0,30	0,59	0,37	0,16	0,14	0,11	0,01	-	1,68	

Tabela 46

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u BiH (191.161 ha)											
sve vrste	0,39	0,23	0,07	0,02	0,02	0,02	-	-	-	0,75	9,6
lišćari	0,39	0,23	0,07	0,02	0,02	0,02	-	-	-	0,75	9,6
hrast kitnjak	0,01	0,03	0,01	0,01	-	-	-	-	-	0,06	
hrast medunac	0,04	0,02	0,01	0,01	-	-	-	-	-	0,08	
hrast cer	0,01	0,02	0,01	-	0,01	0,01	-	-	-	0,06	
crni jaseu	0,19	0,05	0,01	-	-	-	-	-	-	0,25	
kukrika	0,08	0,03	0,01	-	-	-	-	-	-	0,12	
ost. lišćari	0,06	0,08	0,02	-	0,01	0,01	-	-	-	0,18	

Tabela 47

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupna m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u BiH (95.385 ha)											
sve vrste	0,30	0,23	0,11	0,07	0,07	0,02	-	-	0,80	14,3	
lišćari	0,30	0,23	0,11	0,07	0,07	0,02	-	-	0,80	14,3	
hrast kitnjak	-	-	0,01	-	0,01	-	-	-	0,02		
hrast medunac	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,01	-	-	0,17		
hrast cer	-	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	-	-	0,07		
crni jaseu	0,16	0,08	0,01	-	-	-	-	-	0,25		
kukrika	0,08	0,07	0,02	0,01	-	-	-	-	0,18		
ost. lišćari	0,03	0,04	0,01	0,02	0,01	-	-	-	0,11		

Tabela 48

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BiH
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
7020. Sve ostale društvene (6.041 ha) i gradjanske (32.311 ha) niske šume i šikare u BiH											
sve vrste	0,76	0,84	0,64	0,43	0,55	0,27	0,04	-	3,53	16,4	
lišćari	0,76	0,84	0,64	0,43	0,55	0,27	0,04	-	3,53	16,4	
hrast lužnjak	0,05	0,10	0,17	0,15	0,37	0,16	0,03	-	1,03		
brijest	0,04	0,05	0,08	0,02	0,04	-	-	-	0,23		
obični grab	0,42	0,37	0,16	0,04	0,03	0,01	-	-	1,03		
joha	0,02	0,06	0,06	0,06	0,01	0,02	-	-	0,23		
bagrem	0,02	-	-	0,01	0,02	-	-	-	0,05		
ost. lišćari	0,21	0,26	0,17	0,15	0,08	0,08	0,01	-	0,96		

Tabela 49

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u BiH, (310.304 ha)									
sve vrste	1,2	1,7	2,5	7,4	23,2	31,1	12,7	79,8	5,8
četinari	-	-	-	0,1	-	0,1	-	0,2	-
lišćari	1,2	1,7	2,5	7,3	23,2	31,0	12,7	79,6	5,8
bukva	0,9	1,5	2,2	6,7	21,7	29,7	11,8	74,5	6,1
ost. lišćari	0,3	0,2	0,3	0,6	1,5	1,3	0,9	5,1	-
1011. Društvene visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova (83.852 ha)									
sve vrste	1,6	1,9	2,1	7,8	22,7	43,5	23,0	102,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,6	1,9	2,1	7,8	22,7	43,5	23,0	102,6	-
bukva	1,2	1,8	1,9	7,6	22,2	42,1	21,8	98,6	-
ost. lišćari	0,4	0,1	0,2	0,2	0,5	1,4	1,2	4,0	-
1012. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (147.973 ha)									
sve vrste	1,0	1,7	3,0	8,1	26,3	32,4	11,3	83,8	-
četinari	-	-	0,1	0,1	-	0,2	-	0,4	-
lišćari	1,0	1,7	2,9	8,0	26,3	32,2	11,3	83,4	-
bukva	0,9	1,5	2,5	7,2	24,4	31,1	10,3	77,9	-
ost. lišćari	0,1	0,2	0,4	0,8	1,9	1,1	1,0	5,5	-
1013. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta (33.000 ha)									
sve vrste	1,0	2,0	1,9	4,7	19,0	7,5	2,0	38,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,0	2,0	1,9	4,7	19,0	7,5	2,0	38,1	-
bukva	0,5	1,3	1,4	3,0	16,5	5,5	1,7	29,9	-
ost. lišćari	0,5	0,7	0,5	1,7	2,5	2,0	0,3	8,2	-
1014. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (45.569 ha)									
sve vrste	1,2	1,0	2,0	5,9	16,8	22,0	6,3	55,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,2	1,0	2,0	5,9	16,8	22,0	6,3	55,2	-
bukva	1,0	0,9	1,5	5,7	15,7	21,1	5,6	51,5	-
ost. lišćari	0,2	0,1	0,5	0,2	1,1	0,9	0,7	3,7	-

Tabela 50

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
 Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po
 tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u BiH (310.394 ha)									
sve vrste	1.	-	-	0,1	0,6	2,1	4,1	1,2	8,1
	2.	-	-	-	-	5,2	9,3	2,9	17,4
	3.	0,2	0,3	0,6	2,1	7,9	11,1	5,4	27,6
	4.	1,0	1,4	1,8	4,7	8,0	6,6	3,2	26,7
1011. Društvene visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova, (83.852 ha)									
sve vrste	1.	-	-	0,1	0,5	1,7	8,3	3,6	14,2
	2.	-	-	-	-	6,3	11,4	6,4	24,1
	3.	0,2	0,3	0,5	2,3	8,7	15,6	9,2	36,8
	4.	1,4	1,6	1,5	5,0	6,0	8,2	3,8	27,5
1012. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (147.973 ha)									
sve vrste	1.	-	-	0,1	0,6	2,1	2,9	0,5	6,2
	2.	-	-	-	-	5,6	10,0	2,1	17,7
	3.	0,3	0,4	0,8	2,6	9,2	12,7	5,1	31,1
	4.	0,7	1,3	2,1	4,9	9,4	6,8	3,6	28,8
1013. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (33.000 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	0,2	0,5	0,4	-	1,1
	2.	-	-	-	-	3,6	1,3	-	4,9
	3.	-	0,3	0,3	0,7	5,7	2,8	1,6	11,4
	4.	1,0	1,7	1,6	3,8	9,2	3,0	0,4	20,7
1014. Društvene visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m. n.v. (45.569 ha)									
sve vrste	1.	-	-	0,1	0,8	3,8	3,0	-	7,7
	2.	-	-	-	-	2,9	9,7	0,9	13,5
	3.	-	-	0,3	1,2	3,9	3,3	2,5	11,2
	4.	1,2	1,0	1,6	3,9	6,2	6,0	2,9	22,8

Tabela 51

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve gradjanske visoke bukove šume u BiH (36.916 ha)										
sve vrste	2,3	1,7	1,9	2,8	11,6	5,2	2,7	28,2	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	2,3	1,7	1,9	2,8	11,6	5,2	2,7	28,2	-	
bukva	1,8	0,8	1,7	2,3	10,9	5,2	2,7	25,4	..	
ost.lišćari	0,5	0,9	0,2	0,5	0,7	-	-	2,8	-	
1011. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova, (8.221 ha)										
sve vrste	3,2	1,6	2,0	1,7	8,7	4,6	3,9	25,7		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	3,2	1,6	2,0	1,7	8,7	4,6	3,9	25,7		
bukva	2,4	0,3	1,5	-	7,5	4,6	3,9	20,2		
ost.lišćari	0,8	1,3	0,5	1,7	1,2	-	-	5,5		
1012. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (10.776 ha)										
sve vrste	2,9	2,8	4,9	4,3	13,6	10,0	4,2	42,7		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	2,9	2,8	4,9	4,3	13,6	10,0	4,2	42,7		
bukva	2,5	2,3	4,5	4,3	13,6	10,0	4,2	41,4		
ost.lišćari	0,4	0,5	0,4	-	-	-	-	1,3		
1013. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (4.242 ha)										
sve vrste	2,3	0,8	2,0	-	28,9	8,6	-	42,6		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	2,3	0,8	2,0	-	28,9	8,6	-	42,6		
bukva	0,9	-	2,0	-	28,9	8,6	-	40,4		
ost.lišćari	1,4	0,8	-	-	-	-	-	2,2		
1014. Gradjanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (13.677 ha)										
sve vrste	1,3	1,2	-	3,3	7,4	1,4	1,2	15,8		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	1,3	1,2	-	3,3	7,4	1,4	1,2	15,8		
bukva	0,9	0,3	-	3,3	6,4	1,4	1,2	13,5		
ost.lišćari	0,4	0,9	-	-	1,0	-	-	2,3		

Tabela 52

GRADJANSKE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve građanske visoke bukove šume u BiH, (36.916 ha)										
sve vrste	1.	-	-	0,2	0,3	0,8	-	-	1,3	
	2.	-	-	-	-	-	1,0	0,5	1,5	
	3.	0,6	0,4	0,3	0,9	6,8	1,8	0,6	11,4	
	4.	1,7	1,3	1,4	1,6	4,0	2,4	1,6	14,0	
1011. Građanske visoke bukove šume u BiH, vrlo dobrih stanišnih uslova, (8.221 ha)										
sve vrste	1.	-	-	0,7	1,1	-	-	-	1,8	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	2,1	-	0,8	-	6,0	-	0,9	9,8	
	4.	1,1	1,6	0,5	0,6	2,7	4,6	3,0	14,1	
1012. Građanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (10.776 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	3,2	-	-	3,2	
	2.	-	-	-	-	-	2,6	1,8	4,4	
	3.	-	0,4	0,6	1,8	4,7	3,9	1,2	12,6	
	4.	2,9	2,4	4,3	2,5	5,7	3,5	1,2	22,5	
1013. Građanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (4.242 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	-	3,8	-	3,8	
	3.	-	-	-	-	28,9	4,8	-	33,7	
	4.	2,3	0,8	2,0	-	-	-	-	5,1	
1014. Građanske visoke bukove šume u BiH, srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (13.677 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	0,1	0,9	-	1,1	2,4	0,7	-	5,2	
	4.	1,2	0,3	-	2,2	5,0	0,7	1,2	10,6	

Tabela 53

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
 Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH (542.901 ha)									
sve vrste	1,4	2,6	3,3	10,0	30,4	34,7	10,9	93,3	3,9
četinari	0,6	1,3	1,6	5,0	16,0	19,6	6,5	50,6	6,2
lišćari	0,8	1,3	1,7	5,0	14,4	15,1	4,4	42,7	6,0
jela i smrčja	0,6	1,3	1,6	5,0	15,5	19,0	6,5	49,5	5,8
jela	0,4	0,7	0,9	3,0	10,1	13,4	4,6	33,1	-
smrčja	0,2	0,6	0,7	2,0	5,4	5,6	1,9	16,4	-
ost.četinari	-	-	-	-	0,5	0,6	-	1,1	-
bukva	0,6	1,1	1,4	4,5	13,2	14,1	4,1	39,0	6,4
ost.lišćari	0,2	0,2	0,3	0,5	1,2	1,0	0,3	3,7	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (329.130 ha)									
sve vrste	1,7	2,8	3,1	10,4	30,4	34,5	10,3	93,2	6,4
četinari	0,7	1,4	1,4	5,3	16,7	20,9	7,1	53,5	7,9
lišćari	1,0	1,4	1,7	5,1	13,7	13,6	3,2	39,7	7,6
jela i smrčja	0,7	1,4	1,4	5,1	16,2	20,7	7,0	52,5	7,0
jela	0,4	0,8	0,7	2,9	9,8	14,5	4,8	33,9	-
smrčja	0,3	0,6	0,7	2,2	6,4	6,2	2,2	18,6	-
ost.četinari	-	-	-	0,2	0,5	0,2	0,1	1,0	-
bukva	0,9	1,1	1,5	4,6	12,9	12,6	2,9	36,5	7,9
ost.lišćari	0,1	0,3	0,2	0,5	0,8	1,0	0,3	3,2	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (106.175 ha)									
sve vrste	1,8	2,8	2,6	10,7	39,1	41,5	16,3	114,8	
četinari	0,9	1,6	1,4	7,1	22,9	25,8	11,2	70,9	
lišćari	0,9	1,2	1,2	3,6	16,2	15,7	5,1	43,9	
jela i smrčja	0,9	1,6	1,4	7,1	22,5	25,5	11,2	70,2	
jela	0,5	0,9	0,5	3,6	14,1	18,1	8,2	45,9	
smrčja	0,4	0,7	0,9	3,5	8,4	7,4	3,0	24,3	
ost.četinari	-	-	-	-	0,4	0,3	-	0,7	
bukva	0,8	1,0	1,0	3,3	14,6	14,5	4,3	39,5	
ost.lišćari	0,1	0,2	0,2	0,3	1,6	1,2	0,8	4,4	
2112. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u BiH, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (222.955 ha)									
sve vrste	1,6	2,7	3,3	10,3	25,8	31,1	7,2	82,0	
četinari	0,6	1,3	1,5	4,4	13,3	18,6	4,8	44,5	
lišćari	1,0	1,4	1,8	5,9	12,5	12,5	2,4	37,5	
jela i smrčja	0,6	1,3	1,5	4,3	12,9	18,2	4,6	43,4	
jela	0,3	0,7	0,9	2,6	7,8	12,5	3,0	27,8	
smrčja	0,3	0,6	0,6	1,7	5,1	5,7	1,6	15,6	
ost.četinari	-	-	-	0,1	0,4	0,4	0,2	1,1	
bukva	0,9	1,1	1,5	5,5	12,2	11,7	2,2	35,1	
ost.lišćari	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,8	0,2	2,4	

Tabela 54 (nastavak)

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
 Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
 po tehničkim kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2120. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (213.771 ha)									
četinari	1.	-	0,2	0,7	1,9	4,5	4,7	2,1	14,1
	2.	-	-	-	-	6,9	9,2	2,0	18,1
	3.	0,1	0,5	0,5	2,2	2,9	2,9	1,3	10,4
	4.	0,5	0,4	0,5	0,6	1,0	0,3	0,1	3,4
lišćari	1.	0,1	0,1	0,1	0,4	1,6	2,1	0,6	5,0
	2.	-	-	-	-	3,7	7,0	1,8	12,5
	3.	-	0,2	0,5	1,9	6,5	5,6	2,9	17,6
	4.	0,5	0,8	1,1	2,3	3,5	2,9	1,2	12,3
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (110.163 ha)									
četinari	1.	0,1	0,3	0,8	2,4	4,8	6,6	3,2	18,2
	2.	-	-	-	-	9,8	12,0	2,5	24,3
	3.	0,1	0,5	0,7	2,3	3,7	4,5	1,7	13,5
	4.	0,5	0,5	0,5	0,4	0,9	0,3	-	3,1
lišćari	1.	0,1	-	0,1	0,4	1,8	2,4	0,4	5,2
	2.	-	-	-	-	4,0	7,3	1,3	13,1
	3.	-	0,2	0,5	1,7	6,5	6,0	2,3	17,2
	4.	0,6	0,9	1,3	2,7	3,8	3,5	1,3	14,1
2122. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (103.608 ha)									
četinari	1.	-	0,1	0,4	1,4	4,2	2,6	0,9	9,6
	2.	-	-	-	-	3,7	6,2	1,5	11,4
	3.	0,1	0,4	0,1	2,1	2,0	1,3	0,9	6,9
	4.	0,3	0,3	0,5	0,8	1,2	0,3	0,4	3,8
lišćari	1.	0,1	0,2	0,3	0,3	1,3	1,7	0,9	4,8
	2.	-	-	-	-	3,4	6,7	1,8	11,9
	3.	-	0,2	0,6	2,2	6,5	5,0	3,5	18,0
	4.	0,5	0,5	1,0	1,9	3,1	2,3	0,9	10,2

Tabela 55

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve građanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH (19.336 ha)										
sve vrste	2,0	2,1	3,5	4,5	6,8	8,6	-	27,5	-	-
četinari	0,4	1,2	1,8	3,6	3,9	5,6	-	16,5	-	-
lišćari	1,6	0,9	1,7	0,9	2,9	3,0	-	11,0	-	-
jela i smrča	0,4	1,2	1,8	3,6	3,9	5,6	-	16,5	-	-
jela	-	0,4	-	1,2	2,7	2,6	-	6,9	-	-
smrča	0,4	0,8	1,8	2,4	1,2	3,0	-	9,6	-	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,9	0,6	1,5	0,9	2,9	3,0	-	9,8	-	-
ost.lišćari	0,7	0,3	0,2	-	-	-	-	1,2	-	-
2110. Građanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (9.119 ha)										
sve vrste	1,7	1,8	4,1	4,9	4,2	6,9	-	23,6	-	-
četinari	0,9	1,8	1,9	2,8	4,2	6,9	-	18,5	-	-
lišćari	0,8	-	2,2	2,1	-	-	-	5,1	-	-
jela i smrča	0,9	1,8	1,9	2,8	4,2	6,9	-	18,5	-	-
jela	0,1	-	-	1,2	4,2	-	-	5,5	-	-
smrča	0,8	1,8	1,9	1,6	-	6,9	-	13,0	-	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,8	-	2,2	2,1	-	-	-	5,1	-	-
ost.lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2111. Građanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (2.130 ha)										
sve vrste	2,9	3,2	6,1	11,9	5,3	6,5	-	35,9	-	-
četinari	0,4	3,2	-	5,9	5,3	6,5	-	21,3	-	-
lišćari	2,5	-	6,1	6,0	-	-	-	14,6	-	-
jela i smrča	0,4	3,2	-	5,9	5,3	6,5	-	21,3	-	-
jela	0,4	-	-	3,2	5,3	-	-	8,9	-	-
smrča	-	3,2	-	2,7	-	6,5	-	12,4	-	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	2,5	-	6,1	6,0	-	-	-	14,6	-	-
ost.lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2112. Građanske visoke šume jela, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima (6.989 ha)										
sve vrste	1,1	0,9	2,9	1,2	3,7	7,2	-	17,0	-	-
četinari	1,1	0,9	2,9	1,2	3,7	7,2	-	17,0	-	-
lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
jela i smrča	1,1	0,9	2,9	1,2	3,7	7,2	-	17,0	-	-
jela	-	-	-	-	3,7	-	-	3,7	-	-
smrča	1,1	0,9	2,9	1,2	-	7,2	-	13,3	-	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ost.lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 55 (nastavak)

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2120. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (10.217 ha)										
sve vrste	2,2	2,2	3,3	4,1	8,8	9,9	-	30,5		
četinari	0,2	0,6	1,8	4,1	3,4	4,7	-	14,8		
lišćari	2,0	1,6	1,5	-	5,4	5,2	-	15,7		
jela i smrča	0,2	0,6	1,8	4,1	3,4	4,7	-	14,8		
jela	-	0,6	-	1,3	1,4	4,7	-	8,0		
smrča	0,2	-	1,8	2,8	2,0	-	-	6,8		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,8	1,1	1,0	-	5,4	5,2	-	13,5		
ost.lišćari	1,2	0,5	0,5	-	-	-	-	2,2		
2121. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (5.824 ha)										
sve vrste	1,2	1,0	1,6	5,7	14,2	11,8	-	35,5		
četinari	0,2	0,5	1,6	5,7	5,5	7,6	-	21,1		
lišćari	1,0	0,5	-	-	8,7	4,2	-	14,4		
jela i smrča	0,2	0,5	1,6	5,7	5,5	7,6	-	21,1		
jela	-	0,5	-	2,1	2,2	7,6	-	12,4		
smrča	0,2	-	1,6	3,6	3,3	-	-	8,7		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,5	0,5	-	-	8,7	4,2	-	13,9		
ost.lišćari	0,5	-	-	-	-	-	-	0,5		
2122. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (4.393 ha)										
sve vrste	3,7	4,2	5,9	1,6	-	6,9	-	22,3		
četinari	-	0,8	2,1	1,6	-	-	-	4,5		
lišćari	3,7	3,4	3,8	-	-	6,9	-	17,8		
jela i smrča	-	0,8	2,1	1,6	-	-	-	4,5		
jela	-	0,8	-	-	-	-	-	0,8		
smrča	-	-	2,1	1,6	-	-	-	3,7		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	1,5	2,1	2,5	-	-	6,9	-	13,0		
ost.lišćari	2,2	1,3	1,3	-	-	-	-	4,8		

Tabela 56

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH (19.336 ha)									
četinari	1.	-	0,2	0,9	1,1	-	0,7	-	2,9
	2.	-	-	-	-	1,2	3,4	-	4,6
	3.	-	0,8	0,9	2,5	2,7	1,0	-	7,9
	4.	0,4	0,2	-	-	-	0,5	-	1,1
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	0,9	-	-	0,9
	3.	-	0,2	-	0,9	2,0	1,5	-	4,6
	4.	1,6	0,7	1,7	-	-	1,5	-	5,5
2110. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (9.119 ha)									
četinari	1.	-	-	1,0	-	-	-	-	1,0
	2.	-	-	-	-	-	3,5	-	3,5
	3.	-	1,8	0,9	2,8	4,2	2,3	-	12,0
	4.	0,9	-	-	-	-	1,1	-	2,0
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	2,1	-	-	-	2,1
	4.	0,8	-	2,2	-	-	-	-	3,0
2111. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (2.130 ha)									
četinari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	3,2	-	5,9	5,3	6,5	-	20,9
	4.	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	6,0	-	-	-	6,0
	4.	2,5	-	6,1	-	-	-	-	8,6
2112. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima (6.989 ha)									
četinari	1.	-	-	1,5	-	-	-	-	1,5
	2.	-	-	-	-	-	5,5	-	5,5
	3.	-	0,9	1,4	1,2	3,7	-	-	7,2
	4.	1,1	-	-	-	-	1,7	-	2,8
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 56 (nastavak)

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinske klase u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2120. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na silikatnim zemljištima (10.217 ha)									
četinari	1.	-	0,3	0,8	1,9	-	1,3	-	4,3
	2.	-	-	-	-	2,0	3,4	-	5,4
	3.	-	-	1,0	2,2	1,4	-	-	4,6
	4.	0,2	0,3	-	-	-	-	-	0,5
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	1,7	-	-	1,7
	3.	-	0,3	-	-	3,7	2,6	-	6,6
	4.	2,0	1,3	1,5	-	-	2,6	-	7,4
2121. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na dubokim silikatnim zemljištima (5.824 ha)									
četinari	1.	-	-	-	2,1	-	2,1	-	4,2
	2.	-	-	-	-	3,3	5,5	-	8,8
	3.	-	-	1,6	3,6	2,2	-	-	7,4
	4.	0,2	0,5	-	-	-	-	-	0,7
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	2,7	-	-	2,7
	3.	-	0,5	-	-	6,0	4,2	-	10,7
	4.	1,0	-	-	-	-	-	-	1,0
2122. Gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u BiH, na plitkim silikatnim zemljištima (4.393 ha)									
četinari	1.	-	0,8	2,1	1,6	-	-	-	4,5
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	3,7	3,4	3,8	-	-	6,9	-	17,8

Tabela 57

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA u BiH
 Zapremina označenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2200. Sve društvene (81.994 ha) i gradjanske (4.009 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH										
sve vrste	1,1	0,9	1,0	2,4	8,4	7,3	0,4	21,5	-	
četinari	0,9	0,4	0,6	1,6	7,1	5,7	0,4	16,7	-	
lišćari	0,2	0,5	0,4	0,8	1,3	1,6	-	4,8	-	
jela i smreča	0,1	-	-	0,2	0,6	0,3	-	1,2	-	
bijeli bor	0,4	0,2	0,1	0,4	2,5	1,4	0,1	5,1	-	
crni bor	0,4	0,2	0,5	1,0	4,0	4,0	0,3	10,4	-	
bukva	-	-	0,2	0,1	0,6	0,6	-	1,5	-	
hrast kitnjak	0,1	0,3	0,2	0,7	0,6	1,0	-	2,9	-	
ost.lišćari	0,1	0,2	-	-	0,1	-	-	0,4	-	
2210. Društvene (52.973 ha) i gradjanske (2.029 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, boljih i srednjih stanišnih uslova										
sve vrste	1,5	0,9	1,5	2,2	9,1	7,2	0,4	22,8		
četinari	1,1	0,6	1,0	1,8	8,2	5,7	0,3	18,7		
lišćari	0,4	0,3	0,5	0,4	0,9	1,5	0,1	4,1		
jela i smreča	0,1	-	-	0,4	0,9	0,4	-	1,8		
bijeli bor	0,5	0,3	0,2	0,2	2,5	1,9	0,1	5,7		
crni bor	0,5	0,3	0,8	1,2	4,8	3,4	0,2	11,2		
bukva	0,1	-	0,2	-	0,7	0,6	0,1	1,7		
hrast kitnjak	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,9	-	1,9		
ost.lišćari	0,1	0,2	0,1	0,1	-	-	-	0,5		
2220. Društvene (29.021 ha) i gradjanske (1.980 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, loših stanišnih uslova										
sve vrste	0,3	0,8	0,3	2,7	7,1	7,3	0,2	18,7		
četinari	0,3	0,4	0,2	1,2	4,9	5,3	0,2	12,5		
lišćari	-	0,4	0,1	1,5	2,2	2,0	-	6,2		
jela i smreča	-	-	-	-	-	-	-	-		
bijeli bor	-	0,1	-	0,6	2,8	0,6	-	4,1		
crni bor	0,3	0,3	0,2	0,6	2,1	4,7	0,2	8,4		
bukva	-	-	-	0,2	0,4	0,6	-	1,2		
hrast kitnjak	-	0,3	0,1	1,3	1,5	1,4	-	4,6		
ost.lišćari	-	0,1	-	-	0,3	-	-	0,4		

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U BiH
 Zapremine odgođenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po
 tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2200. Sve društvene (81.994 ha) i građanske (4.009 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH									
četinari	1.	0,1	0,1	-	0,4	2,5	2,1	0,2	5,4
	2.	-	-	-	-	2,8	1,9	0,2	4,9
	3.	0,2	0,2	0,2	1,0	1,3	1,5	-	4,4
	4.	0,6	0,1	0,4	0,2	0,5	0,2	-	2,0
lišćari	1.	-	-	-	0,1	0,1	-	-	0,2
	2.	-	-	-	-	0,1	0,2	-	0,3
	3.	-	0,1	-	0,2	0,6	0,4	-	1,3
	4.	0,2	0,4	0,4	0,5	0,5	1,0	-	3,0
2210. Društvene (52.973 ha) i građanske (2.029 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, boljih i srednjih stanišnih uslova									
četinari	1.	0,1	0,1	0,1	0,5	2,2	2,3	0,2	5,5
	2.	-	-	-	-	3,6	2,1	0,1	5,8
	3.	0,3	0,3	0,3	1,1	1,7	1,1	-	4,8
	4.	0,7	0,2	0,6	0,2	0,7	0,2	-	2,6
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1
	2.	-	-	-	-	-	0,2	-	0,2
	3.	-	-	-	0,2	0,7	0,4	-	1,3
	4.	0,4	0,3	0,5	0,2	0,2	0,9	-	2,5
2220. Društvene (29.021 ha) i građanske (1.980 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH, loših stanišnih uslova									
četinari	1.	-	-	-	0,3	3,1	1,7	-	5,1
	2.	-	-	-	-	1,3	1,4	0,2	2,9
	3.	-	0,2	-	0,8	0,5	2,1	-	3,6
	4.	0,3	0,2	0,2	0,1	-	0,1	-	0,9
lišćari	1.	-	-	-	0,3	0,3	-	-	0,6
	2.	-	-	-	-	0,3	0,2	-	0,5
	3.	-	-	-	0,1	0,5	0,5	-	1,1
	4.	-	0,4	0,1	1,1	1,1	1,3	-	4,0

Tabela 59

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (75.590 ha)										
sve vrste	0,8	1,0	1,6	4,2	11,8	9,3	1,3	30,0	17,0	
četinari	-	-	-	-	0,1	-	-	0,1	-	
lišćari	0,8	1,0	1,6	4,2	11,7	9,3	1,3	29,9	17,1	
hrast kitnjak	0,3	0,6	1,2	3,2	10,3	6,2	1,3	23,1	20,0	
ost.lišćari	0,5	0,4	0,4	1,0	1,4	3,1	-	6,8	-	
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (28.706 ha)										
sve vrste	0,9	0,9	2,3	3,1	12,5	8,7	2,0	30,4		
četinari	-	-	-	-	0,4	-	-	0,4		
lišćari	0,9	0,9	2,3	3,1	12,1	8,7	2,0	30,0		
hrast kitnjak	0,2	0,6	1,2	2,1	10,8	4,7	2,0	21,6		
ost.lišćari	0,7	0,3	1,1	1,0	1,3	4,0	-	8,4		
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (46.884 ha)										
sve vrste	0,7	1,3	1,3	4,9	11,3	9,5	0,8	29,8		
četinari	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1		
lišćari	0,7	1,3	1,2	4,9	11,3	9,5	0,8	29,7		
hrast kitnjak	0,4	0,9	1,0	3,9	9,8	7,0	0,8	23,8		
ost.lišćari	0,3	0,4	0,2	1,0	1,5	2,5	-	5,9		

Tabela 60

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 --	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (75.590 ha)									
sve vrste	1.	0,1	0,1	0,1	0,4	1,8	1,2	-	3,7
	2.	-	-	-	-	3,2	2,8	0,5	6,5
	3.	-	0,1	0,4	1,8	3,7	2,8	0,1	8,9
	4.	0,7	0,8	1,1	2,0	3,1	2,5	0,7	10,9
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (28.706 ha)									
sve vrste	1.	0,2	-	0,1	-	3,0	-	-	3,3
	2.	-	-	-	-	2,1	4,1	1,2	7,4
	3.	-	0,1	0,5	1,4	4,0	2,8	-	8,8
	4.	0,7	0,8	1,7	1,7	3,4	1,8	0,8	10,9
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (46.884 ha)									
sve vrste	1.	-	0,2	0,2	0,6	1,1	1,9	-	4,0
	2.	-	-	-	-	3,9	2,0	-	5,9
	3.	-	0,2	0,3	2,1	3,5	2,8	0,2	9,1
	4.	0,7	0,9	0,8	2,2	2,8	2,8	0,6	10,8

Tabela 61

GRADJANSKE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3210. Sve građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (26.675 ha)										
sve vrste	0,3	0,6	0,5	2,9	6,3	1,2	-	11,8	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,3	0,6	0,5	2,9	6,3	1,2	-	11,8	-	-
hrast kitnjak	0,1	0,2	0,2	1,6	2,8	0,8	-	5,7	-	-
ost. lišćari	0,2	0,4	0,3	1,3	3,5	0,4	-	6,1	-	-
3211. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (12.777 ha)										
sve vrste	0,7	0,5	0,3	0,8	6,2	1,1	-	9,6	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,7	0,5	0,3	0,8	6,2	1,1	-	9,6	-	-
hrast kitnjak	0,2	-	0,3	0,5	2,3	1,1	-	4,4	-	-
ost. lišćari	0,5	0,5	-	0,3	3,9	-	-	5,2	-	-
3212. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (13.898 ha)										
sve vrste	-	0,8	0,6	5,2	6,3	1,3	-	14,2	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	0,8	0,6	5,2	6,3	1,3	-	14,2	-	-
hrast kitnjak	-	0,4	-	2,9	3,5	0,4	-	7,2	-	-
ost. lišćari	-	0,4	0,6	2,3	2,8	0,9	-	7,0	-	-

Tabela 62

GRADJANSKE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
3210. Sve građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH (26.675 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	0,3	0,4	-	-	0,7
	2.	-	-	-	-	1,6	-	-	1,6
	3.	-	-	-	1,2	1,8	0,4	-	3,4
	4.	0,3	0,6	0,5	1,4	2,5	0,8	-	6,1
3211. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, dobrih stanišnih uslova (12.777 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	0,5	3,5	-	-	4,0
	4.	0,7	0,5	0,3	0,3	2,7	1,1	-	5,6
3212. Građanske visoke šume hrasta kitnjaka u BiH, loših stanišnih uslova (13.898 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	0,6	0,8	-	-	1,4
	2.	-	-	-	-	3,3	-	-	3,3
	3.	-	-	-	1,9	-	0,9	-	2,8
	4.	-	0,8	0,6	2,7	2,2	0,4	-	6,7

Tabela 63

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE VISOKE ŠUME U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
7010. Sve ostale društvene (12.228 ha) i gradjanske (20.140 ha) visoke šume u BiH										
sve vrste	0,5	1,1	0,7	2,7	2,8	0,6	-	8,4	-	
lišćari	0,5	1,1	0,7	2,7	2,8	0,6	-	8,4	-	
hrast lužnjak	0,1	-	0,3	0,4	-	-	-	0,8		
hrast cer	-	-	0,1	0,2	-	-	-	0,3		
javor i brijest	-	0,1	-	-	1,1	-	-	1,2		
obični grab	0,1	0,1	-	0,3	0,6	-	-	1,1		
vrba i topole	-	-	-	-	-	-	-	-		
bagrem	-	-	0,3	-	-	-	-	0,3		
ost.lišćari	0,3	0,9	-	1,8	1,1	0,6	-	4,7		

Tabela 64

SVE OSTALE DRUŠTVENE I GRADJANSKE VISOKE ŠUME U BiH
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
7010. Sve ostale društvene (12.228 ha) i gradjanske (20.140 ha) visoke šume u BiH										
sve vrste	1.	-	-	-	0,5	-	-	-	0,5	
	2.	-	-	-	-	0,3	-	-	0,3	
	3.	-	0,1	0,1	0,3	0,7	0,3	-	1,5	
	4.	0,5	1,0	0,6	1,9	1,8	0,3	-	6,1	

Tabela 65

DRUŠTVENE I GRADJANSKE VISOKE ŠUME U BIH
Broj subaraka po 1 ha

Vrste drveća	Debljinska klasa u cm				Ukupno kom/ha
	10-20	20-30	30-50	50-	
1010. Društvene (310.394 ha) i gradjanske (36.916 ha) visoke bukove šume u BiH					
sve vrste	1,6	1,8	3,4	1,2	8,0
bukva	1,3	1,2	2,6	0,9	6,0
ost.lišćari	0,3	0,6	0,8	0,3	2,0
2100. Društvene (542.901 ha) i gradjanske (19.336 ha) šume jele, smreke i bukve u BiH					
sve vrste	1,6	0,6	1,0	0,2	3,4
bukva	1,4	0,3	0,7	0,2	2,6
ost.lišćari	0,2	0,3	0,3	-	0,8
2200. Društvene (81.994 ha) i gradjanske (4.009 ha) šume bijelog i crnog bora u BiH					
sve vrste	0,3	1,0	1,4	0,2	2,9
bukva	-	0,2	0,6	0,1	0,9
hrast kitnjak	0,3	0,8	0,8	0,1	2,0
3210. Društvene (75.590 ha) i gradjanske (26.675 ha) visoke šume hrasta kitnjaka u BiH					
sve vrste	1,1	2,0	2,5	0,5	6,1
hrast kitnjak	1,1	1,7	1,1	0,4	4,3
ost.lišćari	-	0,3	1,4	0,1	1,8
7010. Sve ostale društvene (12.228 ha) i gradjanske (20.140 ha) visoke šume u BiH					
sve vrste	0,2	4,3	1,2	0,5	6,2
hrast kitnjak	-	0,6	-	0,2	0,8
hrast crn	-	0,5	-	-	0,5
obični grab	-	-	0,8	0,1	0,9
ost.lišćari	0,2	3,2	0,4	0,2	4,0

Tabela 65 (nastavak)

DRUŠTVENE I GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE U BiH
Broj šubaraka po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm				Ukupno kom/ha
	10 20	20 30	30 50	50 -	
1020. Društvene (227.976 ha) i gradjanske (90.153 ha) niske bukove šume i šikare u BiH					
sve vrste	5,5	5,3	11,4	3,8	26,0
bukva	4,2	3,9	7,1	3,1	18,3
obični grab	1,1	0,8	3,3	0,5	5,7
ost.lišćari	0,2	0,6	1,0	0,2	2,0
3220. Društvene (119.964 ha) i gradjanske (78.312 ha) niske šume i šikare hrasta kitnjaka u BiH					
sve vrste	3,0	3,8	6,1	1,8	14,7
hrast kitnjak	1,7	1,4	3,5	0,8	7,4
ost.lišćari	1,3	2,4	2,6	1,0	7,3
3320. Društvene (191.161 ha) i gradjanske (95.385 ha) niske šume i šikare termofilnih hrastova u BiH					
sve vrste	4,4	1,5	1,9	0,3	8,1
hrast kitnjak	0,1	-	0,3	0,1	0,5
hrast međunac	0,8	0,5	0,6	-	1,9
hrast cer	0,2	0,3	0,3	0,1	0,9
crni jasen	2,2	-	-	-	2,2
kukurika	0,4	0,2	-	-	0,6
ost.lišćari	0,7	0,5	0,7	0,1	2,0
7020. Sve ostale društvene (6.041 ha) i gradjanske (32.311 ha) niske šume i šikare u BiH					
sve vrste	-	0,9	3,8	0,8	5,5
obični grab	-	0,5	2,1	-	2,6
joha	-	-	1,4	0,2	1,6
ost.lišćari	-	0,4	0,3	0,6	1,3

Tabela 66

GOLETI ISPOD GORNJE GRANICE PRIVREDNE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
8000. Sve društvene (409.779 ha) i građanske (120.200 ha) goleti u BiH								
sve vrste	0,13	0,22	0,21	0,44	0,69	0,40	0,08	2,17
četinari	0,02	0,05	0,07	0,16	0,14	0,07	-	0,51
lišćari	0,11	0,17	0,14	0,28	0,55	0,33	0,08	1,64
jela i smreča	0,02	0,04	0,05	0,11	0,10	0,04	-	0,36
borovi	-	0,01	0,02	0,05	0,04	0,02	-	0,15
bukva	0,03	0,05	0,04	0,06	0,19	0,14	0,07	0,58
hrast kitnj.	0,01	0,01	0,01	0,07	0,17	0,10	-	0,37
hrast cer	0,01	0,02	-	0,04	0,05	0,03	-	0,15
ost. lišćari	0,06	0,09	0,09	0,11	0,14	0,06	0,01	0,56
8010. Društvene (107.429 ha) i građanske (21.562 ha) goleti nastale degradiranjem bukovih šuma u BiH								
sve vrste	0,13	0,17	0,21	0,32	0,90	0,65	0,27	2,65
četinari	-	-	-	0,01	0,04	-	-	0,05
lišćari	0,13	0,17	0,21	0,31	0,86	0,65	0,27	2,60
jela i smreča	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01
borovi	-	-	-	-	0,04	-	-	0,04
bukva	0,06	0,13	0,13	0,18	0,55	0,41	0,23	1,69
hrast kitnj.	-	-	-	0,03	0,04	0,05	-	0,12
hrast cer	-	-	-	0,01	0,02	0,03	-	0,06
ost. lišćari	0,07	0,04	0,08	0,09	0,25	0,16	0,04	0,73
8020. Društvene (72.500 ha) i građanske (9.700 ha) goleti nastale degradiranjem šuma jela, smreče, bukve i borova u BiH								
sve vrste	0,32	0,55	0,58	1,23	1,11	0,62	0,09	4,50
četinari	0,14	0,30	0,44	0,97	0,78	0,40	0,04	3,07
lišćari	0,18	0,25	0,14	0,26	0,33	0,22	0,05	1,43
jela i smreča	0,11	0,26	0,38	0,65	0,60	0,15	0,02	2,27
borovi	0,03	0,04	0,06	0,32	0,18	0,15	0,02	0,80
bukva	0,07	0,09	0,05	0,15	0,27	0,20	0,05	0,84
hrast kitnj.	0,02	-	0,01	0,04	0,02	0,02	-	0,11
hrast cer	-	-	-	0,01	0,02	-	-	0,03
ost. lišćari	0,09	0,16	0,08	0,08	0,02	-	-	0,43

Tabela 66 (nastavak)

GOLETI ISPOD GORNJE GRANICE PRIVREDNE ŠUME U BiH
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	

8030. Društvene (76.668 ha) i gradjanske (23.706 ha) goleti nastale degradiranjem šuma hrasta kitnjaka u BiH								
sve vrste	0,17	0,36	0,16	0,66	1,21	0,66	0,03	3,25
četinari	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	-	0,07
lišćari	0,16	0,34	0,15	0,65	1,20	0,65	0,03	3,18
jela i smreča	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01
borovi	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	-	-	0,06
bukva	-	0,02	-	-	0,10	0,05	-	0,17
hrast kitnj.	0,04	0,06	0,06	0,27	0,81	0,42	0,01	1,67
hrast cer	0,04	0,08	0,01	0,14	0,13	0,05	0,02	0,47
ost. lišćari	0,08	0,18	0,08	0,24	0,16	0,13	-	0,87

8040. Društvene (153.182 ha) i gradjanske (65.232 ha) goleti nastale degradiranjem šuma termofilnih hrastova u BiH								
sve vrste	0,04	0,07	0,10	0,10	0,15	0,02	-	0,48
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,04	0,07	0,10	0,10	0,15	0,02	-	0,48
jela i smreča	-	-	-	-	-	-	-	-
borovi	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-
hrast kitnj.	-	-	-	-	-	-	-	-
hrast cer	-	0,01	0,01	0,03	0,05	0,01	-	0,11
ost. lišćari	0,04	0,06	0,09	0,07	0,10	0,01	-	0,37

GOLETI ISPOD GORNJE GRANICE PRIVREDNE ŠUME U BiH
Broj šubaraka po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm			Ukupno kom/ha
	10-30	30-50	50-	
8000. Sve društvene (409.779 ha) i građanske (120.200 ha) goleti u BiH				
sve vrste	1,0	0,4	0,2	1,6
bukva	0,3	0,1	0,1	0,5
hrast kitnjak	0,1	0,1	-	0,2
hrast cer	-	0,1	0,1	0,2
obični grab	0,1	-	-	0,1
ost.lišćari	0,5	0,1	-	0,6
8010. Društvene (107.429 ha) i građanske (21.562 ha) goleti, nastale degradiranjem bukavih šuma u BiH				
sve vrste	1,3	0,7	0,5	2,5
bukva	1,0	0,5	0,4	1,9
hrast kitnjak	-	-	-	-
hrast cer	-	-	-	-
obični grab	0,1	0,1	-	0,2
ost.lišćari	0,2	0,1	0,1	0,4
8020. Društvene (72.500 ha) i građanske (9.700 ha) goleti, nastale degradiranjem šuma jela, smrče, bukve i borova u BiH				
sve vrste	0,5	0,2	-	0,7
bukva	0,4	0,1	-	0,5
hrast kitnjak	-	-	-	-
hrast cer	-	-	-	-
obični grab	0,1	-	-	0,1
ost.lišćari	-	0,1	-	0,1
8030. Društvene (76.668 ha) i građanske (23.706 ha) goleti, nastale degradiranjem šuma hrasta kitnjaka u BiH				
sve vrste	0,7	0,9	0,5	2,1
bukva	-	0,1	-	0,1
hrast kitnjak	0,3	0,4	0,2	0,9
hrast cer	0,1	0,2	0,2	0,5
obični grab	0,2	0,1	-	0,3
ost.lišćari	0,1	0,1	0,1	0,3
8040. Društvene (153.182 ha) i građanske (65.232 ha) goleti, nastale degradiranjem šuma termofilnih hrastova u BiH				
sve vrste	1,2	0,1	-	1,3
bukva	-	-	-	-
hrast kitnjak	-	-	-	-
hrast cer	-	-	-	-
obični grab	-	-	-	-
ost.lišćari	1,2	0,1	-	1,3

Tabela 68

NEPRODUKTIVNE POVRŠINE U ŠUMARSKOM POGLEDU
(UGLAVNOM POLJOPRIVREDNA ZEMLJIŠTA U BiH)
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
9023. Sve neproduktivne površine u šumarskom pogledu - uglavnom poljoprivredna zemljišta u BiH (2.337.003 ha)								
sve vrste	0,02	0,07	0,09	0,17	0,22	0,08	0,02	0,67
četinari	-	0,01	-	0,02	0,03	0,01	-	0,07
lišćari	0,02	0,06	0,09	0,15	0,19	0,07	0,02	0,60
jela i smrča	-	0,01	-	0,01	0,02	0,01	-	0,05
borovi	-	-	-	0,01	0,01	-	-	0,02
bukva	-	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	-	0,08
hrast i kitnj.	-	-	0,01	0,03	0,05	0,01	0,01	0,11
hrast cer	-	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	-	0,07
ost. lišćari	0,02	0,04	0,06	0,09	0,09	0,03	0,01	0,34

Tabela 69

NEPRODUKTIVNE POVRŠINE U ŠUMARSKOM POGLEDU
(UGLAVNOM POLJOPRIVREDNA ZEMLJIŠTA U BiH)
Broj šubaraka po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm			Ukupno kom/ha
	10 30	30 50	50 -	
9023. Sve neproduktivne površine u šumarskom pogledu - uglavnom poljoprivredna zemljišta u BiH (2.337.003 ha)				
sve vrste	0,4	0,1	-	0,5
bukva	-	-	-	-
hrast kitnjak	-	-	-	-
hrast cer	0,1	-	-	0,1
obični grab	-	-	-	-
ost.lišćari	0,3	0,1	-	0,4

Tabela 70

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	±	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)										
sve vrste	6205	8311	11308	36428	113718	74768	14129	264867	3,6	
četinari	1915	3213	4574	15655	48042	30696	4928	109023	4,6	
lišćari	4290	5098	6734	20773	65676	44072	9201	155844	4,1	
jela	814	1520	2148	8229	27773	19389	3398	63271		
smrča	776	1374	1862	5899	15178	8863	1358	35310		
bijeli bor	129	89	262	654	2535	882	116	4667		
crni bor	196	230	302	873	2556	1562	56	5775		
bukva	3073	3539	4896	15681	52659	39195	8208	127251		
hrast kitnj.	162	338	581	2381	6945	1491	189	12087		
ost.lišćari	1055	1221	1257	2711	6072	3386	804	16506		
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)										
sve vrste	763	1008	1300	3026	5551	1925	389	13962	9,4	
četinari	61	161	198	602	1162	421	18	2623	13,2	
lišćari	702	847	1102	2424	4389	1504	371	11339	12,7	
jela	4	31	6	113	350	148	-	652		
smrča	41	109	169	422	597	187	15	1540		
bijeli bor	4	10	9	16	86	12	-	137		
crni bor	12	11	14	51	129	74	3	294		
bukva	225	277	336	634	1986	1006	170	4634		
hrast.kitnjak	39	61	226	628	783	246	70	2053		
ost.lišćari	438	509	540	1162	1620	252	131	4652		

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala po debljinskoj klasi u 000 m³

Vrsta drveta	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	1704	2233	3142	10786	24778	16007	2156	60806
četinari	649	1212	1949	7240	16442	9628	1411	38531
lišćari	1055	1021	1193	3546	8336	6379	745	22275
jela	272	597	1008	3963	9609	6461	977	22887
smrča	271	435	652	2655	5098	2560	360	12051
bijeli bor	16	49	150	289	1100	345	54	2003
crni bor	90	131	139	333	635	262	-	1590
bukva	768	784	892	2738	6905	6113	699	18899
hrast kitnj.	45	60	152	485	1028	45	15	1830
ost.lišćari	242	177	149	323	403	221	31	1546
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	205	230	308	765	481	131	-	2120
četinari	15	53	71	273	237	74	-	723
lišćari	190	177	237	492	244	57	-	1397
jela	2	10	-	62	101	46	-	221
smrča	8	29	62	188	89	12	-	388
bijeli bor	1	8	2	9	19	4	-	43
crni bor	4	6	7	14	28	12	-	71
bukva	74	92	66	133	53	39	-	457
hrast kitnjak	27	19	99	190	56	-	-	391
ost.lišćari	89	66	72	169	135	18	-	549

Tabela 72

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala druga uzgojna klasa u 000 m³

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	596	1065	2109	8718	51015	33360	4688	101551
četinari	321	663	1082	4011	23704	15127	2290	47198
lišćari	275	402	1027	4707	27311	18233	2398	54353
jela	108	326	434	1955	13929	9531	1606	27889
smrča	171	279	551	1707	7387	4379	598	15072
bijeli bor	17	24	24	104	1089	400	62	1720
crni bor	25	34	73	245	1299	817	24	2517
bukva	264	286	752	3531	22110	16309	2242	45494
hrast, kitnjak	8	24	69	670	2869	547	8	4195
ost. lišćari	3	92	206	506	2332	1377	148	4664
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	48	134	194	714	2114	791	71	4066
četinari	12	42	41	145	660	215	17	1132
lišćari	36	92	153	569	1454	576	54	2934
jela	-	-	6	15	145	91	-	257
smrča	10	39	31	110	388	82	15	675
bijeli bor	1	1	1	3	55	4	-	65
crni bor	1	2	3	17	72	38	2	135
bukva	17	15	32	112	699	385	29	1289
hrast kitnjak	5	16	35	100	263	61	11	491
ost. lišćari	14	61	86	357	492	130	14	1154

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zalita drveća stubala treća uzgojna klasa u 000 m3

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	3905	5012	6057	16924	37925	25401	7285	102509
četinari	945	1338	1543	4404	7896	5941	1227	23294
lišćari	2960	3674	4514	12520	30029	19460	6058	79215
jela	434	597	706	2311	4235	3397	815	12495
smrča	334	660	659	1537	2693	1924	380	8187
bijeli bor	96	16	88	261	346	137	-	944
crni bor	81	65	90	295	622	483	32	1668
bukva	2041	2468	3252	9412	23644	16773	5267	62857
hrast kitnj.	109	254	360	1226	3048	899	166	6062
ost.lišćari	810	952	902	1882	3337	1788	625	10296
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	510	644	798	1547	2956	1003	318	7776
četinari	34	66	86	184	265	132	1	768
lišćari	476	578	712	1363	2691	871	317	7008
jela	2	21	-	36	104	11	-	174
smrča	23	41	76	124	120	93	-	477
bijeli bor	2	1	6	4	12	4	-	29
crni bor	7	3	4	20	29	24	-	88
bukva	134	170	238	449	234	582	141	2888
hrast kitnj.	7	26	92	338	464	185	59	1171
ost.lišćari	335	382	382	636	993	104	117	2949

Tabela 74

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveća stabala prva tehnička klasa u 000 m³

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	1759	2705	4353	15414	33164	22574	3289	83258
četinari	704	1492	2634	9554	20095	12554	1947	48980
lišćari	1055	1213	1719	5860	13069	10020	1342	34278
jela	271	706	1249	4995	11726	8306	1280	28533
smrča	272	597	1031	3640	6076	3111	597	15324
bijeli bor	79	49	174	439	1372	525	54	2692
crni bor	82	140	180	480	921	612	16	2431
bukva	768	985	1295	4431	10575	9473	1210	28737
hrast kitnj.	53	91	197	874	1604	250	15	3084
ost.lišćari	234	137	227	555	890	297	117	2457
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	209	285	411	1090	776	221	1	2993
četinari	19	62	106	357	332	116	1	993
lišćari	190	223	305	733	444	105	-	2000
jela	4	12	6	62	139	61	-	284
smrča	10	35	89	252	113	22	-	521
bijeli bor	1	8	3	11	27	5	-	55
crni bor	4	7	8	32	53	28	1	133
bukva	74	100	87	159	163	72	-	655
hrast kitnj.	27	29	123	259	68	-	-	506
ost.lišćari	89	94	95	315	213	33	-	839

Tabela 75

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala druge tehničke klase u 000 m³

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.197 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	50563	32899	4478	87940
četinari	-	-	-	-	22898	14909	1995	39802
lišćari	-	-	-	-	27665	17990	2483	48138
jela	-	-	-	-	13495	9260	1412	24167
smrča	-	-	-	-	7085	4626	489	12200
bijeli bor	-	-	-	-	986	245	62	1293
crni bor	-	-	-	-	1332	778	32	2142
bukva	-	-	-	-	22419	15696	2172	40287
hrast kitnj.	-	-	-	-	2993	585	53	3631
ost.lišćari	-	-	-	-	2253	1709	258	4220
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	2179	728	81	2988
četinari	-	-	-	-	719	234	17	970
lišćari	-	-	-	-	1460	494	64	2018
jela	-	-	-	-	159	87	-	246
smrča	-	-	-	-	445	106	15	566
bijeli bor	-	-	-	-	53	4	-	57
crni bor	-	-	-	-	62	37	2	101
bukva	-	-	-	-	687	319	19	1025
hrast kitnj.	-	-	-	-	311	76	11	398
ost.lišćari	-	-	-	-	462	99	34	595

Tabela 76

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zalihe drveta stabala treće tehničke klase u 000 m³

Vrste drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	1944	2591	3610	13872	19541	13764	4487	59809
četinari	625	1137	1440	5016	4236	2891	931	16276
lišćari	1319	1454	2170	8856	15305	10873	3556	43533
jela	326	543	628	2606	2226	1660	651	8640
smrča	225	497	668	1933	1691	963	272	6249
bijeli bor	25	32	71	199	90	112	-	529
crni bor	49	65	73	278	229	156	8	858
bukva	1033	1016	1714	6656	12431	9764	3259	35873
hrast kitnj.	23	62	145	1070	1509	352	15	3176
ost.lišćari	263	376	311	1130	1365	757	282	4484
Gradijanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	250	315	459	1278	1664	540	96	4552
četinari	27	74	77	213	94	61	-	546
lišćari	223	241	382	1015	1570	479	96	4006
jela	-	9	-	45	52	-	-	106
smrča	23	60	69	151	27	50	-	380
bijeli bor	2	2	5	4	4	3	-	20
crni bor	2	3	3	13	11	8	-	40
bukva	64	76	127	350	798	350	33	1798
hrast kitnj.	3	14	65	228	125	53	22	510
ost.lišćari	156	151	190	437	647	76	41	1698

Tabela 77

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala četvrtne tehničke klase u 000 m3

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	4507	3014	3345	7142	10450	5531	1875	33859
četinari	586	584	500	1085	813	342	55	3965
lišćari	1916	2430	2845	6057	9637	5189	1820	29894
jela	217	271	271	628	326	163	55	1931
smrča	279	280	163	326	326	163	-	1537
bijeli bor	25	8	17	16	87	-	-	153
crni bor	65	25	49	115	74	16	-	344
bukva	1272	1537	1887	4594	7234	4262	1567	22353
hrast.kitnj.	86	185	239	437	839	304	106	2196
ost.lišćari	558	708	719	1026	1564	623	147	5345
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	304	408	430	708	932	436	211	3429
četinari	15	25	15	32	17	10	-	114
lišćari	289	383	415	676	915	426	211	3315
jela	-	10	-	6	-	-	-	16
smrča	8	14	11	19	12	9	-	73
bijeli bor	1	-	1	1	2	-	-	5
crni bor	6	1	3	6	3	1	-	20
bukva	87	101	122	125	338	265	118	1156
hrast kitnj.	9	18	38	141	279	117	37	639
ost.lišćari	193	264	255	410	298	44	56	1520

Tabela 78

NISKE ŠUME I ŠIKARE U BOSNI I HERCEGOVINI
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po vrstama drveća

Vrsta drveća	Dobljinska klasa u cm								Ukupno	+ - %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u BiH (545.142 ha)										
sve vrste	3352	7809	4807	2690	2880	3468	995	284	26285	6,1
četinari	-	-	-	12	-	12	12	46	82	-
lišćari	3352	7809	4807	2678	2880	3456	983	238	26203	6,1
jela	-	-	-	-	-	-	-	46	46	-
crni bor	-	-	-	12	-	12	12	-	36	-
bukva	889	3397	2257	1391	1413	1527	388	160	11422	-
hrast kitnj.	307	1264	806	434	427	662	182	36	4118	-
ost.lišćari	2156	3148	1744	853	1040	1267	413	42	10663	-
Gradjanske niske šume i šikare u BiH (296.161 ha)										
sve vrste	1797	3064	2580	1835	2325	1534	332	45	13512	7,5
lišćari	1797	3064	2580	1835	2325	1534	332	45	13512	7,5
bukva	307	703	748	586	577	595	180	9	3705	-
hrast kitnj.	111	298	377	360	458	149	41	-	1794	-
ost.lišćari	1379	2063	1455	889	1290	790	111	36	8013	-

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Sveukupna zalih drveća u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u BiH									
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)									
sve vrste	6205	8311	11308	36428	113718	74768	14129	264867	3,6
četinari	1915	3213	4574	15655	48042	30696	4928	109023	4,6
lišćari	4290	5098	6734	20773	65676	44072	9201	155844	4,1
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)									
sve vrste	2049	2204	2949	9063	29053	23559	5680	74557	
četinari	-	-	31	31	31	62	31	186	
lišćari	2049	2204	2918	9032	29022	23497	5649	74371	
Društvene šume jele, smreče i bukve (542.901 ha)									
sve vrste	3366	5103	7003	22910	72749	47177	8145	166453	
četinari	1630	2877	4126	14332	44192	28719	4832	100708	
lišćari	1736	2226	2877	8578	28557	18458	3313	65745	
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)									
sve vrste	385	435	541	1615	4289	2141	65	9471	
četinari	278	328	402	1246	3691	1862	65	7872	
lišćari	107	107	139	369	598	279	-	1599	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)									
sve vrste	310	423	665	2548	7279	1830	211	13266	
četinari	7	8	15	46	128	53	-	257	
lišćari	303	415	650	2502	7151	1777	211	13009	
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)									
sve vrste	95	146	150	292	348	61	28	1120	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	95	146	150	292	348	61	28	1120	
Gradjanske visoke šume u BiH									
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)									
sve vrste	763	1008	1300	3026	5551	1925	389	13962	9,4
četinari	61	161	198	602	1162	421	18	2623	13,2
lišćari	702	847	1102	2424	4389	1504	371	11339	12,7
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)									
sve vrste	377	380	417	823	2289	890	188	5364	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	377	380	417	823	2289	890	188	5364	
Gradjanske šume jele, smreče i bukve (19.336 ha)									
sve vrste	98	199	261	650	1054	513	15	2790	
četinari	44	144	178	530	972	331	15	2214	
lišćari	54	55	83	120	82	182	-	576	
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)									
sve vrste	19	22	27	79	209	104	3	463	
četinari	14	17	20	61	180	90	3	385	
lišćari	5	5	7	18	29	14	-	78	
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)									
sve vrste	112	168	350	992	1425	317	136	3500	
četinari	3	-	-	11	10	-	-	24	
lišćari	109	168	350	981	1415	317	136	3476	
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)									
sve vrste	157	239	245	482	574	101	47	1845	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	157	239	245	482	574	101	47	1845	

Tabela 80

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala prve uzgojne klase u 000 m³ po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	1704	2233	3142	10786	24778	16007	2156	60806
četinari	649	1212	1949	7240	16442	9628	1411	38531
lišćari	1055	1021	1193	3546	8336	6379	745	22275
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	590	435	496	1366	2979	3446	403	9715
četinari	-	-	31	-	-	-	-	31
lišćari	590	435	465	1366	2979	3446	403	9684
Društvene šume jale, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	869	1521	2280	8252	19600	12161	1738	46421
četinari	542	1032	1737	6678	15365	9284	1411	36049
lišćari	327	489	543	1574	4235	2877	327	10372
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	107	180	189	532	1033	336	-	2377
četinari	107	180	181	524	1017	336	-	2345
lišćari	-	-	8	8	16	-	-	32
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	128	75	151	567	1104	53	15	2093
četinari	-	-	-	38	60	8	-	106
lišćari	128	75	151	529	1044	45	15	1987
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	10	22	26	69	62	11	-	200
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10	22	26	69	62	11	-	200
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	205	230	308	765	481	131	-	2120
četinari	15	53	71	273	237	74	-	723
lišćari	190	177	237	492	244	57	-	1397
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	133	104	96	129	63	-	-	525
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	133	104	96	129	63	-	-	525
Gradjanske šume jale, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	20	44	62	281	188	97	-	692
četinari	10	44	62	247	188	58	-	609
lišćari	10	-	-	34	-	39	-	83
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	5	9	9	26	50	16	-	115
četinari	5	9	9	26	49	16	-	114
lišćari	-	-	-	-	1	-	-	1
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	29	37	99	216	77	-	-	458
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	29	37	99	216	77	-	-	458
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	18	36	42	113	103	18	-	330
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	18	36	42	113	103	18	-	330

Tabela 81

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveća stabala druge uzgojne klase u 000 m³ po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Dubljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	596	1065	2109	8718	51015	33360	4688	101551
četinari	321	663	1082	4011	23704	15127	2290	47198
lišćari	275	402	1027	4707	27311	18233	2398	54353
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	155	186	435	1645	11423	9467	1490	24801
četinari	-	-	-	-	31	31	31	93
lišćari	155	186	435	1645	11392	9436	1459	24708
Društvene šume jele, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	380	760	1466	5973	34474	22150	3149	68352
četinari	272	597	977	3692	21824	14115	2226	43703
lišćari	108	163	489	2281	12650	8035	923	24649
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	49	66	98	417	1960	1009	33	3632
četinari	49	66	90	319	1796	943	33	3296
lišćari	-	-	8	98	164	66	-	336
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	8	38	83	627	3076	711	7	4550
četinari	-	-	15	-	53	38	-	106
lišćari	8	38	68	627	3023	673	7	4444
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	4	15	27	56	82	23	9	216
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4	15	27	56	82	23	9	216
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	48	134	194	714	2114	791	71	4066
četinari	12	42	41	145	660	215	17	1132
lišćari	36	92	153	569	1454	576	54	2934
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	15	37	52	229	783	454	30	1600
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	15	37	52	229	783	454	30	1600
Gradjanske šume jele, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	20	41	42	132	580	168	15	998
četinari	10	39	36	124	561	168	15	953
lišćari	10	2	6	8	19	-	-	45
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	2	3	5	20	96	50	2	178
četinari	2	3	5	16	89	47	2	164
lišćari	-	-	-	4	7	3	-	14
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	5	27	51	240	520	80	10	933
četinari	-	-	-	5	10	-	-	15
lišćari	5	27	51	235	510	80	10	918
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	6	26	44	93	135	39	14	357
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6	26	44	93	135	39	14	357

Tabela 82

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala treće uzgojne klase u 000 m3 po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	3905	5012	6057	16924	37925	25401	7285	102509
četinari	945	1338	1543	4404	7896	5941	1227	23294
lišćari	2960	3674	4514	12520	30029	19460	6058	79215
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	1304	1583	2018	6052	14651	10646	3787	40041
četinari	-	-	-	31	-	31	-	62
lišćari	1304	1583	2018	6021	14651	10615	3787	39979
Društvene šume jela, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	2117	2823	3257	8686	18676	12866	3258	51683
četinari	816	1248	1412	3963	7003	5320	1195	20957
lišćari	1301	1575	1845	4723	11673	7546	2063	30726
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	229	189	254	665	1295	796	32	3460
četinari	122	82	131	402	878	583	32	2230
lišćari	107	107	123	263	417	213	-	1230
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	174	310	431	1353	3099	1066	189	6622
četinari	7	8	-	8	15	7	-	45
lišćari	167	302	431	1345	3084	1059	189	6577
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	81	107	97	168	204	27	19	703
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	81	107	97	168	204	27	19	703
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	510	644	798	1547	2956	1003	318	7776
četinari	34	66	86	184	265	132	1	768
lišćari	476	578	712	1363	2691	871	317	7008
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	229	239	269	465	1443	436	159	3240
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	229	239	269	465	1443	436	159	3240
Gradjanske šume jela, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	58	114	157	237	286	248	-	1100
četinari	24	61	81	159	223	105	-	653
lišćari	34	53	76	76	63	143	-	447
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	12	10	12	33	64	38	1	170
četinari	7	5	5	19	42	27	1	106
lišćari	5	5	7	14	22	11	-	64
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	78	104	200	536	827	238	126	2109
četinari	3	-	-	6	-	-	-	9
lišćari	75	104	200	530	827	238	126	2100
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	133	177	160	276	336	43	32	1157
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	133	177	160	276	336	43	32	1157

Tabela 83

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala prve tehničke klase u 000 m3 po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	1759	2705	4353	15414	33164	22574	3289	83258
četinari	704	1492	2634	9554	20095	12554	1947	48980
lišćari	1055	1213	1719	5860	13069	10020	1342	34278
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	590	528	714	2297	4873	5556	869	15427
četinari	-	-	-	-	-	-	31	31
lišćari	590	528	714	2297	4873	5556	838	15396
Društvene šume jela, smreke i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	923	2846	3148	11292	24974	16016	2389	60588
četinari	598	1303	2388	8795	18567	11835	1900	45386
lišćari	325	543	760	2497	6407	4181	489	15202
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	106	189	246	795	1509	689	16	3550
četinari	106	189	238	721	1468	681	16	3419
lišćari	-	-	8	74	41	8	-	131
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	129	113	212	922	1708	302	15	3401
četinari	-	-	8	38	60	38	-	144
lišćari	129	113	204	884	1648	264	15	3257
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	11	29	33	108	100	11	-	292
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	11	29	33	108	100	11	-	292
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	209	285	411	1090	776	221	1	2993
četinari	19	62	106	357	332	116	1	993
lišćari	190	223	305	733	444	105	-	2000
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	133	114	111	177	173	48	-	756
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	133	114	111	177	173	48	-	756
Gradjanske šume jela, smreke i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	23	54	100	344	250	122	-	893
četinari	14	52	95	311	250	83	-	805
lišćari	9	2	5	33	-	39	-	88
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	5	10	112	39	74	33	1	174
četinari	5	10	11	35	72	33	1	167
lišćari	-	-	1	4	2	-	-	7
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	30	59	134	352	114	-	-	689
četinari	-	-	-	11	10	-	-	21
lišćari	30	59	134	341	104	-	-	668
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	18	48	54	178	165	18	-	481
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	18	48	54	178	165	18	-	481

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveća stabala druge tehničke klase u 000 m3 po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	50563	32899	4478	87940
četinari	-	-	-	-	22898	14909	1995	39802
lišćari	-	-	-	-	27665	17990	2483	48138
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	11391	9219	1366	21976
četinari	-	-	-	-	31	31	-	62
lišćari	-	-	-	-	11360	9188	1366	21914
Društvene šume jele, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	33986	21879	2986	58851
četinari	-	-	-	-	21010	13953	1954	36917
lišćari	-	-	-	-	12976	7926	1032	21934
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	1992	984	41	3017
četinari	-	-	-	-	1804	910	41	2755
lišćari	-	-	-	-	188	74	-	262
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	3122	794	75	3991
četinari	-	-	-	-	53	15	-	68
lišćari	-	-	-	-	3069	779	75	3923
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	72	23	10	105
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	72	23	10	105
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	2179	728	81	2988
četinari	-	-	-	-	719	234	17	970
lišćari	-	-	-	-	1460	494	64	2018
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	779	351	37	1167
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	779	351	37	1167
Gradjanske šume jele, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	650	190	15	855
četinari	-	-	-	-	631	190	15	836
lišćari	-	-	-	-	19	-	-	19
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	97	48	2	147
četinari	-	-	-	-	88	44	2	134
lišćari	-	-	-	-	9	4	-	13
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	534	101	11	646
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	534	101	11	646
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	119	38	16	173
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	119	38	16	173

Tabela 85

VIŠOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala treće tehničke klase u 000 m3 po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	1944	2591	3610	13872	19541	13764	4487	59809
četinari	625	1137	1440	5016	4236	2891	931	16276
lišćari	1319	1454	2170	8856	15305	10873	3556	43533
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	621	652	1024	3755	7729	5960	2328	22069
četinari	-	-	31	-	-	31	-	62
lišćari	621	652	993	3755	7729	5929	2328	22007
Društvene šume jele, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	1140	1683	2226	8361	9664	7003	2118	32195
četinari	543	1031	1303	4615	3909	2606	923	14930
lišćari	597	652	923	3746	5755	4397	1195	17265
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	115	123	123	557	525	320	8	1771
četinari	82	98	99	393	312	254	8	1246
lišćari	33	25	24	164	213	66	-	525
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	30	91	196	1119	1519	469	15	3439
četinari	-	8	7	8	15	-	-	38
lišćari	30	83	189	1111	1504	469	15	3401
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	38	42	41	80	104	12	18	335
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	38	42	41	80	104	12	18	335
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	250	315	459	1228	1664	540	96	4552
četinari	27	73	77	213	94	61	-	545
lišćari	223	242	382	1015	1570	479	96	4007
Gradjanske visoke bukove šume (36.914 ha)								
sve vrste	118	114	177	421	953	262	34	2079
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	118	114	177	421	953	262	34	2079
Gradjanske šume jele, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	29	79	82	252	133	151	-	726
četinari	23	68	72	194	79	48	-	484
lišćari	6	11	10	58	54	103	-	242
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	6	6	6	27	26	16	-	87
četinari	4	5	5	19	15	13	-	61
lišćari	2	1	1	8	11	3	-	26
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	35	46	128	397	381	91	32	1110
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	35	46	128	397	381	91	32	1110
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	62	70	66	131	171	20	30	550
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	62	70	66	131	171	20	30	550

Tabela 86

VIŠOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zaliha drveta stabala četvrte tehničke klase u 000 m3 po kategorijama šuma.

Vrste drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	2502	3014	3345	7142	10450	5531	1875	33859
četinari	586	584	500	1085	813	342	55	3965
lišćari	1916	2430	2845	6057	9637	5189	1820	29894
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	838	1024	1211	3011	5060	2824	1117	15085
četinari	-	-	-	31	-	-	-	31
lišćari	838	1024	1211	2980	5060	2824	1117	15054
Društvene šume jele, smreče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	1303	1575	1629	3258	4126	2279	652	14822
četinari	489	543	435	923	706	325	55	3476
lišćari	814	1032	1194	2335	3420	1954	597	11346
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	164	123	172	262	262	148	-	1131
četinari	90	41	65	131	107	17	-	451
lišćari	74	82	107	131	155	131	-	680
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	151	219	257	506	930	265	106	2434
četinari	7	-	-	-	-	-	-	7
lišćari	144	219	257	506	930	265	106	2427
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	46	73	76	105	72	15	-	387
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	46	73	76	105	72	15	-	387
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	304	408	430	708	932	436	211	3429
četinari	15	26	15	32	17	10	-	115
lišćari	289	382	415	676	915	426	211	3314
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	126	152	129	225	384	229	118	1363
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	126	152	129	225	384	229	118	1363
Gradjanske šume jele, smreče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	46	66	79	54	21	50	-	316
četinari	7	24	12	25	12	10	-	90
lišćari	39	42	67	29	9	40	-	226
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	8	6	8	13	13	7	-	55
četinari	5	2	3	7	5	-	-	22
lišćari	3	4	5	6	8	7	-	33
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	47	63	88	243	395	126	93	1055
četinari	3	-	-	-	-	-	-	3
lišćari	44	63	88	243	395	126	93	1052
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	77	121	126	173	119	24	-	640
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	77	121	126	173	119	24	-	640

Tabela 87

NISKE ŠUME I ŠIKARE U BOSNI I HERCEGOVINI

Sveukupna zalih drveća u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u BiH										
Sve društvene niske šume i šikare (545.142 ha)										
sve vrste	3352	7809	4807	2690	2880	3468	995	284	26285	6,1
četinari	-	-	-	12	-	12	12	46	82	-
lišćari	3352	7809	4807	2678	2880	3456	983	238	26203	6,1
Društvene niske bukove šume i šikare (227.976 ha)										
sve vrste	1459	4833	3146	1824	1938	2371	616	228	16415	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	46	46	
lišćari	1459	4833	3146	1824	1938	2371	616	182	16369	
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (119.964 ha)										
sve vrste	696	2111	1343	720	720	840	276	36	6742	
četinari	-	-	-	12	-	12	12	-	36	
lišćari	696	2111	1343	708	720	828	264	36	6706	
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (191.161 ha)										
sve vrste	1147	803	268	115	172	229	95	19	2848	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1147	803	268	115	172	229	95	19	2848	
Sve ostale društvene niske šume i šikare (6.041 ha)										
sve vrste	50	62	50	31	50	28	8	1	280	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	50	62	50	31	50	28	8	1	280	
Gradjanske niske šume i šikare u BiH										
Sve gradjanske niske šume i šikare (296.161 ha)										
sve vrste	1797	3064	2580	1835	2325	1534	332	45	13512	7,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1797	3064	2580	1835	2325	1534	332	45	13512	7,5
Gradjanske niske bukove šume i šikare (90.153 ha)										
sve vrste	595	1379	1307	865	1046	812	216	18	6238	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	595	1379	1307	865	1046	812	216	18	6238	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (78.312 ha)										
sve vrste	501	916	798	611	760	431	55	24	4096	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	501	916	798	611	760	431	55	24	4096	
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (95.385 ha)										
sve vrste	429	439	210	191	248	143	19	-	1679	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	429	439	210	191	248	143	19	-	1679	
Sve ostale gradjanske niske šume i šikare (32.311 ha)										
sve vrste	272	330	265	168	271	148	42	3	1499	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	272	330	265	168	271	148	42	3	1499	

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ -%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)									
sve vrste	448	444	480	1114	2301	933	109	5829	3,7
četinari	145	186	235	565	1100	406	39	2676	4,8
lišćari	303	258	245	549	1201	527	70	3153	4,0
jela	57	92	112	299	689	277	27	1553	
smrča	56	77	93	225	334	110	11	916	
bijeli bor	10	6	15	20	36	8	-	95	
crni bor	12	11	15	21	41	11	1	112	
bukva	202	168	169	417	962	465	65	2448	
hrast, kitnj.	12	18	17	59	126	19	2	253	
ost. lišćari	89	72	59	73	113	43	3	452	
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)									
sve vrste	61	69	67	119	137	34	3	490	11,1
četinari	7	11	13	27	26	7	-	91	13,3
lišćari	54	58	54	92	111	27	3	399	11,4
jela	-	2	1	4	9	3	-	19	
smrča	5	8	11	21	14	4	-	63	
bijeli bor	1	1	-	1	1	-	-	4	
crni bor	1	-	1	1	2	-	-	5	
bukva	15	16	15	22	47	15	1	131	
hrast kitnj.	2	4	12	21	19	5	1	64	
ost. lišćari	37	38	27	49	45	7	1	204	

Tabela 89

NISKE ŠUME I ŠIKARE U BOSNI I HERCEGOVINI
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
Društvene niske šume i šikare u BiH (545.142 ha)										
sve vrste	218	487	310	130	96	66	9	5	1321	5,9
četinari	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-
lišćari	218	487	310	129	96	65	9	5	1319	5,9
jela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
crni bor	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-
bukva	57	192	134	64	46	34	4	2	533	-
hrast kitnj.	19	88	49	23	14	10	1	3	207	-
ost.lišćari	142	207	127	42	36	21	4	-	579	-
Gradijanske niske šume i šikare u BiH (296.161 ha)										
sve vrste	136	215	177	101	97	44	7	-	777	7,5
lišćari	136	215	177	101	97	44	7	-	777	7,5
bukva *	20	46	45	26	19	17	4	-	177	-
hrast kitnj.	9	22	32	24	23	4	1	-	115	-
ost.lišćari	107	147	100	51	55	23	2	-	485	-

Tabela 90

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	±	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u BiH										
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)										
sve vrste	448	444	480	1114	2301	933	109	5829	3,7	
četinari	145	186	235	565	1100	406	39	2676	4,8	
lišćari	303	258	245	549	1201	527	70	3153	4,0	
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)										
sve vrste	146	112	112	242	537	292	46	1487		
četinari	3	-	3	-	-	-	-	6		
lišćari	143	112	109	242	537	292	46	1481		
Društvene šume jele, smrče i bukve (542.901 ha)										
sve vrste	244	277	309	755	1553	597	60	3795		
četinari	125	168	206	532	1043	391	38	2503		
lišćari	119	109	103	223	510	206	22	1292		
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)										
sve vrste	25	23	28	39	65	18	1	199		
četinari	16	18	24	32	55	15	1	161		
lišćari	9	5	4	7	10	3	-	38		
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)										
sve vrste	24	20	23	66	134	24	2	293		
četinari	1	-	2	1	2	-	-	6		
lišćari	23	20	21	65	132	24	2	287		
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)										
sve vrste	9	12	8	12	12	2	-	55		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	9	12	8	12	12	2	-	55		
Gradjanske visoke šume u BiH										
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)										
sve vrste	61	69	67	119	137	34	3	490	11,1	
četinari	7	11	13	27	26	7	-	91	13,3	
lišćari	54	58	54	92	111	27	3	399	11,4	
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)										
sve vrste	28	22	22	30	55	14	1	172		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	28	22	22	30	55	14	1	172		
Gradjanske šume jele, smrče i bukve (19.336 ha)										
sve vrste	10	13	15	30	25	9	-	102		
četinari	6	10	12	25	23	6	-	82		
lišćari	4	3	3	5	2	3	-	20		
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)										
sve vrste	1	1	1	3	3	1	-	10		
četinari	1	1	1	2	3	1	-	9		
lišćari	-	-	-	1	-	-	-	1		
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)										
sve vrste	8	13	16	37	33	6	2	115		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	8	13	16	37	33	6	2	115		
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)										
sve vrste	14	20	13	19	21	4	-	91		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	14	20	13	19	21	4	-	91		

Tabela 91

NISKE ŠUME I ŠIKARE U BOSNI I HERCEGOVINI
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	±	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene niske šume i šikare u BiH											
Sve društvene niske šume i šikare (545.142 ha)											
sve vrste	218	487	310	130	96	66	9	5	1321	5,9	
četinari	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	
lišćari	218	487	310	129	96	65	9	5	1319	5,9	
Društvene niske bukove šume i šikare (227.976 ha)											
sve vrste	93	294	205	87	64	46	7	2	798		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	93	294	205	87	64	46	7	2	798		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (119.964 ha)											
sve vrste	46	144	88	37	25	14	2	3	359		
četinari	-	-	-	1	-	1	-	-	2		
lišćari	46	144	88	36	25	13	2	3	357		
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (191.161 ha)											
sve vrste	74	44	13	4	4	4	-	-	143		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	74	44	13	4	4	4	-	-	143		
Sve ostale društvene niske šume i šikare (6.041 ha)											
sve vrste	5	5	4	2	3	2	-	-	21		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5	5	4	2	3	2	-	-	21		
Gradjanske niske šume i šikare u BiH											
Sve gradjanske niske šume i šikare (296.161 ha)											
sve vrste	136	215	177	101	97	44	7	-	777	7,5	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	136	215	177	101	97	44	7	-	777	7,5	
Gradjanske niske bukove šume i šikare (90.153 ha)											
sve vrste	45	94	85	41	37	21	4	-	327		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	45	94	85	41	37	21	4	-	327		
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (78.312 ha)											
sve vrste	38	72	61	39	35	12	2	-	259		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	38	72	61	39	35	12	2	-	259		
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (95.385 ha)											
sve vrste	29	22	10	7	7	2	-	-	77		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	29	22	10	7	7	2	-	-	77		
Sve ostale gradjanske niske šume i šikare (32.311 ha)											
sve vrste	24	27	21	14	18	9	1	-	114		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	24	27	21	14	18	9	1	-	114		

Tabela 92

VIŠOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala, po vrstama drveća
u 000 m³ za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)										
sve vrste	1289	2102	2780	8273	25320	29801	9991	79556	4,5	
četinari	400	738	918	2876	9277	11139	3562	28910	6,8	
lišćari	889	1364	1862	5397	16043	18662	6429	50646	5,2	
jela	217	380	489	1659	5484	7306	2497	18032		
smrča	117	326	380	1102	2980	3064	1032	9001		
bijeli bor	33	16	8	33	477	440	8	1015		
crni bor	33	16	41	82	336	329	25	862		
bukva	604	1063	1459	4530	13951	16927	5889	44423		
hrast kitnj.	31	70	107	301	834	554	98	1995		
ost.lišćari	254	231	296	566	1258	1181	442	4228		
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)										
sve vrste	146	145	169	332	818	432	101	2143	16,4	
četinari	11	25	37	75	102	130	1	381	24,5	
lišćari	135	120	132	257	716	302	100	1762	19,9	
jela	-	8	-	23	52	50	-	133		
smrča	8	15	35	46	24	58	-	186		
bijeli bor	1	1	-	2	10	6	-	20		
crni bor	2	1	2	4	16	16	1	42		
bukva	84	41	92	103	461	258	100	1139		
hrast kitnj.	3	6	6	46	87	32	-	180		
ost.lišćari	48	73	34	108	168	12	-	443		

Tabela 93

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala prve tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina
po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	70	124	365	1349	3661	4739	1692	12000
četinari	8	62	272	901	2214	2615	1157	7229
lišćari	62	62	93	448	1447	2124	535	4771
jela	-	54	163	488	1086	1629	760	4180
smrča	-	-	109	380	839	705	380	2413
bijeli bor	8	8	-	-	183	166	-	365
crni bor	-	-	-	33	106	115	17	271
bukva	-	54	85	349	1273	2033	535	4329
hrast kitnj.	-	8	7	39	144	91	-	289
ost.lišćari	62	-	1	60	30	-	-	153
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	-	4	25	52	51	22	1	155
četinari	-	4	17	23	9	22	1	76
lišćari	-	-	8	29	42	-	-	79
jela	-	4	-	-	-	13	-	17
smrča	-	-	17	21	-	-	-	38
bijeli bor	-	-	-	-	4	3	-	7
crni bor	-	-	-	2	5	6	1	14
bukva	-	-	8	-	30	-	-	38
hrast kitnj.	-	-	-	8	11	-	-	19
ost.lišćari	-	-	-	21	1	-	-	22

Tabela 94

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala druge tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina ,
po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	8124	12011	3126	23261
četinari	-	-	-	-	4410	6128	1428	11966
lišćari	-	-	-	-	3714	5883	1698	11295
jela	-	-	-	-	2769	4126	1086	7981
smrča	-	-	-	-	1319	1691	326	3336
bijeli bor	-	-	-	-	174	212	8	394
crni bor	-	-	-	-	148	99	8	255
bukva	-	-	-	-	3289	5376	1575	10240
hrast kitnj.	-	-	-	-	220	129	38	387
ost.lišćari	-	-	-	-	205	378	85	668
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	101	111	19	231
četinari	-	-	-	-	34	73	1	108
lišćari	-	-	-	-	67	38	18	123
jela	-	-	-	-	-	37	-	37
smrča	-	-	-	-	24	29	-	53
bijeli bor	-	-	-	-	3	2	1	6
crni bor	-	-	-	-	7	5	-	12
bukva	-	-	-	-	17	37	18	72
hrast kitnj.	-	-	-	-	27	1	-	28
ost.lišćari	-	-	-	-	23	-	-	23

Tabela 95

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
 Zaprčina doznačenih stabala treće tehničke klase, u 000 m³ za
 10. godina, po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	187	561	669	3007	7782	8974	3584	24764
četinari	71	342	288	1276	2069	2108	869	7023
lišćari	116	219	381	1731	5713	6866	2715	17741
jela	54	163	109	706	1303	1442	597	4374
smrča	8	163	163	505	659	505	272	2275
bijeli bor	9	8	-	24	58	62	-	161
crni bor	-	8	16	41	49	99	-	213
bukva	116	202	295	1458	5052	6320	2444	15887
hrast kitnj.	-	16	23	138	265	107	7	556
ost.lišćari	-	1	63	135	396	439	264	1298
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	23	37	31	142	412	139	22	806
četinari	-	16	18	52	57	25	-	168
lišćari	23	21	13	90	355	114	22	638
jela	-	-	-	23	52	-	-	75
smrča	-	15	17	26	-	19	-	77
bijeli bor	-	1	-	1	3	1	-	6
crni bor	-	-	1	2	2	5	-	10
bukva	19	8	11	50	266	102	22	478
hrast kitnj.	-	-	-	17	9	1	-	27
ost.lišćari	4	13	2	23	80	11	-	133

Tabela 96

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala četvrte tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina,
po vrstama drveća

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —	
Društvene visoke šume u BiH (1.023.107 ha)								
sve vrste	1032	1417	1746	3917	5753	4077	1589	19531
četinari	321	334	358	699	584	288	108	2692
lišćari	711	1083	1388	3218	5169	3789	1481	16839
jela	163	163	217	465	326	109	54	1497
smrča	109	163	108	217	163	163	54	977
bijeli bor	16	—	8	9	62	—	—	95
crni bor	33	8	25	8	33	16	—	123
bukva	488	807	1079	2723	4337	3198	1335	13967
hrast kitnj.	31	46	77	124	205	227	53	763
ost. lišćari	192	230	232	371	627	364	93	2109
Gradjanske visoke šume u BiH (107.076 ha)								
sve vrste	123	104	113	137	255	159	59	950
četinari	10	4	2	1	2	10	—	29
lišćari	113	100	111	136	253	149	59	921
jela	—	4	—	—	—	—	—	4
smrča	8	—	—	—	—	9	—	17
bijeli bor	1	—	1	—	—	—	—	2
crni bor	1	—	1	1	2	1	—	6
bukva	66	34	74	52	148	119	59	552
hrast kitnj.	3	6	6	20	41	30	—	106
ost. lišćari	44	60	31	64	64	—	—	263

Tabela 97

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala, po kategorijama šuma, u 000 m³ za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u BiH									
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)									
sve vrste	1289	2102	2780	8273	25320	29801	9991	79556	4,5
četinari	400	738	918	2876	9277	11139	3562	28910	6,8
lišćari	889	1364	1862	5397	16043	18662	6429	50646	5,2
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)									
sve vrste	372	527	776	2297	7201	9655	3941	24769	
četinari	-	-	-	31	-	31	-	62	
lišćari	372	527	776	2266	7201	9624	3941	24707	
Društvene šume jele, smrče i bukve (542.901 ha)									
sve vrste	760	1412	1792	5429	16504	18838	5918	50653	
četinari	326	706	869	2714	8686	10641	3529	27471	
lišćari	434	706	923	2715	7818	8197	2389	23182	
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)									
sve vrste	90	74	82	197	689	598	33	1763	
četinari	74	32	49	131	583	467	33	1369	
lišćari	16	42	33	66	106	131	-	394	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)									
sve vrste	61	76	121	317	892	702	99	2268	
četinari	-	-	-	-	8	-	-	8	
lišćari	61	76	121	317	884	702	99	2260	
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)									
sve vrste	6	13	9	33	34	8	-	103	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6	13	9	33	34	8	-	103	
Gradjanske visoke šume u BiH									
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)									
sve vrste	146	145	169	332	818	432	101	2143	16,4
četinari	11	25	37	75	102	130	1	381	24,5
lišćari	135	120	132	257	716	302	100	1762	19,9
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)									
sve vrste	85	63	70	103	428	192	100	1041	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	85	63	70	103	428	192	100	1041	
Gradjanske šume jele, smrče i bukve (19.336 ha)									
sve vrste	39	40	68	87	131	167	-	532	
četinari	8	23	35	69	76	108	-	319	
lišćari	31	17	33	18	55	59	-	213	
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)									
sve vrste	4	4	4	10	34	29	1	86	
četinari	3	2	2	6	26	22	1	62	
lišćari	1	2	2	4	8	7	-	24	
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)									
sve vrste	8	16	13	78	168	32	-	315	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	8	16	13	78	168	32	-	315	
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)									
sve vrste	10	22	14	54	57	12	-	169	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	10	22	14	54	57	12	-	169	

Tabela 98

VIŠOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala prve tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina,
po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	70	124	365	1349	3661	4739	1692	12000
četinari	8	62	272	901	2214	2615	1157	7229
lišćari	62	62	93	448	1447	2124	535	4771
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	-	-	31	186	652	1273	372	2514
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	31	186	652	1273	372	2514
Društvene šume jela, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	54	109	326	1086	2660	3203	1303	8741
četinari	-	54	272	868	2009	2443	1140	6786
lišćari	54	55	54	218	651	760	163	1955
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	8	8	-	41	213	172	17	459
četinari	8	8	-	33	205	172	17	443
lišćari	-	-	-	8	8	-	-	16
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	8	7	8	30	136	91	-	280
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	8	7	8	30	136	91	-	280
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	-	-	-	6	-	-	-	6
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	6	-	-	-	6
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	-	4	25	52	51	22	1	155
četinari	-	4	17	23	9	22	1	76
lišćari	-	-	8	29	42	-	-	79
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	-	-	8	11	30	-	-	49
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	8	11	30	-	-	49
Gradjanske šume jela, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	-	4	17	21	-	14	-	56
četinari	-	4	17	21	-	14	-	56
lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	-	-	-	2	10	8	1	21
četinari	-	-	-	2	9	8	1	20
lišćari	-	-	-	-	1	-	-	1
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	-	-	-	8	11	-	-	19
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	8	11	-	-	19
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	-	-	-	10	-	-	-	10
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	10	-	-	-	10

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznačenih stabala druge tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina
po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	8124	12011	3126	23261
četinari	-	-	-	-	4410	5128	1428	11966
lišćari	-	-	-	-	3714	5883	1698	11295
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	1614	2887	900	5401
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	1614	2887	900	5401
Društvene šume jela, smreke i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	6026	8741	2172	16939
četinari	-	-	-	-	4180	5972	1412	11564
lišćari	-	-	-	-	1846	2769	760	5375
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.924 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	238	172	16	426
četinari	-	-	-	-	230	156	16	402
lišćari	-	-	-	-	8	16	-	24
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	242	211	38	491
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	242	211	38	491
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	4	-	-	4
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	4	-	-	4
Građjanske visoke šume u BiH								
Sve građjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	101	111	19	231
četinari	-	-	-	-	34	73	1	108
lišćari	-	-	-	-	67	38	18	123
Građjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	-	37	18	55
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	-	37	18	55
Građjanske šume jela, smreke i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	40	66	-	106
četinari	-	-	-	-	23	66	-	89
lišćari	-	-	-	-	17	-	-	17
Građjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	12	8	1	21
četinari	-	-	-	-	11	7	1	19
lišćari	-	-	-	-	1	1	-	2
Građjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	43	-	-	43
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	43	-	-	43
Sve ostale građjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	-	-	-	-	6	-	-	6
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	-	6	-	-	6

Tabela 100

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI

Zuprimina doznačenih stabala treće tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina,
po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	187	561	669	3007	7782	8974	3584	24764
četinari	71	342	288	1276	2069	2108	869	7023
lišćari	116	219	381	1731	5713	6866	2715	17741
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	62	93	186	652	2452	3446	1676	8567
četinari	-	-	-	-	-	31	-	31
lišćari	62	93	186	652	2452	3415	1676	8536
Društvene šume jela, smrče i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	109	434	435	2117	4886	5157	1900	15038
četinari	55	326	271	1194	1954	1954	869	6623
lišćari	54	108	164	923	2932	3203	1031	8415
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	16	25	17	98	156	156	-	468
četinari	16	16	17	82	107	123	-	361
lišćari	-	9	-	16	49	33	-	107
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	-	8	30	136	280	211	8	673
četinari	-	-	-	-	8	-	-	8
lišćari	-	8	30	136	272	211	8	665
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	-	1	1	4	8	4	-	18
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	1	1	4	8	4	-	18
Gradjanske visoke šume u BiH								
Sve gradjanske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	23	37	31	142	412	139	22	806
četinari	-	16	18	52	57	25	-	168
lišćari	23	21	13	90	355	114	22	638
Gradjanske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	22	15	11	33	251	67	22	421
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	22	15	11	33	251	67	22	421
Gradjanske šume jela, smrče i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	-	19	17	66	91	48	-	241
četinari	-	15	17	49	52	19	-	152
lišćari	-	4	-	17	39	29	-	89
Gradjanske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	1	1	1	5	8	7	-	23
četinari	-	1	1	3	5	6	-	16
lišćari	1	-	-	2	3	1	-	7
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	-	-	-	32	48	11	-	91
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	-	-	32	48	11	-	91
Sve ostale gradjanske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	-	2	2	6	14	6	-	30
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	2	2	6	14	6	-	30

Tabela 101

VISOKE ŠUME U BOSNI I HERCEGOVINI
Zapremina doznanih stabala četvrte tehničke klase, u 000 m³ za 10 godina, po
kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
Društvene visoke šume u BiH								
Sve društvene visoke šume (1.023.107 ha)								
sve vrste	1032	1417	1746	3917	5753	4077	1589	19531
četinari	321	334	358	699	584	288	108	2692
lišćari	711	1083	1388	3218	5169	3789	1481	16839
Društvene visoke bukove šume (310.394 ha)								
sve vrste	310	434	559	1459	2483	2049	993	8287
četinari	-	-	-	31	-	-	-	31
lišćari	310	434	559	1428	2483	2049	993	8256
Društvene šume jela, smreke i bukve (542.901 ha)								
sve vrste	597	869	1031	2226	2932	1737	543	9935
četinari	271	326	325	652	543	272	108	2497
lišćari	326	543	706	1574	2389	1465	435	7438
Društvene šume bijelog i crnog bora (81.994 ha)								
sve vrste	66	41	65	58	82	98	-	410
četinari	50	8	33	16	41	16	-	164
lišćari	16	33	32	42	41	82	-	246
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (75.590 ha)								
sve vrste	53	61	83	151	234	189	53	824
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	53	61	83	151	234	189	53	824
Sve ostale društvene visoke šume (12.228 ha)								
sve vrste	6	12	8	23	22	4	-	75
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6	12	8	23	22	4	-	75
Gradijske visoke šume u BiH								
Sve gradijske visoke šume (107.076 ha)								
sve vrste	123	104	113	137	255	199	59	950
četinari	10	4	2	1	2	10	-	29
lišćari	113	100	111	136	253	189	59	921
Gradijske visoke bukove šume (36.916 ha)								
sve vrste	63	48	52	59	148	88	59	517
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	63	48	52	59	148	88	59	517
Gradijske šume jela, smreke i bukve (19.336 ha)								
sve vrste	39	17	33	-	-	37	-	128
četinari	8	4	-	-	-	10	-	22
lišćari	31	13	33	-	-	29	-	106
Gradijske šume bijelog i crnog bora (4.009 ha)								
sve vrste	3	2	3	3	4	4	-	19
četinari	2	-	2	1	2	-	-	7
lišćari	1	2	1	2	2	4	-	12
Gradijske visoke šume hrasta kitnjaka (26.675 ha)								
sve vrste	8	16	13	30	67	21	-	163
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	8	16	13	30	67	21	-	163
Sve ostale gradijske visoke šume (20.140 ha)								
sve vrste	10	21	12	37	36	7	-	123
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10	21	12	37	36	7	-	123

01. UNSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST
TABELE 1.01 - 69.01

OT. UNSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.01

Kategorija šume		Površina u ha			
Šifra	Naziv	Ukupno	± %	Društveno	± %
	Visoke šume				
1010	bukve	48.193	13,7	41.670	15,8
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova	13.142		11.647	
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)	16.118		15.204	
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije	7.153		6.422	
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	11.780		8.397	
2100	jele, smrče i bukve	64.427	16,1	64.194	16,1
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.	61.817		61.698	
2111	- dubokim	18.912		18.912	
2112	- plitkim	42.905		42.786	
2120	- na silikatnim zemljištima	2.610		(2.496)	
2121	- dubokim	1.728		(1.728)	
2122	- plitkim	382		(768)	
2200	bijelog i crnog bora	4.875	-	4.875	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova	3.593		(3.593)	
2220	- loših stanišnih uslova	1.282		(1.282)	
3210	hrasta kitnjaka	11.327	20,0	6.185	-
3211	- dobrih stanišnih uslova	4.507		(2.802)	
3212	- loših stanišnih uslova	6.820		(3.383)	
7010	sve ostale visoke šume	3.024	-	(1.054)	-
	Niske šume i šikare				
1020	bukove	67.673	9,6	47.781	12,8
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova	13.647		9.384	
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)	9.707		7.913	
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije	17.112		13.763	
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	27.207		16.721	

01. UNSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.01 (nastavak)

Šuma	Kategorija šume	Naziv	Površina u ha				Gradjansko	+	-	%
			Ukupno	+	-	%				
3220	hrasta kitnjaka		39.805	14,6	27.093	20,5	12.712			17,3
3221	- dobrih stanišnih uslova		18.318		12.497					
3222	- loših stanišnih uslova		21.487		14.596					
3320	termofilnih hrastova		8.550	-	7.078	-	(1.472)			-
7020	sve ostale niske šume i šikare		3.364	-	(631)	-	(2.733)			-
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma										
8000	goleti nastale degradiranjem šuma		29.813	16,3	20.037	-	9.776			-
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu										
9000	sve neproduktivne površine		378.103							
Rekapitulacija za oblast 01										
	Visoke šume		131.846	8,3	117.978	9,1	13.868			15,8
	Niske šume i šikare		119.392	7,8	82.583	11,1	36.809			11,6
	Sve šume (visoke i niske) i šikare		251.238	5,2	200.561	6,6	50.677			9,8
	Šumske goleti (grupacija 8000)		29.813	16,3	20.037	-	9.776			-
	Sve šume, šikare i šumske goleti		281.051	4,5	220.598	6,0	60.453			9,3
	Ostale površine (grupacija 9000)		378.103							
	Šumsko privredna oblast 01		659.154							

NAPOMENA: Na površinama koje su u tabeli 1.01 označene zagrađama postavljen je premlan broj probnih krugova (vidi tabelu 2.01). Zato su i taksonomi podaci utvrđeni za te površine dosta nesigurni, po nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.01

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	Ukupno	društvenim	gradjanskim
	Visoke šume		
1010	285	248	37
1011	108	98	
1012	70	66	
1013	36	31	
1014	71	53	
2100	394	394	-
2110	377	377	
2111	150	150	
2112	227	227	
2120	17	17	
2121	14	14	
2122	3	3	
2200	36	36	-
2210	31	31	
2220	5	5	
3210	68	40	28
3211	28	21	
3212	40	19	
7010	14	9	5
	Niske šume i žikare		
1020	419	309	110
1021	105	79	
1022	46	39	
1023	83	67	
1024	185	124	
3220	228	159	69
3221	107	75	
3222	121	84	
3320	53	46	7
7020	30	9	21
	Goleti ispod gornje granice privrednih šuma		
8000	203	146	57
	Neproduktivne površine u šumarskom pogledu		
9000	2.446		
	Rekapitulacija		
Visoke šume	797	727	70
Niske šume i žikare	730	523	207
Goleti (8000)	203	146	57
Ostalo (9000)	2.446		
Oblast 01.	4.176		

Tabela 3.01

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 01.

Šifra kategorije *	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	šume-goleti	ukupno	društvene građanske
Visoke šume			
1010	570	600	360
1011	560	580	
1012	780	790	
1013	610	670	
1014	330	340	
2100	990	990	-
2110	1.000	1.000	
2111	1.000	1.000	
2112	1.000	1.000	
2200	460	460	-
3210	390	400	360
Niske šume i šikare			
1020	470	510	360
1021	430	470	
1022	780	800	
1023	610	630	
1024	310	330	
3220	420	450	350
3221	390	410	
3222	440	480	
3320	640	640	-

Tabela 4.01

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Građanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	45	25	9	20	1	65	16	-	19	-
1011	51	28	7	14	-					
1012	42	15	11	31	1					
1013	31	35	15	15	4					
1014	45	26	7	22	-					
2100	42	25	13	18	2	-	-	-	-	-
2110	41	25	13	19	2					
2111	40	27	10	21	2					
2112	42	23	15	18	2					
2200	15	19	48	18	-	-	-	-	-	-
3210	9	27	49	15	-	4	35	43	18	-
Niske šume i šikare										
1020	38	27	9	25	1	46	18	6	26	4
1021	35	26	9	29	1					
1022	55	21	6	15	3					
1023	24	37	15	22	2					
1024	43	23	6	28	-					
3220	8	27	38	23	4	22	13	31	27	7
3221	14	19	39	21	7					
3222	3	34	38	24	1					
3320	6	23	51	20	-	-	-	-	-	-

Tabela 5.01

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine :		
	Ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	18	17	23
1011	15	14	
1012	16	16	
1013	20	19	
1014	25	24	
2100	13	13	-
2110	13	13	
2111	11	11	
2112	14	14	
2200	13	13	-
3210	18	19	17
Niske šume i šikare			
1020	17	17	18
1021	13	15	
1022	17	16	
1023	17	17	
1024	20	19	
3220	15	15	14
3221	13	13	
3222	17	17	
3320	22	23	-

Tabela 6.01.

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	Ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	0,82	0,84	0,68
1011	0,87	0,89	
1012	0,80	0,82	
1013	0,73	0,74	
1014	0,82	0,86	
2100	0,83	0,83	-
2110	0,84	0,84	
2111	0,84	0,84	
2112	0,84	0,84	
2200	0,17	0,17	-
3210	0,76	0,77	0,75
Niske šume i šikare			
1020	0,87	0,88	0,86
1021	0,90	0,92	
1022	0,84	0,82	
1023	0,86	0,86	
1024	0,88	0,89	
3220	0,80	0,85	0,69
3221	0,80	0,84	
3222	0,80	0,85	
3320	0,70	0,73	-

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume	Ponik ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	16	84	30	64
1011	20	80		
1012	13	87		
1013	4	96		
1014	18	82		
2100	30	70	-	-
2110	29	71		
2111	39	61		
2112	24	76		
2200	-	100	-	-
3210	38	62	48	52
Niske šume i šikare				
1020	12	88	24	76
1021	11	89		
1022	8	92		
1023	16	84		
1024	10	90		
3220	22	78	22	78
3221	21	79		
3222	20	80		
3300	-	100	-	-

Tabela 8.01

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	6.500	1.900	3.100	12.000	4.000	3.800
1011	lišćari	4.600	2.100	2.900			
1012	lišćari	4.800	1.300	1.900			
1013	lišćari	11.200	700	7.000			
1014	lišćari	8.900	3.100	2.300			
2100	četinari	1.400	600	500	-	-	-
	lišćari	1.900	600	900	-	-	-
2110	četinari	1.400	600	500			
	lišćari	1.900	600	900			
2111	četinari	1.500	1.000	700			
	lišćari	700	300	900			
2112	četinari	1.300	400	300			
	lišćari	2.500	700	1.000			
2200	četinari	600	900	900	-	-	-
	lišćari	3.100	-	100	-	-	-
3210	četinari	-	-	-	-	-	-
	lišćari	5.700	1.600	2.400	4.000	1.100	600
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	4.400	1.800		5.700	2.800	
1021	lišćari	9.100	1.300				
1022	lišćari	1.400	1.600				
1023	lišćari	2.400	1.200				
1024	lišćari	4.100	1.700				
3220	lišćari	6.800	1.700		9.600	2.800	
3221	lišćari	9.000	2.300				
3222	lišćari	4.900	1.200				
3320	lišćari	2.700	700		-	-	

Tabela 9.01

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojima je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
			Visoke šume			
1010	87	11	2	89	11	-
1011	86	14	-			
1012	85	12	3			
1013	90	10	-			
1014	88	6	6			
2100	90	9	1	-	-	-
2110	90	9	1			
2111	96	4	-			
2112	87	11	2			
2200	93	-	7	-	-	-
3210	94	6	-	100	-	-
			Niske šume i šikare			
1020	52	22	26	70	19	11
1021	61	35	4			
1022	46	18	36			
1023	50	20	30			
1024	50	17	33			
3220	65	27	8	64	29	7
3221	74	26	-			
3222	57	29	14			
3320	45	33	22	-	-	-

Tabela 10.01

OŠTEČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 01.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativno (u %) broj krugova na kojima je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
			Visoke šume			
1010	11	87	2	21	79	-
1011	10	90	-			
1012	9	88	3			
1013	20	80	-			
1014	9	85	6			
2100	3	96	1	-	-	-
2110	3	96	1			
2111	3	97	-			
2112	3	95	2			
2200	-	93	7	-	-	-
3210	6	94	-	-	100	-
			Niske šume i šikare			
1020	16	58	26	2	87	11
1021	13	83	4			
1022	18	46	36			
1023	20	50	30			
1024	14	53	33			
3220	17	75	8	18	75	7
3221	5	95	-			
3222	28	58	14			
3320	11	67	22	-	-	-

Tabela 11.01

DRUŠTVENE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremine stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %	
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 01., (41.670 ha)										
sve vrste	12,4	11,4	10,3	24,4	70,7	73,4	20,0	222,6	10,0	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	12,4	11,4	10,3	24,4	70,7	73,4	20,0	222,6	9,9	
bukva	10,2	9,4	8,3	21,4	59,1	64,5	18,6	191,5	10,7	
ost.lišćari	2,2	2,0	2,0	3,0	11,6	8,9	1,4	31,1	-	
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., vrlo dobrih stanišnih uslova, (11.647 ha)										
sve vrste	12,5	8,5	9,2	19,7	73,8	107,3	27,0	258,0		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	12,5	8,5	9,2	19,7	73,8	107,3	27,0	258,0		
bukva	10,2	7,8	7,8	17,5	64,2	95,0	27,0	229,5		
ost.lišćari	2,3	0,7	1,4	2,2	9,6	12,3	-	28,5		
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (15.204 ha)										
sve vrste	12,0	12,6	8,2	26,6	105,9	78,2	18,1	261,6		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	12,0	12,6	8,2	26,6	105,9	78,2	18,1	261,6		
bukva	9,4	9,8	4,6	24,8	83,6	65,2	16,2	213,6		
ost.lišćari	2,6	2,8	3,6	1,8	22,3	13,0	1,9	48,0		
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (6.422 ha)										
sve vrste	13,9	8,0	8,2	14,1	29,0	17,2	-	90,4		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	13,9	8,0	8,2	14,1	29,0	17,2	-	90,4		
bukva	9,6	4,4	8,2	8,9	19,8	14,5	-	65,4		
ost.lišćari	4,3	3,6	-	5,2	9,2	2,7	-	25,0		
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, iznad 500 m.n.v., (8.397 ha)										
sve vrste	11,9	16,8	16,7	36,2	44,4	40,7	22,4	189,1		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	11,9	16,8	16,7	36,2	44,4	40,7	22,4	189,1		
bukva	11,4	15,3	14,3	32,0	41,8	39,6	17,9	172,3		
ost.lišćari	0,5	1,5	2,4	4,2	2,6	1,1	4,5	16,8		

Tabela 12.01

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na niška	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 01., (41.670 ha)										
sve vrste	1.	5,3	3,6	2,3	4,0	6,0	12,6	0,7	34,5	
	2.	0,2	1,2	0,8	3,1	28,7	33,0	2,5	69,5	
	3.	6,9	6,6	7,2	17,3	36,0	27,8	16,8	118,6	
sve vrste	1.	5,5	4,3	3,0	6,4	6,0	15,2	1,0	41,4	
	2.	-	-	-	-	36,9	37,9	3,7	78,5	
	3.	2,6	2,5*	2,5	6,1	16,4	14,6	10,5	55,2	
	4.	4,3	4,6	4,8	11,9	11,4	5,7	4,8	47,5	

Tabela 13.01

GRADJANSKE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 01., (6.523 ha)										
sve vrste	13,2	16,1	18,0	33,3	46,6	11,0	6,0	144,2	19,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	13,2	16,1	18,0	33,3	46,6	11,0	6,0	144,2	19,6	
bukva	9,5	11,4	12,0	15,6	43,4	9,4	6,0	107,3	-	
ost.lišćari	3,7	4,7	6,0	17,7	3,2	1,6	-	36,9	-	

Tabela 14.01

GRADJANSKE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na niška	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 01., (6.523 ha)										
sve vrste	1.	4,1	7,3	5,4	6,2	-	-	-	23,0	
	2.	-	-	1,5	4,6	23,2	5,4	-	34,7	
	3.	9,1	8,8	11,1	22,5	23,4	5,6	6,0	86,5	
sve vrste	1.	4,0	7,3	5,4	7,8	-	-	-	24,5	
	2.	-	-	-	-	29,1	5,4	-	34,5	
	3.	5,1	4,8	7,9	15,4	17,5	3,4	-	54,1	
	4.	4,1	4,0	4,7	10,1	-	2,2	6,0	31,1	

Tabela 15.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 01.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Doblijska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., (64.194 ha)										
sve vrste	7,8	10,8	12,2	34,0	141,8	116,8	13,7	137,1	6,2	
četinari	1,9	4,8	5,8	18,8	72,7	54,6	5,7	164,3	10,6	
lišćari	5,9	6,0	6,4	15,2	69,1	62,2	8,0	172,8	9,8	
jela i smrča	1,9	4,8	5,8	18,8	72,7	54,6	5,7	164,3	10,6	
jela	1,2	3,5	4,0	14,0	57,5	45,7	5,3	131,2	-	
smrča	0,7	1,3	1,8	4,8	15,2	8,9	0,4	33,1	-	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	5,2	4,6	4,4	14,0	67,2	57,1	6,5	159,0	10,6	
ost.lišćari	0,7	1,4	2,0	1,2	1,9	5,1	1,5	13,8	-	
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (61.698 ha)										
sve vrste	7,9	10,8	12,3	34,7	143,2	115,8	13,7	338,4	6,3	
četinari	1,8	4,7	5,9	19,3	74,5	54,9	5,7	166,8	10,7	
lišćari	6,1	6,1	6,4	15,4	68,7	60,9	8,0	171,8	10,0	
jela i smrča	1,8	4,7	5,9	19,3	74,5	54,9	5,7	166,8	10,7	
jela	1,2	3,3	4,0	14,2	58,6	45,6	5,3	132,2	-	
smrča	0,6	1,4	1,9	5,1	15,9	9,3	0,4	34,6	-	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	5,4	4,7	4,4	14,2	66,7	55,5	6,3	157,2	10,8	
ost.lišćari	0,7	1,4	2,0	1,2	2,0	5,4	1,7	14,4	-	
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (18.912 ha)										
sve vrste	10,0	9,4	9,8	23,1	132,4	142,7	18,5	345,9		
četinari	2,9	3,6	4,3	10,4	67,4	71,6	8,8	169,0		
lišćari	7,1	5,8	5,5	12,7	65,0	71,1	9,7	176,9		
jela i smrča	2,9	3,6	4,3	10,4	67,4	71,6	8,8	169,0		
jela	1,8	2,4	2,6	7,7	52,8	64,6	8,3	140,2		
smrča	1,1	1,2	1,7	2,7	14,6	7,0	0,5	28,8		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukve	7,1	5,5	4,3	12,2	61,7	64,0	7,9	162,7		
ost.lišćari	-	0,3	1,2	0,5	3,3	7,1	1,8	14,2		
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (42.786 ha)										
sve vrste	6,6	11,5	13,7	41,2	149,4	100,8	10,9	334,1		
četinari	1,2	5,1	7,0	24,2	78,5	45,6	4,0	165,6		
lišćari	5,4	6,4	6,7	17,0	70,9	55,2	6,9	168,5		
jela i smrča	1,2	5,1	7,0	24,2	78,5	45,6	4,0	165,6		
jela	0,8	3,6	4,9	17,9	61,9	35,0	3,7	127,8		
smrča	0,4	1,5	2,1	6,3	16,6	10,6	0,3	37,8		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukve	4,4	4,3	4,3	15,3	69,6	50,8	5,3	154,0		
ost.lišćari	1,0	2,1	2,4	1,7	1,3	4,4	1,6	14,5		

Tabela 16.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ u po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 01., (64.194 ha)									
četinari	1.	0,7	2,2	2,2	8,6	19,6	23,0	1,4	57,7
	2.	0,1	0,4	0,8	3,1	39,2	23,2	1,9	68,7
	3.	1,1	2,2	2,8	7,1	13,9	8,4	2,4	37,9
lišćari	1.	1,2	1,6	2,7	2,9	15,2	11,4	1,2	36,2
	2.	0,1	0,4	0,8	3,9	29,7	26,6	1,4	62,9
	3.	4,6	4,0	2,9	8,4	24,2	24,2	5,4	73,7
četinari	1.	0,8	2,4	3,0	11,2	22,4	26,0	1,5	67,3
	2.	-	-	-	-	43,3	24,0	2,0	69,3
	3.	0,6	1,4	1,7	6,1	6,4	4,4	1,9	22,5
	4.	0,5	1,0	1,1	1,5	0,6	0,2	0,3	5,2
lišćari	1.	1,2	1,8	2,7	4,6	17,4	16,6	1,2	45,5
	2.	-	-	-	-	35,0	23,8	1,8	60,6
	3.	1,6	1,8	1,3	4,8	10,1	15,8	4,3	39,7
	4.	3,1	2,4	2,4	5,8	6,6	6,0	0,7	27,0

Tabela 19.01

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 01
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
2200. Sve društvene (4.875 ha) i građanske (--- ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 01.										
sve vrste	-	11,6	2,5	4,3	7,9	-	-	26,3	-	
četinari	-	11,6	2,5	4,3	4,9	-	-	23,3	-	
lišćari	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0	-	
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bijeli bor	-	0,7	1,1	4,3	4,9	-	-	11,0	-	
crni bor	-	10,9	1,4	-	-	-	-	12,3	-	
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hrast kitnjak	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0	-	
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tabela 20.01

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na niška	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2200. Sve dršćvene (4,875 ha) i gradjanske (— ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 01.									
četinari	1.	-	10,9	1,4	2,1	-	-	-	14,4
	2.	-	-	-	-	4,9	-	-	4,9
	3.	-	0,7	1,1	2,2	-	-	-	4,0
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0
četinari	1.	-	10,9	1,4	2,1	-	-	-	14,4
	2.	-	-	-	-	4,9	-	-	4,9
	3.	-	-	-	2,2	-	-	-	2,2
	4.	-	0,7	1,1	-	-	-	-	1,8
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0

Tabela 21.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%	
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01., (6.185 ha)											
sve vrste	5,9	11,9	11,1	17,5	98,6	29,2	2,7	176,9	20,5	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5,9	11,9	11,1	17,5	98,6	29,2	2,7	176,9	20,5	-	
hrast kitnjak	0,3	5,3	9,1	12,1	90,2	22,7	2,7	142,4	-	-	
ost.lišćari	5,6	6,6	2,0	5,4	8,4	6,5	-	34,5	-	-	

Tabela 22.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na niška	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01., (6.185 ha)									
sve vrste	1.	2,6	2,5	1,4	4,0	11,3	3,5	-	25,3
	2.	0,2	2,8	1,7	4,4	49,9	6,6	-	65,6
	3.	3,1	6,6	8,0	9,1	37,4	19,1	2,7	86,0
sve vrste	1.	2,6	5,6	3,1	6,1	15,6	3,5	-	36,5
	2.	-	-	-	-	48,9	11,7	-	60,6
	3.	0,2	1,6	4,2	8,5	18,8	4,9	-	38,2
	4.	3,1	4,7	3,8	2,9	15,3	9,1	2,7	41,6

Tabela 23.01

GRADJANSKE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —			
3210. Sve gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01., (5.142 ha)										
sve vrste	3,1	8,2	14,4	42,8	53,3	2,5	—	124,3	—	
četinafi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
lišćari	3,1	8,2	14,4	42,8	53,3	2,5	—	124,3	—	
hrast kitnjak	—	—	9,4	24,9	31,7	2,5	—	68,5	—	
ost.lišćari	3,1	8,2	5,0	17,9	21,6	—	—	55,8	—	

Tabela 24.01

GRADJANSKE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj- teh- na nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3210. Sve gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01., (5.142 ha)										
sve vrste	1.	-	3,4	3,8	11,2	4,1	-	-	22,5	
	2.	-	-	1,2	10,6	27,6	-	-	39,4	
	3.	3,1	4,8	9,4	21,0	21,6	2,5	-	62,4	
sve vrste	1.	-	3,4	5,0	20,3	4,1	-	-	32,8	
	2.	-	-	-	-	37,5	2,5	-	40,0	
	3.	-	-	-	12,2	8,3	-	-	20,5	
	4.	3,1	4,8	9,4	10,3	3,4	-	-	31,0	

Tabela 27,01

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., (47.781 ha)										
sve vrste	6,2	29,1	18,4	6,9	7,1	6,2	1,2	0,2	75,3	9,2
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,2	29,1	18,4	6,9	7,1	6,2	1,2	0,2	75,3	9,2
bukva	3,4	17,3	12,0	5,5	4,8	2,3	0,8	-	46,1	13,7
obični grab	1,5	6,9	2,4	0,7	0,1	-	-	-	11,6	-
ost.lišćari	1,3	4,9	4,0	0,7	2,2	3,9	0,4	0,2	17,6	-
1021. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., vrlo dobrih stanišnih uslova, (9.384 ha)										
sve vrste	6,2	25,9	20,4	9,2	12,9	12,1	3,6	0,8	91,1	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,2	25,9	20,4	9,2	12,9	12,1	3,6	0,8	91,1	
bukva	3,4	15,5	13,9	8,3	10,2	2,2	2,4	-	55,9	
obični grab	1,9	7,9	2,9	0,9	0,4	-	-	-	14,0	
ost.lišćari	0,9	2,5	3,6	-	2,3	9,9	1,2	0,8	21,2	
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (7.913 ha)										
sve vrste	6,8	26,0	20,9	1,5	0,8	6,6	-	-	62,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,8	26,0	20,9	1,5	0,8	6,6	-	-	62,6	
bukva	3,1	22,8	17,5	1,5	-	6,6	-	-	51,5	
obični grab	2,6	0,9	1,8	-	-	-	-	-	5,3	
ost.lišćari	1,1	2,3	1,6	-	0,8	-	-	-	5,8	
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta (13.763 ha)										
sve vrste	7,8	23,1	13,7	6,8	6,6	2,4	0,6	-	61,0	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,8	23,1	13,7	6,8	6,6	2,4	0,6	-	61,0	
bukva	3,9	9,8	8,3	5,4	3,6	-	-	-	30,7	
obični grab	0,9	5,4	0,9	0,3	-	-	-	-	7,5	
ost.lišćari	3,3	7,9	4,5	1,1	3,0	2,4	0,6	-	22,8	
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (16.721 ha)										
sve vrste	4,7	36,5	19,7	7,5	6,2	4,7	0,5	-	79,8	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,7	36,5	19,7	7,5	6,2	4,7	0,5	-	79,8	
bukva	3,3	21,8	11,5	5,3	3,9	2,3	0,5	-	48,6	
obični grab	1,2	9,7	3,3	1,2	-	-	-	-	15,4	
ost.lišćari	0,2	5,0	4,9	1,0	2,3	2,4	-	-	15,8	

Tabela 28.01

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	±	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u oblasti 01., (9.892 ha)											
sve vrste	5,7	16,4	20,5	12,9	13,0	8,5	1,8	-	78,8	18,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5,7	16,4	20,5	12,9	13,0	8,5	1,8	-	78,8	18,2	-
bukva	2,2	5,5	9,7	9,5	8,3	6,8	1,8	-	43,8	-	-
obični grab	2,3	6,1	3,0	0,9	1,6	-	-	-	13,9	-	-
ost.lišćari	1,2	4,8	7,8	2,5	3,1	1,7	-	-	21,1	-	-

Tabela 29.01

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	±	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., (27.093 ha)											
sve vrste	7,6	23,6	13,6	9,4	6,7	4,1	2,5	-	67,5	11,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,6	23,6	13,6	9,4	6,7	4,1	2,5	-	67,5	11,2	-
hrast kitnj.	2,9	11,5	8,5	4,9	3,4	2,5	1,4	-	35,1	-	-
ost.lišćari	4,7	12,1	5,1	4,5	3,3	1,6	1,1	-	32,4	-	-
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., dobrih stanišnih uslova, (12.497 ha)											
sve vrste	8,8	23,4	16,2	9,1	4,4	-	1,2	-	63,1	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	8,8	23,4	16,2	9,1	4,4	-	1,2	-	63,1	-	-
hrast kitnj.	4,0	15,3	9,9	4,5	1,8	-	-	-	35,5	-	-
ost.lišćari	4,8	8,1	6,3	4,6	2,6	-	1,2	-	27,6	-	-
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., loših stanišnih uslova (14.596 ha)											
sve vrste	6,5	23,8	11,4	9,5	8,7	7,6	3,7	-	71,2	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,5	23,8	11,4	9,5	8,7	7,6	3,7	-	71,2	-	-
hrast kitnj.	1,7	8,3	7,5	5,1	4,8	4,7	2,7	-	34,8	-	-
ost.lišćari	4,8	15,5	3,9	4,4	3,9	2,9	1,0	-	36,4	-	-

Tabela 30.01

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., (12.712 ha)											
sve vrste	4,6	12,5	11,3	5,4	10,7	4,5	1,0	-	50,0	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4,6	12,5	11,3	5,4	10,7	4,5	1,0	-	50,0	-	
hrast.kitnj.	0,7	3,9	4,5	3,9	5,3	1,6	-	-	19,9	-	
ost.lišćari	3,9	8,6	6,8	1,5	5,4	2,9	1,0	-	30,1	-	

Tabela 31.01

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 01.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm										Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-					
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 01., (7.078 ha)													
sve vrste	8,5	19,4	4,8	1,8	0,6	-	1,2	-		36,3	-		
lišćari	8,5	19,4	4,8	1,8	0,6	-	1,2	-		36,3	-		
hrast kitnj.	0,2	2,1	0,5	0,4	-	-	-	-		3,2	-		
hrast med.	0,1	0,2	0,3	-	-	-	1,2	-		1,8	-		
hrast cer	0,3	1,8	0,9	-	-	-	-	-		3,0	-		
crni jasen	4,7	3,9	-	-	-	-	-	-		8,6	-		
kukrika	1,7	3,2	-	-	-	-	-	-		4,9	-		
ost. lišćari	1,5	8,2	3,1	1,4	0,6	-	-	-		14,8	-		

Tabela 34.01

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
T010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 01., (41.670 ha)										
sve vrste	0,90	0,65	0,50	0,74	1,66	1,08	0,18	5,71	7,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,90	0,65	0,50	0,74	1,66	1,08	0,18	5,71	7,6	
bukva	0,72	0,51	0,38	0,66	1,45	0,96	0,17	4,85	9,2	
ost.lišćari	0,18	0,14	0,12	0,08	0,21	0,12	0,01	0,86	-	
T011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., vrlo dobrih stanišnih uslova, (11.647 ha)										
sve vrste	0,93	0,46	0,43	0,68	1,93	1,64	0,32	6,39		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,93	0,46	0,43	0,68	1,93	1,64	0,32	6,39		
bukva	0,74	0,38	0,33	0,64	1,74	1,44	0,32	5,59		
ost.lišćari	0,19	0,08	0,10	0,04	0,19	0,20	-	0,80		
T012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (15.204 ha)										
sve vrste	0,78	0,71	0,45	0,70	2,29	1,04	0,11	6,08		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,78	0,71	0,45	0,70	2,29	1,04	0,11	6,08		
bukva	0,56	0,53	0,20	0,63	1,98	0,89	0,10	4,89		
ost.lišćari	0,22	0,18	0,25	0,07	0,31	0,15	0,01	1,19		
T013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofil. varijanta, (6.422 ha)										
sve vrste	1,08	0,40	0,41	0,35	0,70	0,31	-	3,25		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1,08	0,40	0,41	0,35	0,70	0,31	-	3,25		
bukva	0,72	0,24	0,41	0,24	0,46	0,28	-	2,35		
ost.lišćari	0,36	0,16	-	0,11	0,24	0,03	-	0,90		
T014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (8.397 ha)										
sve vrste	0,90	1,05	0,77	1,15	0,93	0,60	0,13	5,53		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,90	1,05	0,77	1,15	0,93	0,60	0,13	5,53		
bukva	0,86	0,90	0,70	0,98	0,86	0,59	0,11	5,00		
ost.lišćari	0,04	0,15	0,07	0,17	0,07	0,01	0,02	0,53		

Tabela 35.01

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
T010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 01., (6.523 ha)										
sve vrste	0,84	0,76	0,61	1,12	1,11	0,12	0,07	4,63	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,84	0,76	0,61	1,12	1,11	0,12	0,07	4,63	-	-
bukva	0,54	0,52	0,39	0,52	1,03	0,10	0,07	3,17	-	-
ost.lišćari	0,30	0,24	0,22	0,60	0,08	0,02	-	1,46	-	-

Tabela 36.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., (64.194 ha)									
sve vrste	0,48	0,62	0,52	1,07	3,10	1,47	0,09	7,35	3,0
četinari	0,12	0,27	0,28	0,71	1,81	0,79	0,04	4,02	11,3
lišćari	0,36	0,35	0,24	0,36	1,29	0,68	0,05	3,33	8,7
jela i smrča	0,12	0,27	0,28	0,71	1,81	0,79	0,04	4,02	11,0
jela	0,08	0,19	0,18	0,51	1,44	0,65	0,03	3,08	-
smrča	0,04	0,08	0,10	0,20	0,37	0,14	0,01	0,94	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,31	0,27	0,15	0,33	1,25	0,63	0,04	2,98	9,4
ost.lišćari	0,05	0,08	0,09	0,03	0,04	0,05	0,01	0,35	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (61.698 ha)									
sve vrste	0,48	0,62	0,52	1,10	3,15	1,48	0,09	7,44	5,7
četinari	0,11	0,27	0,28	0,73	1,85	0,79	0,04	4,07	11,5
lišćari	0,37	0,35	0,24	0,37	1,30	0,69	0,05	3,37	8,7
jela i smrča	0,11	0,27	0,28	0,73	1,85	0,79	0,04	4,07	11,1
jela	0,08	0,18	0,18	0,51	1,48	0,64	0,03	3,10	-
smrča	0,03	0,09	0,10	0,22	0,37	0,15	0,01	0,97	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,32	0,27	0,15	0,34	1,26	0,63	0,04	3,01	9,7
ost.lišćari	0,05	0,08	0,09	0,03	0,04	0,06	0,01	0,36	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (18.912 ha)									
sve vrste	0,65	0,50	0,35	0,71	3,04	1,94	0,15	7,34	-
četinari	0,20	0,19	0,20	0,42	1,81	1,15	0,08	4,05	-
lišćari	0,45	0,31	0,15	0,29	1,23	0,79	0,07	3,29	-
jela i smrča	0,20	0,19	0,20	0,42	1,81	1,15	0,08	4,05	-
jela	0,13	0,11	0,10	0,30	1,46	1,03	0,07	3,20	-
smrča	0,07	0,08	0,10	0,12	0,35	0,12	0,01	0,85	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,45	0,30	0,11	0,28	1,19	0,73	0,06	3,12	-
ost.lišćari	-	0,01	0,04	0,01	0,04	0,06	0,01	0,17	-
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (42.786 ha)									
sve vrste	0,39	0,69	0,62	1,31	3,21	1,22	0,06	7,50	-
četinari	0,07	0,31	0,34	0,89	1,87	0,58	0,02	4,08	-
lišćari	0,32	0,38	0,28	0,42	1,34	0,64	0,04	3,42	-
jela i smrča	0,07	0,31	0,34	0,89	1,87	0,58	0,02	4,08	-
jela	0,05	0,22	0,23	0,63	1,49	0,42	0,01	3,05	-
smrča	0,02	0,09	0,11	0,26	0,38	0,16	0,01	1,03	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,24	0,25	0,17	0,37	1,29	0,59	0,04	2,95	-
ost.lišćari	0,08	0,13	0,11	0,05	0,05	0,05	-	0,47	-

Tabela 38.01

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 01
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —			
2200. Sve društvene (4.875 ha) i gradjanske (--- ha) šume bijelog crnog bora u oblasti 01.										
sve vrste	-	0,07	0,07	0,11	0,27	-	-	0,52	-	
četinari	-	0,07	0,07	0,11	0,16	-	-	0,41	-	
lišćari	-	-	-	-	0,11	-	-	0,11	-	
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bijeli bor	-	0,01	0,03	0,11	0,16	-	-	0,31	-	
crni bor	-	0,06	0,04	-	-	-	-	0,10	-	
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hrast kitnj.	-	-	-	-	0,11	-	-	0,11	-	
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tabela 39.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -				
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01. (6.185 ha)											
sve vrste	0,39	0,62	0,52	0,63	2,28	0,37	0,01	4,82	17,4		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	0,39	0,62	0,52	0,63	2,28	0,37	0,01	4,82	17,4		
hrast kitnj.	0,02	0,29	0,43	0,39	2,02	0,31	0,01	3,47	-		
ost. lišćari	0,37	0,33	0,09	0,24	0,26	0,06	-	1,35	-		

Tabela 40.01

GRADJANSKE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
3210. Sve gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01. (5.142 ha)										
sve vrste	0,17	0,54	0,54	1,46	1,39	0,04	-	4,14	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,17	0,54	0,54	1,46	1,39	0,04	-	4,14	-	-
hrast kitnj.	-	-	0,31	0,81	1,00	0,04	-	2,16	-	-
ost. lišćari	0,17	0,54	0,23	0,65	0,39	-	-	1,98	-	-

Tabela 42.01

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 01.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta diveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m3/ha	+	%
	0,5	5	10	15	20	30	50	80				
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., (47.781 ha)												
sve vrste	0,36	1,97	1,20	0,35	0,29	0,12	0,02	-	-	4,31	9,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,36	1,97	1,20	0,35	0,29	0,12	0,02	-	-	4,31	9,8	-
bukva	0,18	1,12	0,73	0,28	0,18	0,05	0,02	-	-	2,56	13,1	-
obični grab	0,09	0,52	0,18	0,03	0,01	-	-	-	-	0,83	-	-
ost. lišćari	0,09	0,33	0,29	0,04	0,10	0,07	-	-	-	0,92	-	-
1021. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., vrlo dobrih stanišnih uslova, (9.384 ha)												
sve vrste	0,36	1,72	1,35	0,49	0,51	0,29	0,05	0,01	-	4,78	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,36	1,72	1,35	0,49	0,51	0,29	0,05	0,01	-	4,78	-	-
bukva	0,22	1,01	0,80	0,45	0,38	0,06	0,04	-	-	2,96	-	-
obični grab	0,11	0,56	0,27	0,04	0,02	-	-	-	-	1,00	-	-
ost. lišćari	0,03	0,15	0,28	-	0,11	0,23	0,01	0,01	-	0,82	-	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (7.913 ha)												
sve vrste	0,46	1,76	1,28	0,11	0,01	0,12	-	-	-	3,74	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,46	1,76	1,28	0,11	0,01	0,12	-	-	-	3,74	-	-
bukva	0,15	1,49	0,99	0,11	-	0,12	-	-	-	2,86	-	-
obični grab	0,14	0,07	0,17	-	-	-	-	-	-	0,38	-	-
ost. lišćari	0,17	0,20	0,12	-	0,01	-	-	-	-	0,50	-	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., srednjih i loših sta- nišnih uslova, kserofilnija varijanta, (13.763 ha)												
sve vrste	0,47	1,55	0,87	0,27	0,30	0,03	0,01	-	-	3,50	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,47	1,55	0,87	0,27	0,30	0,03	0,01	-	-	3,50	-	-
bukva	0,18	0,53	0,51	0,22	0,14	-	-	-	-	1,58	-	-
obični grab	0,05	0,47	0,06	0,01	-	-	-	-	-	0,59	-	-
ost. lišćari	0,24	0,55	0,30	0,04	0,16	0,03	0,01	-	-	1,33	-	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (16.721 ha)												
sve vrste	0,26	2,54	1,30	0,40	0,24	0,06	0,01	-	-	4,81	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,26	2,54	1,30	0,40	0,24	0,06	0,01	-	-	4,81	-	-
bukva	0,17	1,46	0,74	0,27	0,16	0,04	0,01	-	-	2,85	-	-
obični grab	0,08	0,73	0,21	0,05	-	-	-	-	-	1,07	-	-
ost. lišćari	0,01	0,35	0,35	0,08	0,08	0,02	-	-	-	0,89	-	-

Tabela 43.01

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 01.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u oblasti 01., (19.982 ha)											
sve vrste	0,40	1,11	1,37	0,65	0,53	0,19	0,03	-	4,28	17,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,40	1,11	1,37	0,65	0,53	0,19	0,03	-	4,28	17,2	
bukva	0,15	0,36	0,62	0,51	0,29	0,16	0,03	-	2,12	-	
obični grab	0,16	0,48	0,21	0,04	0,05	-	-	-	0,94	-	
ost. lišćari	0,09	0,27	0,54	0,10	0,19	0,03	-	-	1,22	-	

Tabela 44.01

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., (27.093 ha)											
sve vrste	0,41	1,61	0,96	0,57	0,32	0,09	0,02	-	3,98	14,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,41	1,61	0,96	0,57	0,32	0,09	0,02	-	3,98	14,2	
hrast kitnj.	0,16	0,83	0,53	0,32	0,16	0,06	0,02	-	2,08	-	
ost. lišćari	0,25	0,78	0,43	0,25	0,16	0,03	-	-	1,90	-	
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., dobrih stanišnih uslova, (12.497 ha)											
sve vrste	0,45	1,66	1,12	0,59	0,35	-	-	-	4,17		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,45	1,66	1,12	0,59	0,35	-	-	-	4,17		
hrast kitnj.	0,23	1,12	0,58	0,34	0,12	-	-	-	2,39		
ost. lišćari	0,22	0,54	0,54	0,25	0,23	-	-	-	1,78		
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., loših stanišnih uslova, (14.596 ha)											
sve vrste	0,38	1,56	0,83	0,56	0,31	0,16	0,04	-	3,84		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,38	1,56	0,83	0,56	0,31	0,16	0,04	-	3,84		
hrast kitnj.	0,09	0,59	0,47	0,32	0,20	0,12	0,04	-	1,83		
ost. lišćari	0,29	0,97	0,36	0,24	0,11	0,04	-	-	2,01		

Tabela 45.01.

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 01., (12.712 ha)											
sve vrste	0,45	1,21	1,14	0,40	0,48	0,23	0,04	-	3,95	11,9	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,45	1,21	1,14	0,40	0,48	0,23	0,04	-	3,95	11,9	
hrast kitnj.	0,04	0,24	0,45	0,32	0,25	0,12	-	-	1,42	-	
ost. lišćari	0,41	0,97	0,69	0,08	0,23	0,11	0,04	-	2,53	-	

Tabela 46.01

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m3/ha	+ %	
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 01., (7.078 ha)												
sve vrste	0,62	0,95	0,20	0,05	0,02	-	0,01	-	1,85	-		
lišćari	0,62	0,95	0,20	0,05	0,02	-	0,01	-	1,85	-		
hrast kitnj.	0,02	0,11	0,03	0,01	-	-	-	-	0,17	-		
hrast međun.	0,01	-	0,01	-	-	-	0,01	-	0,03	-		
hrast cer	0,01	0,10	0,04	-	-	-	-	-	0,15	-		
crni jasen	0,36	0,16	-	-	-	-	-	-	0,52	-		
kukrika	0,12	0,11	-	-	-	-	-	-	0,23	-		
ost.lišćari	0,10	0,47	0,12	0,04	0,02	-	-	-	0,75	-		

Tabela 49.01

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 01., (41.670 ha)									
sve vrste	2,1	2,4	2,6	7,2	16,6	26,9	14,9	72,7	16,4
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	2,1	2,4	2,6	7,2	16,6	26,9	14,9	72,7	16,4
bukva	1,3	1,9	2,4	6,7	15,0	25,2	13,4	65,9	17,4
ost.lišćari	0,8	0,5	0,2	0,5	1,6	1,7	1,5	6,8	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., vrlo dobrih stanišnih uslova, (11.647 ha)									
sve vrste	3,3	2,7	2,5	8,8	13,5	37,6	22,8	91,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,3	2,7	2,5	8,8	13,5	37,5	22,8	91,2	-
bukva	2,0	2,3	2,5	8,8	12,5	36,6	22,8	87,5	-
ost.lišćari	1,3	0,4	-	-	1,0	1,0	-	3,7	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (15.204 ha)									
sve vrste	1,4	2,4	0,7	8,0	25,1	27,1	9,9	74,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,4	2,4	0,7	8,0	25,1	27,1	9,9	74,6	-
bukva	0,4	2,1	0,7	6,1	21,9	23,3	7,9	62,4	-
ost.lišćari	1,0	0,3	-	1,9	3,2	3,8	2,0	12,2	-
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, kerofilnija varijanta, (6.422 ha)									
sve vrste	1,2	1,9	2,5	3,8	13,8	2,7	-	25,9	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,2	1,9	2,5	3,8	13,8	2,7	-	25,9	-
bukva	1,2	0,8	2,5	3,8	11,8	-	-	20,1	-
ost.lišćari	-	1,1	-	-	2,0	2,7	-	5,8	-
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 01., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (8.397 ha)									
sve vrste	0,9	2,2	5,2	5,7	12,8	22,6	16,4	65,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,9	2,2	5,2	5,7	12,8	22,6	16,4	65,8	-
bukva	0,9	1,5	4,6	5,7	12,8	22,6	11,7	59,8	-
ost.lišćari	-	0,7	0,6	-	-	-	4,7	6,0	-

Tabela 50.01

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina, po tehničkim
kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 01. (41.670 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	0,8	-	3,1	-	3,9	
	2.	-	-	-	-	3,6	9,1	2,1	14,8	
	3.	0,1	0,2	0,5	0,8	6,4	10,4	8,0	26,4	
	4.	2,0	2,2	2,1	5,6	6,6	4,3	4,8	27,6	

Tabela 51.01

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupna m3/ha	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 01. (6.523 ha)									
sve vrste	5,0	2,2	4,0	-	4,4	-	6,0	21,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5,0	2,2	4,0	-	4,4	-	6,0	21,6	-
bukva	4,2	0,7	4,0	-	4,4	-	6,0	19,3	-
ost.lišćari	0,8	1,5	-	-	-	-	-	2,3	-

Tabela 52.01

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina, po tehničkim
kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 01. (6.523 ha)										
sve vrste	1.	-	-	1,3	-	-	-	-	1,3	
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3.	1,9	0,9	1,4	-	4,4	-	-	8,6	
	4.	3,1	1,3	1,3	-	-	-	6,0	11,7	

Tabela 53.01

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 01.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01. (64.194 ha)										
sve vrste	2,2	3,5	3,4	10,0	28,0	42,1	10,3	99,5	10,1	
četinari	0,4	1,2	1,5	3,9	10,5	14,9	4,3	36,7	16,5	
lišćari	1,8	2,3	1,9	6,1	17,5	27,2	6,0	62,8	13,7	
jela i smrča	0,4	1,2	1,5	3,9	10,5	14,9	4,3	36,7	16,5	
jela	0,3	1,0	1,0	2,8	9,1	13,2	4,2	31,6	-	
smrča	0,1	0,2	0,5	1,1	1,4	1,7	0,1	5,1	-	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	1,8	1,8	1,0	5,8	17,3	24,6	5,1	57,4	14,5	
ost.lišćari	-	0,5	0,9	0,3	0,2	2,6	0,9	5,4	-	
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima (61.698 ha)										
sve vrste	2,3	3,4	3,4	10,2	28,8	41,3	10,6	100,0	10,0	
četinari	0,4	1,1	1,5	4,1	11,0	14,8	4,6	37,5	16,9	
lišćari	1,9	2,3	1,9	6,1	17,8	26,5	6,0	62,5	13,3	
jela i smrča	0,4	1,1	1,5	4,1	11,0	14,8	4,6	37,5	16,9	
jela	0,3	0,9	1,0	2,9	9,6	13,1	4,4	32,2	-	
smrča	0,1	0,2	0,5	1,2	1,4	1,7	0,2	5,3	-	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	1,9	1,8	1,1	5,8	17,6	23,8	5,0	57,0	14,1	
ost.lišćari	-	0,5	0,8	0,3	0,2	2,7	1,0	5,5	-	
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (18.912 ha)										
sve vrste	3,9	4,1	1,8	8,6	29,5	40,5	13,4	101,8		
četinari	0,7	1,3	0,6	3,3	11,7	15,9	7,3	40,8		
lišćari	3,2	2,8	1,2	5,3	17,8	24,6	6,1	61,0		
jela i smrča	0,7	1,3	0,6	3,3	11,7	15,9	7,3	40,8		
jela	0,5	0,9	0,2	2,5	11,2	14,5	7,3	37,1		
smrča	0,2	0,4	0,4	0,8	0,5	1,4	-	3,7		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	3,2	2,7	0,8	5,0	17,8	20,5	5,4	55,4		
ost.lišćari	-	0,1	0,4	0,3	-	4,1	0,7	5,6		
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01., na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima (42.786 ha)										
sve vrste	1,4	3,0	4,3	11,1	28,4	41,8	8,9	98,9		
četinari	0,2	1,0	2,0	4,5	10,7	14,2	3,1	35,7		
lišćari	1,2	2,0	2,3	6,6	17,7	27,6	5,8	63,2		
jela i smrča	0,2	1,0	2,0	4,5	10,7	14,2	3,1	35,7		
jela	0,2	1,0	1,4	3,1	8,7	12,3	2,8	29,5		
smrča	-	-	0,6	1,4	2,0	1,9	0,3	6,2		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	1,1	1,4	1,2	6,2	17,4	25,6	4,9	57,8		
ost.lišćari	0,1	0,6	1,1	0,4	0,3	2,0	0,9	5,4		

Tabela 54.01

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 01. (64.194 ha)									
četinari	1.	-	-	0,3	0,6	0,5	2,9	1,3	5,6
	2.	-	-	-	-	5,0	7,5	0,9	13,4
	3.	-	0,5	0,2	1,6	4,5	4,2	1,8	12,8
	4.	0,4	0,7	1,0	1,7	0,5	0,3	0,3	4,9
lišćari	1.	-	-	-	0,5	0,5	3,8	-	4,8
	2.	-	-	-	-	5,7	6,0	1,5	13,2
	3.	0,2	0,2	0,1	1,1	6,4	12,1	3,8	23,9
	4.	1,6	2,1	1,8	4,5	4,9	5,3	0,7	20,9

Tabela 57.01

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5_10	10_15	15_20	20_30	30_50	50_80	80_		
2200. Sve društvene (4.875 ha) i gradjanske (--- ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 01.									
sve vrste	-	0,6	1,2	2,3	3,0	-	-	7,1	-
četinari	-	0,6	1,2	2,3	-	-	-	4,1	-
lišćari	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0	-
jela i smrč	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bijeli bor	-	0,6	1,2	2,3	-	-	-	4,1	-
crni bor	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hrast kitnj.	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0	-
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 58.01

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po tehničkim
kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupna m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 ~	
2200. Sve društvene (4.875 ha) i građanske (--- ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 01.									
četinari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	2,3	-	-	-	2,3
	4.	-	0,6	1,2	-	-	-	-	1,8
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	-	-	-	-	3,0	-	-	3,0

Tabela 59.01

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godine

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %	
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01., (6.185 ha)										
sve vrste	0,2	2,7	2,3	-	8,0	3,0	1,6	17,8	-	
lišćari	0,2	2,7	2,3	-	8,0	3,0	1,6	17,8	-	
hrast kitnjak	-	0,6	1,0	-	8,0	1,6	1,6	12,8	-	
ost. lišćari	0,2	2,1	1,3	-	-	1,4	-	5,0	-	

Tabela 60.01

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po tehničkim kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01., (6.185 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	3,5	1,6	-	5,1	
	3.	-	0,2	1,2	-	-	-	-	1,4	
	4.	0,2	2,5	1,1	-	4,5	1,4	1,6	11,3	

Tabela 61.01

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
3210. Sve građanske visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01. (5.142 ha)											
sve vrste	-	1,2	1,7	2,1	5,7	-	-	10,7	-		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	-	1,2	1,7	2,1	5,7	-	-	10,7	-		
hrast kitnj.	-	-	-	1,2	5,7	-	-	6,9	-		
ost. lišćari	-	1,2	1,7	0,9	-	-	-	3,8	-		

Tabela 62.01

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po tehničkim kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3210. Sve građanske visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 01. (5.142 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	5,7	-	-	5,7	
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4.	-	1,2	1,7	2,1	-	-	-	5,0	

Tabela 65.01

VISOKE ŠUME U OBLASTI 01
Sveukupne zalihe drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 01.									
Sve društvene visoke šume (117.978 ha)									
sve vrste	1064	1315	1301	3356	12702	10742	1730	32210	5,6
četinari	122	365	385	1228	4691	3505	365	10661	8,6
lišćari	942	950	916	2128	8011	7237	1365	21549	7,0
Društvene visoke bukove šume (41.670 ha)									
sve vrste	517	475	429	1017	2946	3059	833	9276	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	517	475	429	1017	2946	3059	833	9276	
Društvene šume jela, smrče i bukve (64.194 ha)									
sve vrste	501	693	783	2183	9103	7498	879	21640	
četinari	122	308	372	1208	4667	3505	365	10547	
lišćari	379	385	411	975	4436	3993	514	11093	
Društvene šume bijelog i crnog bora (4.875 ha)									
sve vrste	-	57	13	20	38	-	-	128	
četinari	-	57	13	20	24	-	-	114	
lišćari	-	-	-	-	14	-	-	14	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (6.185 ha)									
sve vrste	36	74	69	107	610	180	18	1094	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	36	74	69	107	610	180	18	1094	
Gradjanske visoke šume u oblasti 01.									
Sve gradjanske visoke šume (13.868 ha)									
sve vrste	121	178	205	489	587	95	39	1714	19,4
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	121	178	205	489	587	95	39	1714	20,0
Gradjanske visoke bukove šume (6.523 ha)									
sve vrste	86	105	117	217	304	72	39	940	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	86	105	117	217	304	72	39	940	
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (5.142 ha)									
sve vrste	16	42	74	220	274	13	-	639	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	16	42	74	220	274	13	-	639	

Tabela 66.01

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 01.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 01.											
Sve društvene niske šume i šikare (82.583 ha)											
sve vrste	565	2171	1286	600	528	407	133	10	5700	7,3	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	565	2171	1286	600	528	407	133	10	5700	7,3	-
Društvene niske bukove šume i šikare (47.781 ha)											
sve vrste	296	1391	879	330	339	296	57	10	3598	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	296	1391	879	330	339	296	57	10	3598	-	-
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (27.093 ha)											
sve vrste	206	639	368	255	182	111	68	-	1829	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	206	639	368	255	182	111	68	-	1829	-	-
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (7.078 ha)											
sve vrste	60	137	35	13	4	-	8	-	257	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	60	137	35	13	4	-	8	-	257	-	-
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 01.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (36.809 ha)											
sve vrste	184	501	573	351	435	226	48	-	2318	14,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	184	501	573	351	435	226	48	-	2318	14,1	-
Gradjanske niske bukove šume i šikare (19.892 ha)											
sve vrste	113	326	408	257	258	169	36	-	1567	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	113	326	408	257	258	169	36	-	1567	-	-
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (12.712 ha)											
sve vrste	59	159	144	69	136	57	12	-	636	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	59	159	144	69	136	57	12	-	636	-	-

Tabela 67.01

VISOKE ŠUME U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —			
Društvene visoke šume u oblasti 01.										
Sve društvene visoke šume (117.978 ha)										
sve vrste	72	72	58	105	284	142	13	746	4,8	
četinari	8	18	18	46	117	51	2	260	11,6	
lišćari	64	54	40	59	167	91	11	486	6,1	
Društvene visoke bukove šume (41.670 ha)										
sve vrste	37	27	21	31	70	45	7	238		
četinari	—	—	—	—	—	—	—	—		
lišćari	37	27	21	31	70	45	7	238		
Društvene šume jele, smrče i bukve (64.194 ha)										
sve vrste	31	40	33	68	199	95	6	472		
četinari	8	18	18	45	116	51	2	258		
lišćari	23	22	15	23	83	44	4	214		
Društvene šume bijelog i crnog bora (4.875 ha)										
sve vrste	—	—	—	1	1	—	—	2		
četinari	—	—	—	1	1	—	—	2		
lišćari	—	—	—	—	—	—	—	—		
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (6.185 ha)										
sve vrste	3	4	3	4	14	2	—	30		
četinari	—	—	—	—	—	—	—	—		
lišćari	3	4	3	4	14	2	—	30		
Gradjanske visoke šume u oblasti 01.										
Sve gradjanske visoke šume (13.868 ha)										
sve vrste	8	10	8	17	15	1	—	59	—	
četinari	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
lišćari	8	10	8	17	15	1	—	59	—	
Gradjanske visoke bukove šume (6.523 ha)										
sve vrste	6	5	4	7	7	1	—	30		
četinari	—	—	—	—	—	—	—	—		
lišćari	6	5	4	7	7	1	—	30		
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (5.142 ha)										
sve vrste	1	2	3	8	7	—	—	21		
četinari	—	—	—	—	—	—	—	—		
lišćari	1	2	3	8	7	—	—	21		

Tabela 68.01

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 01.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 01.											
Sve društvene niske šume i šikare (82.583 ha)											
sve vrste	33	145	85	33	23	8	1	-	328	7,9	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	33	145	85	33	23	8	1	-	328	7,9	
Društvene niske bukove šume i šikare (47.781 ha)											
sve vrste	17	94	57	17	14	6	1	-	206		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	17	94	57	17	14	6	1	-	206		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (27.093 ha)											
sve vrste	11	44	26	16	9	2	-	-	108		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11	44	26	16	9	2	-	-	108		
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (7.078 ha)											
sve vrste	5	7	1	-	-	-	-	-	13		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5	7	1	-	-	-	-	-	13		
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 01.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (36.809 ha)											
sve vrste	15	39	43	20	19	6	1	-	143	11,5	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	15	39	43	20	19	6	1	-	143	11,5	
Gradjanske niske bukove šume i šikare (19.892 ha)											
sve vrste	8	22	27	13	11	3	1	-	85		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	8	22	27	13	11	3	1	-	85		
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (12.712 ha)											
sve vrste	6	16	14	5	6	3	-	-	50		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6	16	14	5	6	3	-	-	50		

Tabela 69.01

VIŠKE ŠUME U OBLASTI 01.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina, po
kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ - %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
Društvene visoke šume u oblasti 01. Sve društvene visoke šume (117,978 ha)									
sve vrste	230	344	351	953	2553	3842	1292	9565	8,9
četinari	26	80	102	262	674	956	276	2376	16,6
lišćari	204	264	249	691	1879	2886	1016	7189	10,5
Društvene visoke bukove šume (41,670 ha)									
sve vrste	88	100	108	300	691	1121	621	3029	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	88	100	108	300	691	1121	621	3029	
Društvene šume jele, smrče i bukve (64,194 ha)									
sve vrste	141	224	219	642	1798	2702	661	6387	
četinari	26	77	96	251	674	956	276	2356	
lišćari	115	147	123	391	1124	1746	385	4031	
Društvene šume bijelog i crnog bora (4,875 ha)									
sve vrste	-	3	6	11	15	-	-	35	
četinari	-	3	6	11	-	-	-	20	
lišćari	-	-	-	-	15	-	-	15	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (6,185 ha)									
sve vrste	1	17	14	-	49	19	10	110	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1	17	14	-	49	19	10	110	
Gradjanske visoke šume u oblasti 01. Sve gradjanske visoke šume (13,868 ha)									
sve vrste	33	20	42	11	58	-	39	203	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	33	20	42	11	58	-	39	203	-
Gradjanske visoke bukove šume (6,523 ha)									
sve vrste	33	14	26	-	29	-	39	141	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	33	14	26	-	29	-	39	141	
Gradjanske visoke šume hrasta kitnjaka (5,142 ha)									
sve vrste	-	6	9	11	29	-	-	55	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	-	6	9	11	29	-	-	55	

02. GORNJE SAVSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST
TABELE 1.02 - 69.02

Tabela 1.02

02. GORNJE SAVSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Šifra	Kategorija	Naziv	Ukupno	Površina u ha		Oronjano	+	-
				Drustveno	Gradišansko			
Visoke šume								
1010	bukove		28.842	18,8	24.883	-	(3.959)	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova		12.132		9.887			
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		1.088		(1.088)			
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		917		(844)			
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		14.705		13.064			
2100	jela, smreke i bukve		9.663	-	9.663	-	-	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemljama		-		-			
2111	- dubokim		-		-			
2112	- plitkim		-		-			
2120	- na silikatnim zemljištima		9.663		(9.663)			
2121	- dubokim		5.101		(5.101)			
2122	- plitkim		4.562		(4.562)			
2200	bijelog i crnog bora		1.047	-	(1.047)	-	-	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova		905		(905)			
2220	- loših stanišnih uslova		142		(142)			
3210	hrasta kintjaka		9.117	-	7.277	-	(1.840)	-
3211	- dobrih stanišnih uslova		6.727		(5.252)			
3212	- loših stanišnih uslova		2.390		(2.025)			
7010	sve ostale visoke šume		7.179	-	(1.913)	-	(5.266)	-
Niske šume								
1020	bukove		12.182	18,6	5.197	-	6.985	-
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova		4.562		(1.385)			
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		174		(91)			
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		850		(443)			
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		6.596		(3.278)			

02. GORNJE SAVSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.02 (nastavak)

Šifra	Kategorija	Naziv	šuma	Površina u ha				Gradijansko	
				Ukupno	± %	Društveno	± %		
3220		hrast kinjak		8.338	-	(3.721)	-	(4.617)	-
3221		- dobrih stanišnih uslova		6.025		(2.400)			
3222		- loših stanišnih uslova		2.313		(1.321)			
3320		termofilnih hrastova		82	-	-	-	(82)	-
7020		sve ostale niske šume i šikare		5.284	-	(288)	-	(4.996)	-
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma									
8000		goleti nasale degradiranjem šuma		5.434	-	(3.835)	-	(1.599)	-
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu									
9000		sve neproduktivne površine		194.412					
Rekapitulacija za oblast 02									
		Visoke šume		55.848	13,8	44.783	16,9	11.065	18,5
		Niske šume i šikare		25.886	16,4	9.206	-	16.680	16,9
		Sve šume (visoke i niske) i šikare		81.734	9,5	53.989	14,0	27.745	12,6
		Šumske goleti (grupacija 8000)		5.434	-	3.835	-	1.599	-
		Sve šume, šikare i šumske goleti		87.168	9,2	57.824	13,4	29.344	12,6
		Ostale površine (grupacija 9000)		194.412					
		Šumsko privredna oblast 02		281.580					

NAPOMENA: Na površinama koje su u tabeli 1.02 označene zagaradama postavljen je premlan broj probnih krugova (vidi tabelu 2.02). Zato su i taksonomi podaci utvrđeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.02

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 02.

Šifra kategorije šuma-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	156	131	25
1011	78	64	
1012	5	5	
1013	4	4	
1014	69	58	
2100	56	56	-
2110	-	-	
2111	-	-	
2112	-	-	
2120	56	56	
2121	26	26	
2122	30	30	
2200	4	4	-
2210	4	4	
2220	-	-	
3210	71	61	10
3211	55	45	
3212	16	16	
7010	31	12	19
Niske šume i šikare			
1020	64	24	40
1021	26	8	
1022	-	-	
1023	1	-	
1024	37	16	
3220	47	19	28
3221	35	13	
3222	12	6	
3320	-	-	-
7020	7	3	4
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	29	9	20
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	1.263		
Rekapitulacija			
Visoke šume	318	264	54
Niske šume i			
šikare	118	46	72
Goleti (8000)	29	9	20
Ostalo (9000)	1.263		
Oblast 02	1.728		

Tabela 3.02

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	300	320	-
1011	290	300	-
1014	280	300	-
2100	510	510	-
3210	350	370	-
Niske šume i šikare			
1020	220	250	210

Tabela 4.02

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	37	31	12	20	-	-	-	-	-	-
1011	31	37	14	18	-	-	-	-	-	-
1014	47	27	6	20	-	-	-	-	-	-
2100	39	34	16	11	-	-	-	-	-	-
3210	14	28	38	20	-	-	-	-	-	-
Niske šume i šikare										
1020	35	12	12	41	-	26	30	9	35	-

Tabela 5.02

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	21	22	-
1011	18	19	-
1014	22	24	-
2100	25	25	-
3210	20	21	-
Niske šume i šikare			
1020	17	20	15

Tabela 6.02

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,83	0,83	-
1011	0,81	0,81	-
1014	0,85	0,87	-
2100	0,91	0,91	-
3210	0,80	0,80	-
Niske šume i šikare			
1020	0,84	0,82	0,85

Tabela 7.02

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume	Ponik ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	18	82	-	-
1011	18	82	-	-
1014	17	83	-	-
2100	21	79	-	-
3210	55	45	-	-
Niske šume i šikare				
1020	25	75	37	63

Tabela 8.02

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 02

Šifra kate- gorije šume	Vrste drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - stabelaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
		Visoke šume					
1010	lišćari	5.600	4.200	6.800	-	-	-
1011	lišćari	5.700	6.500	10.200	-	-	-
1014	lišćari	4.300	1.900	4.100	-	-	-
2100	četinari	900	900	700	-	-	-
	lišćari	4.500	1.200	2.600	-	-	-
3210	četinari	-	-	-	-	-	-
	lišćari	28.400	8.900	4.700	-	-	-
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	6.000	2.300		15.800	2.900	

Tabela 9.02

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume	ZASTARJENOST PODMLATKA U JEDNANOJ OBDAŠTI UZ:					
	Društvene šume			Gračanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	91	6	3	-	-	-
1011	95	5	-	-	-	-
1014	86	7	7	-	-	-
2100	89	11	-	-	-	-
3210	95	-	5	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	75	-	25	89	11	-

Tabela 10.02

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 02.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gračanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	1	96	3	-	-	-
1011	3	97	-	-	-	-
1014	-	93	7	-	-	-
2100	7	93	-	-	-	-
3210	5	90	5	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	12	63	25	11	89	-

Tabela 11.02

DRUŠTVENE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 02.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinske klase u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 02., (24.883 ha)										
sve vrste	10,6	6,9	8,5	25,6	88,9	68,0	14,5	223,0	12,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	10,6	6,9	8,5	25,6	88,9	68,0	14,5	223,0	12,2	
bukva	6,9	4,9	5,6	22,1	82,7	63,3	13,7	199,2	13,9	
ost.lišćari	3,7	2,0	2,9	3,5	6,2	4,7	0,8	23,8	-	
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 02., vrlo dobrih stanišnih uslova, (9.887 ha)										
sve vrste	11,4	6,2	8,2	22,2	79,8	72,0	13,8	213,6		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11,4	6,2	8,2	22,2	79,8	72,0	13,8	213,6		
bukva	6,1	3,2	3,9	19,3	76,1	70,2	12,1	190,9		
ost.lišćari	5,3	3,0	4,3	2,9	3,7	1,8	1,7	22,7		
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 02., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, lipod 500 m.n.v., (13.064 ha)										
sve vrste	11,1	6,9	9,0	27,7	102,6	63,5	12,2	233,0		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11,1	6,9	9,0	27,7	102,6	63,5	12,2	233,0		
bukva	8,6	6,0	7,9	22,9	92,2	54,7	12,2	204,5		
ost.lišćari	2,5	0,9	1,1	4,8	10,4	8,8	-	28,5		

Tabela 12.02

DRUŠTVENE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 02.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na niška	Debljinske klase u cm								Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 02., (24.883 ha)										
sve vrste	1.	4,8	1,4	2,1	5,7	19,0	16,7	2,0	51,7	
	2.	1,2	0,1	1,4	6,0	37,1	27,6	4,1	77,5	
	3.	4,6	5,4	5,0	13,9	32,8	23,7	8,4	93,8	
sve vrste	1.	4,8	1,5	2,6	10,5	37,3	24,8	4,0	85,5	
	2.	-	-	-	-	30,4	24,5	3,4	58,3	
	3.	2,1	1,4	2,2	10,3	11,9	12,2	6,4	46,5	
	4.	3,7	4,0	3,7	4,8	9,3	6,5	0,7	32,7	

Tabela 15.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 02.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrča i bukve u oblasti 02., (9.663 ha)										
sve vrste	6,2	11,7	14,1	32,2	124,3	109,1	12,2	309,8	14,8	
četinari	1,6	3,3	6,5	10,0	42,9	42,6	-	106,9	-	
lišćari	4,6	8,4	7,6	22,2	81,4	66,5	12,2	202,9	-	
jela i smrča	1,6	3,3	5,5	10,0	38,1	42,6	-	102,1	-	
jela	1,6	3,3	6,5	10,0	38,1	42,6	-	102,1	-	
smrča	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ost.četinari	-	-	-	-	4,8	-	-	4,8	-	
bukve	4,6	8,1	7,0	22,2	67,0	56,9	8,9	174,7	-	
ost.lišćari	-	0,3	0,6	-	14,4	9,6	3,3	28,2	-	

Tabela 16.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 02.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na niška	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrča i bukve u oblasti 02., (9.663 ha)										
četinari	1.	0,5	1,2	2,2	7,2	15,6	24,1	-	50,8	
	2.	-	-	0,8	2,0	16,1	9,4	-	38,3	
	3.	1,1	2,1	3,5	0,8	1,2	9,1	-	17,8	
lišćari	1.	2,0	3,8	2,8	11,2	13,4	11,5	3,1	47,8	
	2.	-	-	2,0	-	24,5	23,5	4,2	54,2	
	3.	2,6	4,6	2,8	11,0	43,5	31,5	4,9	100,9	
četinari	1.	0,5	2,0	4,4	10,0	28,8	28,3	-	74,0	
	2.	-	-	-	-	14,1	10,1	-	24,2	
	3.	0,4	0,5	0,6	-	-	4,2	-	5,7	
	4.	0,7	0,8	1,5	-	-	-	-	3,0	
lišćari	1.	2,0	4,3	5,6	12,4	39,2	17,6	3,0	84,1	
	2.	-	-	-	-	29,9	26,5	7,6	64,0	
	3.	-	-	-	4,3	10,4	10,3	1,6	26,6	
	4.	1,6	4,1	2,0	5,5	1,9	12,1	-	28,2	

Tabela 21.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 02.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 02., (7.277 ha)										
sve vrste	6,1	2,9	6,1	22,8	150,5	34,3	9,3	232,0	16,5	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6,1	2,9	6,1	22,8	150,5	34,3	9,3	232,0	16,5	
hrast kitnjak	2,2	1,8	2,2	17,8	141,2	28,6	9,3	203,1	18,9	
ost.lišćari	3,9	1,1	3,9	5,0	9,3	5,7	-	28,9	-	

Tabela 22.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 02.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na	teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
			5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 02., (7.277 ha)										
sve vrste	1.	3,6	1,2	0,8	5,2	46,5	0,9	1,7	59,9	
	2.	-	-	0,6	3,9	62,7	12,0	-	79,2	
	3.	2,5	1,7	4,7	13,7	41,3	21,4	7,6	72,9	
sve vrste	1.	3,3	1,2	1,4	7,7	69,5	0,9	1,7	85,7	
	2.	-	-	-	-	47,6	17,6	1,8	67,0	
	3.	0,8	0,2	-	6,9	27,4	13,5	1,3	50,1	
	4.	2,0	1,5	4,7	8,2	6,0	2,3	4,5	29,2	

Tabela 27.02

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 02.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 02., (5.197 ha)									
sve vrste	2,7	14,5	18,7	10,5	10,5	2,7	-	5,8	65,4 -
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	- -
lišćari	2,7	14,5	18,7	10,5	10,5	2,7	-	5,8	65,4 -
bukva	1,5	8,6	7,1	3,4	5,7	-	-	5,8	32,1 -
obični grab	0,2	3,3	2,9	1,8	-	-	-	-	8,2 -
ost. lišćari	1,0	2,6	8,7	5,3	4,8	2,7	-	-	25,1 -

Tabela 28.02

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 02.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 02., (6.985 ha)										
sve vrste	10,9	19,2	8,2	5,8	8,1	2,7	-	1,3	56,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10,9	19,2	8,2	5,8	8,1	2,7	-	1,3	56,2	-
bukva	3,9	7,0	3,7	2,4	2,3	-	-	1,3	20,6	-
obični grab	6,3	6,8	2,2	1,2	2,0	1,5	-	-	20,0	-
ost. lišćari	0,7	5,4	2,3	2,2	3,8	1,2	-	-	15,6	-

Tabela 34.02

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 02.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 02., (24.883 ha)									
sve vrste	0,84	0,38	0,36	0,77	2,00	1,10	0,12	5,57	11,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,84	0,38	0,36	0,77	2,00	1,10	0,12	5,57	11,5
bukva	0,52	0,24	0,21	0,65	1,88	1,04	0,11	4,65	-
ost.lišćari	0,32	0,14	0,15	0,12	0,12	0,06	0,01	0,92	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 02., vrlo dobrih stanišnih uslova, (9.887 ha)									
sve vrste	0,94	0,40	0,36	0,69	2,05	1,15	0,11	5,70	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,94	0,40	0,36	0,69	2,05	1,15	0,11	5,70	
bukva	0,50	0,18	0,13	0,58	1,97	1,13	0,09	4,58	
ost.lišćari	0,44	0,22	0,23	0,11	0,08	0,02	0,02	1,12	
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 02., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, iznad 500 m.n.v., (13.064 ha)									
sve vrste	0,86	0,36	0,39	0,80	2,11	1,07	0,11	5,70	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,86	0,36	0,39	0,80	2,11	1,07	0,11	5,70	
bukva	0,63	0,29	0,33	0,67	1,91	0,95	0,11	4,89	
ost.lišćari	0,23	0,07	0,06	0,13	0,20	0,12	-	0,81	

Tabela 36.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 02.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 02., (9.663 ha)									
sve vrste	0,49	0,65	0,62	1,17	3,00	1,79	0,13	7,85	16,3
četinari	0,13	0,19	0,30	0,42	0,90	0,62	-	2,56	-
lišćari	0,36	0,46	0,32	0,75	2,10	1,17	0,13	5,29	-
jela i smrča	0,13	0,19	0,30	0,42	0,90	0,62	-	2,56	-
jela	0,13	0,19	0,30	0,42	0,90	0,62	-	2,56	-
smrča	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,36	0,43	0,28	0,75	1,81	1,05	0,11	4,79	-
ost.lišćari	-	0,03	0,04	-	0,29	0,12	0,02	0,50	-

Tabela 39.02

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 02
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 02, (7.277 ha)									
sve vrste	0,47	0,20	0,27	0,72	3,52	0,61	0,08	5,87	15,9
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,47	0,20	0,27	0,72	3,52	0,61	0,08	5,87	15,9
hrast kitnj.	0,20	0,14	0,10	0,48	3,07	0,53	0,08	4,60	18,4
ost. lišćari	0,27	0,06	0,17	0,24	0,45	0,08	-	1,27	-

Tabela 42.02

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 02.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0_5	5_10	10_15	15_20	20_30	30_50	50_80	80_			
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 02., (5.197 ha)											
sve vrste	0,10	1,00	2,09	0,60	0,74	0,08	-	0,04	4,65	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,10	1,00	2,09	0,60	0,74	0,08	-	0,04	4,65	-	-
bukva	0,08	0,39	0,82	0,14	0,32	-	-	0,04	1,79	-	-
obični grab	0,02	0,11	0,25	0,05	-	-	-	-	0,43	-	-
ost.lišćari	-	0,50	1,02	0,41	0,42	0,08	-	-	2,43	-	-

Tabela 43.02

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 02.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrste drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 02., (6.985 ha)										
sve vrste	0,89	1,68	0,80	0,33	0,47	0,10	-	0,01	4,28	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,89	1,68	0,80	0,33	0,47	0,10	-	0,01	4,28	-
bukva	0,31	0,54	0,26	0,14	0,12	-	-	0,01	1,38	-
obični grab	0,53	0,54	0,19	0,05	0,13	0,08	-	-	1,52	-
ost.lišćari	0,05	0,60	0,35	0,14	0,22	0,02	-	-	1,38	-

Tabela 49.02

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinske klase u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 02. (24.883 ha)									
sve vrste	1,9	1,8	1,9	3,4	20,3	24,4	9,2	62,9	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,9	1,8	1,9	3,4	20,3	24,4	9,2	62,9	-
bukva	1,2	1,7	1,3	2,9	19,7	23,2	9,2	59,2	-
ost.lišćari	0,7	0,1	0,6	0,5	0,6	1,2	-	3,7	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 02., vrlo dobrih stanišnih uslova, (9.887 ha)									
sve vrste	2,4	2,4	1,2	3,0	18,1	26,8	9,3	63,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	2,4	2,4	1,2	3,0	18,1	26,8	9,3	63,2	-
bukva	1,4	2,1	0,6	2,4	18,1	26,8	9,3	60,7	-
ost.lišćari	1,0	0,3	0,6	0,6	-	-	-	2,5	-
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 02., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (13.064 ha)									
sve vrste	1,7	1,0	2,0	4,6	23,0	25,6	5,2	63,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,7	1,0	2,0	4,6	23,0	25,6	5,2	63,1	-
bukva	1,1	1,0	1,5	4,0	21,6	23,0	5,2	57,4	-
ost.lišćari	0,6	-	0,5	0,6	1,4	2,6	-	5,7	-

Tabela 50.02

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinske klase u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 02. (24.883 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	0,3	10,2	2,2	1,2	13,9
	2.	-	-	-	-	2,4	9,6	2,6	14,6
	3.	-	0,3	-	1,0	2,6	8,1	4,7	16,7
	4.	1,9	1,5	1,9	2,1	5,1	4,5	0,7	17,7

Tabela 53.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupna m3/ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 02., (9.663 ha)									
sve vrste	2,4	2,4	7,3	10,1	18,4	33,0	4,6	78,2	-
četinari	-	-	2,4	0,7	6,3	13,4	-	22,8	-
lišćari	2,4	2,4	4,9	9,4	12,1	19,6	4,6	55,4	-
jela	-	-	2,4	0,7	6,3	13,4	-	22,8	-
bukva	2,4	2,4	4,9	9,4	7,0	17,6	4,6	48,3	-
ost. lišćari	-	-	-	-	5,1	2,0	-	7,1	-

Tabela 54.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 02., (9.663 ha)										
četinari	1.	-	-	0,9	0,7	6,3	4,4	-	12,3	
	2.	-	-	-	-	-	4,9	-	4,9	
	3.	-	-	-	-	-	4,1	-	4,1	
	4.	-	-	1,5	-	-	-	-	1,5	
lišćari	1.	-	0,7	2,8	2,4	-	1,4	3,0	10,3	
	2.	-	-	-	-	4,0	6,6	-	10,6	
	3.	-	-	0,7	2,2	6,3	8,5	1,6	19,3	
	4.	2,4	1,7	1,4	4,8	1,8	3,1	-	15,2	

Tabela 59.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 02., (7.277 ha)										
sve vrste	1,6	0,4	3,6	4,3	20,6	9,5	4,8	44,8	-	
lišćari	1,6	0,4	3,6	4,3	20,6	9,5	4,8	44,8	-	
hrast kitnjak	0,5	-	0,7	2,1	19,9	7,8	4,8	35,8	-	
ost. lišćari	1,1	0,4	2,9	2,2	0,7	1,7	-	9,0	-	

Tabela 60.02

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 02., (7.277 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	-	11,2	-	-	11,2
	2.	-	-	-	-	1,5	1,3	1,9	4,7
	3.	-	-	-	2,2	6,0	8,2	-	16,4
	4.	1,6	0,4	3,6	2,1	1,9	-	2,9	12,5

Tabela 65.02

VISOKE ŠUME U OBLASTI 02.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u oblasti 02.										
Sve društvene visoke šume (44.783 ha)										
sve vrste	410	360	417	1174	4598	3017	546	10522	8,5	
četinari	35	69	63	97	414	412	-	1088	-	
lišćari	377	291	354	1077	4184	2605	546	9434	12,2	
Društvene visoke bukove šume (24.883 ha)										
sve vrste	264	172	211	637	2212	1692	361	5549		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	264	172	211	637	2212	1692	361	5549		
Društvene šume jele, smrče i bukve (9.663 ha)										
sve vrste	60	113	137	311	1201	1054	118	2994		
četinari	15	32	63	97	414	412	-	1033		
lišćari	45	81	74	214	787	642	118	1961		
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (7.277 ha)										
sve vrste	44	21	45	166	1095	250	67	1688		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	44	21	45	166	1095	250	67	1688		
Gradjanske visoke šume u oblasti 02.										
Sve gradjanske visoke šume (11.065 ha)										
sve vrste	147	109	153	269	658	109	-	1445	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	147	109	153	269	658	109	-	1445	-	

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 02
Sveukupna zalih drveća u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 02.										
Sve društvene niske šume i šikare (9.206 ha)										
sve vrste	47	154	184	109	126	17	4	30	671	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	47	154	184	109	126	17	4	30	671	-
Društvene niske bukove šume i šikare (5.197 ha)										
sve vrste	14	75	97	55	55	14	-	30	340	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	14	75	97	55	55	14	-	30	340	
Građanske niske šume i šikare u oblasti 02.										
Sve građanske niske šume i šikare (16.680 ha)										
sve vrste	197	336	309	191	231	67	68	9	1408	15,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	197	336	309	191	231	67	68	9	1408	15,5
Građanske niske bukove šume i šikare (6.985 ha)										
sve vrste	76	134	57	41	57	19	-	9	393	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	76	134	57	41	57	19	-	9	393	

Tabela 67.02

VISOKE ŠUME U OBLASTI 02
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 02.									
Sve društvene visoke šume (44.783 ha)									
sve vrste	33	19	19	38	109	49	5	272	8,6
četinari	3	2	3	4	8	6	-	26	-
lišćari	30	17	16	34	101	43	5	246	8,9
Društvene visoke bukove šume (24.883 ha)									
sve vrste	21	10	9	19	50	27	3	139	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	21	10	9	19	50	27	3	139	
Društvene šume jele, smreke i bukve (9.663 ha)									
sve vrste	5	6	6	11	29	17	1	75	
četinari	1	2	3	4	8	6	-	24	
lišćari	4	4	3	7	21	11	1	51	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (7.277 ha)									
sve vrste	3	2	2	5	25	5	1	43	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3	2	2	5	25	5	1	43	
Građanske visoke šume u oblasti 02.									
Sve građanske visoke šume (11.065 ha)									
sve vrste	12	9	12	12	25	2	-	72	20,7
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	12	9	12	12	25	2	-	72	20,7

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 02.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinske klase u cm									Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 02.											
Sve društvene niske šume i šikare (9.206 ha)											
sve vrste	3	13	18	6	7	-	-	-	47	17,1	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3	13	18	6	7	-	-	-	47	17,1	
Društvene niske bukove šume i šikare (5.197 ha)											
sve vrste	1	5	11	3	4	-	-	-	24	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1	5	11	3	4	-	-	-	24	-	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 02.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (16.680 ha)											
sve vrste	13	31	27	15	15	3	1	-	105	16,1	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	13	31	27	15	15	3	1	-	105	16,1	
Gradjanske niske bukove šume i šikare (6.985 ha)											
sve vrste	6	12	6	2	3	1	-	-	30	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6	12	6	2	3	1	-	-	30	-	

Tabela 69.02

VISOKE ŠUME U OBLASTI 02.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinske klase u cm								Ukupno	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
Društvene visoke šume u oblasti 02.										
Sve društvene visoke šume (44.783 ha)										
sve vrste	97	85	144	221	833	999	308	2687	16,9	
četinari	13	12	23	7	61	129	-	245	-	
lišćari	84	73	121	214	772	870	308	2442	17,6	
Društvene visoke bukove šume (24.883 ha)										
sve vrste	47	45	47	85	505	607	229	1565		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	47	45	47	85	505	607	229	1565		
Društvene šume jela, smreke i bukve (9.663 ha)										
sve vrste	23	23	71	98	178	319	44	756		
četinari	-	-	23	7	61	129	-	220		
lišćari	23	23	48	91	117	190	44	536		
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (7.277 ha)										
sve vrste	12	3	26	31	150	69	35	326		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	12	3	26	31	150	69	35	326		
Gradjanske visoke šume u oblasti 02.										
Sve gradjanske visoke šume (11.065 ha)										
sve vrste	24	14	16	21	41	11	24	151	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	24	14	16	21	41	11	24	151	-	

03. DONJE SAVSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST

TABELE 1.03 - 69.03

Tabela 1.03

33. DONJE SAVSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Šifra	Kategorija	Naziv	Ukupno Visoke šume	+ - %		Društveno	+ - %		Gradjansko	r %
1010	bukove		16.200	9,2		13.604	11,0		(2.596)	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova		3.131			(2.816)				
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)		5.238			(4.877)				
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije		549			(375)				
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		7.282			5.536				
2100	jela, smreke i bukve		1.029	-		(951)	-		(78)	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.		28			-				
2111	- dubokim		-			-				
2112	- plitkim		28			-				
2120	- na silikatinim zemljištima		1.001			(951)				
2121	- dubokim		187			(137)				
2122	- plitkim		814			(814)				
2200	bijelog i crnog bora		603	-		(274)	-		(329)	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova		603			(274)				
2220	- loših stanišnih uslova		-			-				
3210	hrasta kinjaka		6.349	-		(2.550)	-		(3.799)	-
3211	- dobrih stanišnih uslova		4.237			(1.673)				
3212	- loših stanišnih uslova		2.112			(877)				
7010	sve ostale visoke šume		6.980	-		(727)	-		(6.253)	-
Niske			šume i šikare							
1020	bukove		24.014	14,8		10.400	-		13.614	17,8
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova		3.305			(1.170)				
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)		2.701			(1.303)				
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije		2.505			(1.417)				
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		15.503			6.510				

03. DONJE SAVSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

• Tabela 1.03 (nastavak)

Šifra	Kategorija šume	Naziv	Ukupno	+		Društveno	Površina u ha		+	%
3220	hresna kinjica	.....	20.970	12,7	5.572	-	15.398	15,9	-	-
3221	- dobrih stanišnih uslova	.....	14.561		(3.821)					
3222	- loših stanišnih uslova	.....	6.409		(1.751)					
3320	termofilnih hrastova	.....	1.079	-	(128)	-	(951)	-		
7020	sve ostale niske šume i šikare	.....	16.904	18,0	(642)	-	(16.262)	18,0		
		Goleti ispod gornje granice privrednih šuma								
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	.....	2.994	-	(1.591)	-	(1.403)	-		
		Neproduktivne površine u šumarskom pogledu								
9000	sve neproduktivne površine	.....	338.047							
		Rekapitulacija za oblast 03								
	Visoke šume	.....	31.161	15,4	18.106	-	13.055	15,9		
	Niske šume i šikare	.....	62.967	8,9	16.742	-	46.225	9,6		
	Sve šume (visoke i niske) i šikare	.....	94.128	7,2	34.848	18,3	59.280	8,5		
	Šumske goleti (grupacija 8000)	.....	2.994	-	1.591	-	1.403	-		
	Sve šume, šikare i šumske goleti	.....	97.122	7,2	36.439	18,1	60.683	8,5		
	Ostale površine (grupacija 9000)	.....	338.047							
	Šumska privredna oblast 03	.....	435.169							

NAPOMENA: Na površinama koje su u tabeli 1.03 označene zagradama postavljen je premalen broj probnih krugova (vidi tabelu 2.03). Zato su i faksacioni podaci utvrđeni za te površine dosta ne-
sigurno, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.03

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 03

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama :		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	82	71	11
1011	17	13	
1012	22	22	
1013	3	3	
1014	40	33	
2100	6	6	-
2110	-	-	
2111	-	-	
2112	-	-	
2120	6	6	
2121	2	2	
2122	4	4	
2200	-	-	-
2210	-	-	
2220	-	-	
3210	38	15	23
3211	29	10	
3212	9	5	
7010	42	7	35
Niske šume i šikare			
1020	132	61	71
1021	20	10	
1022	16	9	
1023	15	8	
1024	81	34	
3220	111	27	84
3221	82	21	
3222	29	6	
3320	3	-	3
7020	80	4	76
8000	Goleti ispod gornje granice privrednih šuma		12
9000	Neproduktivne površine u šumarskom pogledu		
	2.188		
Rekapitulacija			
Visoke šume	168	99	69
Niske šume i šikare	326	92	234
Goleti (8000)	22	10	12
Ostalo (9000)	2.188		
Oblast 03.	2.704		

Tabela 3.03

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 03.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	430	450	-
1014	350	360	-
Niske šume i šikare			
1020	330	360	310
1024	300	310	-
3220	280	330	260

Tabela 4.03

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 03

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	26	19	21	34	-	-	-	-	-	-
1014	24	20	12	44	-	-	-	-	-	-
Niske šume i šikare										
1020	54	17	11	18	-	46	29	7	18	-
1024	55	18	9	18	-	-	-	-	-	-
3220	14	14	62	10	-	12	32	27	27	2

Tabela 5.03

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 03.

Šifra kategorije šume	Inklamacija u stepenima za površine :		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	20	20	-
1014	22	21	-
Niske šume i šikare			
1020	19	19	19
1024	20	20	-
3220	15	15	15

Tabela 6.03

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 03.

Šifra kategorije šume-goleti	Stepen sklopa šuma u svojinu:		
	ukupno	društveno	gradjansko
Visoke šume			
1010	0,72	0,69	-
1014	0,65	0,60	-
Niske šume i šikare			
1020	0,88	0,91	0,86
1024	0,87	0,90	-
3220	0,86	0,79	0,88

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 03.

Tabela 7.03

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		građanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	29	71	-	-
1014	32	68		
Niske šume i šikare				
1020	21	79	19	81
1024	23	77		
3220	35	65	28	72

Tabela 8.03

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 03.

Šifra kategorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Građanske šume		
		Broj biljaka-stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
Visoke šume							
1010	liščari	12.600	1.800	4.300	-	-	-
1014	liščari	12.200	3.000	5.400			
Niske šume i šikare							
1020	liščari	7.800	2.500		10.800	4.200	
1024	liščari	13.100	3.000				
3220	liščari	11.200	1.900		22.700	7.000	

Tabela 9.03

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 03.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	85	15	-	-	-	-
1014	86	14	-			
Niske šume i šikare						
1020	41	37	22	78	22	-
1024	69	31	-			
3220	84	8	8	71	27	2

Tabela 10.03

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 03.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	12	88	-	-	-	-
1014	10	90	-			
Niske šume i šikare						
1020	11	67	22	-	100	-
1024	8	92	-			
3220	15	77	8	4	94	2
418						

Tabela 11.03

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 03.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 03., (13.604 ha)									
sve vrste	6,6	5,2	5,3	13,9	67,0	55,4	7,8	161,2	20,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,6	5,2	5,3	13,9	67,0	55,4	7,8	161,2	20,1
bukva	6,3	4,8	4,3	12,8	65,4	53,4	7,8	154,8	-
ost.lišćari	0,3	0,4	1,0	1,1	1,6	2,0	-	6,4	-
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 03., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (5.536 ha)									
sve vrste	6,2	4,6	2,1	11,2	64,8	41,2	6,2	136,3	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,2	4,6	2,1	11,2	64,8	41,2	6,2	136,3	-
bukva	6,2	3,8	0,9	11,2	64,8	41,2	6,2	134,3	-
ost.lišćari	-	0,8	1,2	-	-	-	-	2,0	-

Tabela 12.03

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 03.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 03., (13.604 ha)									
sve vrste	1.	2,1	2,4	1,6	3,2	6,8	4,4	-	20,5
	2.	0,4	-	0,5	0,6	17,0	22,1	3,8	44,4
	3.	4,1	2,8	3,2	10,1	43,2	28,9	4,0	96,3
sve vrste	1.	2,1	2,4	1,6	7,1	18,7	19,3	-	51,2
	2.	-	-	-	-	13,0	9,8	4,8	27,6
	3.	2,5	1,5	1,0	3,6	23,3	17,0	2,3	51,2
	4.	2,0	1,3	2,7	3,2	12,0	9,3	0,7	31,2

Tabela 27.03

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 03.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 03., (10.400 ha)										
sve vrste	6,1	19,0	13,0	12,5	8,7	11,4	4,3	-	75,0	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,1	19,0	13,0	12,5	8,7	11,4	4,3	-	75,0	-
bukva	4,7	14,4	9,0	10,4	6,0	9,5	4,3	-	58,3	-
obični grab	0,7	1,7	0,7	-	-	-	-	-	3,1	-
ost. lišćari	0,7	2,9	3,3	2,1	2,7	1,9	-	-	13,6	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 03., srednjih i ložih stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (6.510 ha)										
sve vrste	7,4	21,3	19,8	10,6	7,1	15,4	-	-	81,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,4	21,3	19,8	10,6	7,1	15,4	-	-	81,6	-
bukva	5,8	15,2	14,1	9,2	7,1	15,4	-	-	66,8	-
obični grab	0,8	2,2	-	-	-	-	-	-	3,0	-
ost. lišćari	0,8	3,9	5,7	1,4	-	-	-	-	11,8	-

Tabela 28.03

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 03.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 03., (13.614 ha)										
sve vrste	8,9	19,2	14,4	10,5	7,9	3,1	2,6	-	66,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	8,9	19,2	14,4	10,5	7,9	3,1	2,6	-	66,6	-
bukva	5,6	9,3	7,2	6,9	2,8	2,0	1,6	-	35,4	-
obični grab	1,8	5,3	2,5	2,2	1,2	-	-	-	13,0	-
ost. lišćari	1,5	4,6	4,7	1,4	3,9	1,1	1,0	-	18,2	-

Tabela 28.03

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 03.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 03., (5.572 ha)											
sve vrste	6,0	12,2	7,4	2,8	3,5	2,6	2,8	-	37,3	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6,0	12,2	7,4	2,8	3,5	2,6	2,8	-	37,3	-	
hrast kitnj.	3,3	10,6	6,6	0,8	-	2,6	2,8	-	26,7	-	
ost.lišćari	2,7	1,6	0,8	2,0	3,5	-	-	-	10,6	-	

Tabela 30.03

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 03.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupna m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 03., (15.398 ha)												
sve vrste	8,9	17,1	12,2	5,3	8,9	1,8	-	-	-	54,2	16,8	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	8,9	17,1	12,2	5,3	8,9	1,8	-	-	-	54,2	16,8	
hrast kitnj.	1,8	4,3	7,6	4,0	5,0	1,2	-	-	-	23,9	-	
ost.lišćari	7,1	12,8	4,6	1,3	3,9	0,6	-	-	-	30,3	-	

Tabela 34.03

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 03.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 03., (13.604 ha)										
sve vrste	0,51	0,28	0,26	0,58	1,47	0,89	0,07	4,06	17,7	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,51	0,28	0,26	0,58	1,47	0,89	0,07	4,06	17,7	
bukva	0,47	0,25	0,20	0,49	1,45	0,85	0,07	3,78	19,7	
ost.lišćari	0,04	0,03	0,06	0,09	0,02	0,04	-	0,28	-	
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 03., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (5.536 ha)										
sve vrste	0,47	0,26	0,11	0,46	1,54	0,73	0,06	3,63		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,47	0,26	0,11	0,46	1,54	0,73	0,06	3,63		
bukva	0,47	0,17	0,04	0,46	1,54	0,73	0,06	3,47		
ost.lišćari	-	0,09	0,07	-	-	-	-	0,16		

Tabela 42.03

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 03.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 03., (10.400 ha)											
sve vrste	0,49	1,43	1,00	0,84	0,38	0,32	0,06	-	4,52	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,49	1,43	1,00	0,84	0,38	0,32	0,06	-	4,52	-	-
bukva	0,39	0,97	0,69	0,64	0,27	0,28	0,06	-	3,30	-	-
obični grab	0,06	0,19	0,04	-	-	-	-	-	0,29	-	-
ost.lišćari	0,04	0,27	0,27	0,20	0,11	0,04	-	-	0,93	-	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 03., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (6.510 ha)											
sve vrste	0,63	1,65	1,59	0,70	0,31	0,50	-	-	5,38	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,63	1,65	1,59	0,70	0,31	0,50	-	-	5,38	-	-
bukva	0,51	1,04	1,10	0,61	0,31	0,50	-	-	4,07	-	-
obični grab	0,07	0,18	-	-	-	-	-	-	0,25	-	-
ost.lišćari	0,05	0,43	0,49	0,09	-	-	-	-	1,06	-	-

Tabela 43.03

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 03.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 03., (13.614 ha)											
sve vrste	0,70	1,42	0,99	0,43	0,29	0,11	0,03	-	3,97	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,70	1,42	0,99	0,43	0,29	0,11	0,03	-	3,97	-	-
bukva	0,39	0,57	0,45	0,25	0,12	0,06	0,02	-	1,86	-	-
obični grab	0,15	0,45	0,14	0,12	0,03	-	-	-	0,89	-	-
ost.lišćari	0,16	0,40	0,40	0,06	0,14	0,05	0,01	-	1,22	-	-

Tabela 44.03

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 03.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 03., (5.572 ha)											
sve vrste	0,43	1,04	0,74	0,18	0,16	0,14	0,02	-	2,71	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,43	1,04	0,74	0,18	0,16	0,14	0,02	-	2,71	-	-
hrast kitnj.	0,24	0,81	0,67	0,07	-	0,14	0,02	-	1,95	-	-
ost.lišćari	0,19	0,23	0,07	0,11	0,16	-	-	-	0,76	-	-

Tabela 45.03

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 03.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ -%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 03., (15.398 ha)										
sve vrste	0,73	1,33	1,02	0,50	0,58	0,09	-	-	4,25	15,2
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,73	1,33	1,02	0,50	0,58	0,09	-	-	4,25	15,2
hrast kitnj.	0,17	0,37	0,66	0,43	0,38	0,04	-	-	2,05	-
ost.lišćari	0,56	0,96	0,36	0,07	0,20	0,05	-	-	2,20	-

Tabela 49.03

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 03.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 03. (13.604 ha)										
sve vrste	0,7	0,2	1,6	4,7	35,4	16,1	4,9	63,6	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,7	0,2	1,6	4,7	35,4	16,1	4,9	63,6	-	-
bukva	0,7	0,2	1,6	4,3	33,9	16,1	4,9	61,7	-	-
ost.lišćari	-	-	-	0,4	1,5	-	-	1,9	-	-

1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 03., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (5.536 ha)

sve vrste	1,5	-	-	2,7	33,6	8,9	2,3	49,0	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,5	-	-	2,7	33,6	8,9	2,3	49,0	-	-
bukva	1,5	-	-	2,7	33,6	8,9	2,3	49,0	-	-
ost.lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 50.03

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 03.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina po tehničkim kvalitetskim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 03. (13.604 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	1,8	4,7	3,0	-	9,5
	2.	-	-	-	-	5,6	1,7	3,9	11,2
	3.	-	-	-	0,6	15,2	5,8	1,0	22,6
	4.	0,7	0,2	1,6	2,3	9,9	5,6	-	20,3

VISOKE ŠUME U OBLASTI 03.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Sveukupna šumarska statistika u oblasti 03. - prema vrstama drveća										
Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u oblasti 03.										
Sve društvene visoke šume (18.106 ha)										
sve vrste	128	124	133	316	1156	826	106	2789	15,4	
četinari	-	3	-	7	10	-	-	20	-	
lišćari	128	121	133	309	1146	826	106	2769	15,4	
Društvene visoke bukove šume (13.604 ha)										
sve vrste	90	71	72	189	911	754	106	2193		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	90	71	72	189	911	754	106	2193		
Gradjanske visoke šume u oblasti 03.										
Sve gradjanske visoke šume (13.055 ha)										
sve vrste	161	182	218	312	186	19	113	1191	20,1	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	161	182	218	312	186	19	113	1191	20,1	

Tabela 66.03

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 03.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 03.									
Sve društvene niske šume i šikare (16.742 ha)									
sve vrste	102	269	179	149	114	134	60	1007	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	102	269	179	149	114	134	60	1007	-
Društvene niske bukove šume i šikare (10.400 ha)									
sve vrste	64	198	135	130	90	118	45	780	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	64	198	135	130	90	118	45	780	-
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (5.512 ha)									
sve vrste	33	68	41	16	20	14	15	207	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	33	68	41	16	20	14	15	207	-
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 03.									
Sve gradjanske niske šume i šikare (46.225 ha)									
sve vrste	390	629	443	306	358	109	35	2270	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	390	629	443	306	358	109	35	2270	-
Gradjanske niske bukove šume i šikare (13.614 ha)									
sve vrste	121	262	196	143	108	42	35	907	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	121	262	196	143	108	42	35	907	-
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (15.398 ha)									
sve vrste	137	263	188	82	137	28	-	835	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	137	263	188	82	137	28	-	835	-

VISOKE ŠUME U OBLASTI 03.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
Društvene visoke šume u oblasti 03.											
Sve društvene visoke šume (18.106 ha)											
sve vrste	12	8	8	13	27	13	1	82	14,7		
četinari	-	-	-	-	1	-	-	1	-		
lišćari	12	8	8	13	26	13	1	81	14,9		
Društvene visoke bukove šume (13.604 ha)											
sve vrste	7	4	4	8	19	12	1	55			
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-			
lišćari	7	4	4	8	19	12	1	55			
Građanske visoke šume u oblasti 03.											
Sve građanske visoke šume (13.055 ha)											
sve vrste	14	14	11	19	9	-	1	68	19,9		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-			
lišćari	14	14	11	19	9	-	1	68	19,9		

Tabela 68.03

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 03.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 03.											
Sve društvene niske šume i šikare (16.742 ha)											
sve vrste	8	21	15	10	5	4	1	-	64		17,0
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
lišćari	8	21	15	10	5	4	1	-	64		17,0
Društvene niske bukove šume i šikare (10.400 ha)											
sve vrste	5	15	11	8	4	3	1	-	47		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
lišćari	5	15	11	8	4	3	1	-	47		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (5.572 ha)											
sve vrste	2	6	4	1	1	1	-	-	15		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
lišćari	2	6	4	1	1	1	-	-	15		
Gračanske niske šume i šikare u oblasti 03.											
Sve građanske niske šume i šikare (46.225 ha)											
sve vrste	32	48	35	22	20	5	-	-	162		12,3
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
lišćari	32	48	35	22	20	5	-	-	162		12,3
Gračanske niske bukove šume i šikare (13.614 ha)											
sve vrste	10	19	14	6	4	1	-	-	54		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
lišćari	10	19	14	6	4	1	-	-	54		
Gračanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (15.398 ha)											
sve vrste	11	20	16	8	9	1	-	-	65		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
lišćari	11	20	16	8	9	1	-	-	65		

VISOKE ŠUME U OBLASTI 03.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m3 za 10 godina po
kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
Društvene visoke šume u oblasti 03.										
Sve društvene visoke šume (18.106 ha)										
sve vrste	16	15	50	88	524	261	67	1021	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	16	15	50	88	524	261	67	1021	-	
Društvene visoke bukove šume (13.604 ha)										
sve vrste	9	3	22	64	481	219	67	865		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	9	3	22	64	481	219	67	865		
Gradjanske visoke šume u oblasti 03.										
Sve gradjanske visoke šume (13.055 ha)										
sve vrste	32	14	7	25	-	-	-	78	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	32	14	7	25	-	-	-	78	-	

04. SPREČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST
TABELE 1.04 - 69.04

Tabela 1.04

04. SPREČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Sifra	Kategorija Naziv	Visoke			Niske			Površina u ha		
		Ukupno	±%	Društveno	Ukupno	±%	Društveno	±%	Gradjansko	±%
1010	bukove	55.731	13,1	49.418	14,7	6.313	-	-	-	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova	15.080		14.376						
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)	25.991		23.920						
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije	4.082		(3.488)						
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije (ispod 500 m.n.v.)	10.578		7.634						
2100	jele, smreke i bukve	21.379	-	21.379	-	-	-	-	-	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.	6.486	-	6.486						
2111	- dubokim	2.372		(2.372)						
2112	- plitkim	4.114		(4.114)						
2120	- na silikatnim zemljištima	14.893		14.893						
2121	- dubokim	8.598		8.598						
2122	- plitkim	6.295		6.295						
2200	bijelog i crnog bora	15.322	-	14.107	-	(1.215)	-	-	-	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova	11.053		10.208						
2220	- loših stanišnih uslova	4.269		(3.899)						
3210	hrasta kitnjaka	15.375	-	11.528	-	(3.847)	-	-	-	-
3211	- dobrih stanišnih uslova	5.383		(3.771)						
3212	- loših stanišnih uslova	9.992		7.757						
7010	sve ostale visoke šume	3.077	-	(1.970)	-	(1.107)	-	-	-	-
Niske										
1020	bukove	32.779	12,9	19.075	19,2	13.704	17,0			
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova	2.066		(1.138)						
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)	6.916		(4.599)						
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova kserofilnije	3.104		(2.331)						
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	20.693		11.007						

04. SPREČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.04 (nastavak)

Sifra	Kategorija šume Naziv	Površina u ha				Gradjansko + -%
		Ukupno	± %	Društvena	± %	
3220	hrasta kitnjaka	20.536	14,8	9.840	-	10.696
3221	- dobrih stanišnih uslova	9.478		(3.901)		18,5
3222	- loših stanišnih uslova	11.058		5.939		
3320	termofilnih hrastova	1.714	-	(1.440)	-	(274)
7020	sve ostale niske šume i šikare	4.914	-	(1.097)	-	(3.817)
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma						
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	14.728	16,8	9.307	19,0	5.421
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu						
9000	sve neproduktivne površine	204.817				
Rekapitulacija za oblast 04						
Visoke šume		110.884	9,6	98.402	11,0	12.482
Niske šume i šikare		59.943	9,2	31.452	15,3	28.491
Sve šume (visoke i niske) i šikare		170.827	6,3	129.854	9,0	40.973
Šumske goleti (grupacija 8000)		14.728	16,8	9.307	19,0	5.421
Sve šume, šikare i šumske goleti		185.555	7,9	139.161	8,5	46.394
Ostale površine (grupacija 9000)		204.817				
Šumsko privredna oblast 04		390.372				

Napomena: Na površinama koje su u tabeli 1.04 označene zagradama postavljene je premalen broj probnih krugova (vidi tabelu 2.04). Zato su i taksonomi podaci utvrđeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.04

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	357	321	36
1011	93	91	
1012	156	146	
1013	33	28	
1014	75	56	
2100	149	149	-
2110	52	52	
2111	25	25	
2112	27	27	
2120	97	97	
2121	59	59	
2122	38	38	
2200	89	88	1
2210	63	62	
2220	26	26	
3210	87	66	21
3211	29	24	
3212	58	42	
7010	17	11	6
Niske šume i šikare			
1020	164	82	82
1021	17	11	.
1022	32	19	
1023	10	9	
1024	105	43	
3220	108	61	47
3221	56	29	
3222	52	32	
3320	9	9	-
7020	36	10	26
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	87	60	27
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	1.329		
R e k a p i t u l a c i j a			
Visoke šume	699	635	64
Niske šume i šikare	317	162	155
Goleti (8000)	87	60	27
Ostalo (9000)	1.329		
Oblast 04.	2.432		

Tabela 3.04

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	650	670	450
1011	720	720	
1012	730	740	
1014	390	390	
2100	980	980	
2110	1.050	1.050	-
2120	940	940	
2121	940	940	
2122	950	950	
2200	590	590	-
2210	540	540	
3210	480	500	-
3212	490	500	
Niske šume i šikare			
1020	420	470	380
1024	350	370	
3220	430	460	390
3222	440	470	

Tabela 4.04

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji :									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	36	21	10	33	-	47	27	3	23	-
1011	36	18	13	33	-					
1012	37	23	8	32	-					
1014	43	20	7	30	-					
2100	37	17	19	26	1	-	-	-	-	-
2110	23	13	21	41	2					
2120	44	19	18	19	-					
2121	39	25	12	24	-					
2122	49	14	24	13	-					
2200	24	23	24	29	-	-	-	-	-	-
2210	30	25	18	27	-					
3210	13	28	30	29	-	-	-	-	-	-
3212	13	30	27	30	-					
Niske šume i šikare										
1020	43	21	6	30	-	43	18	9	30	-
1024	39	25	4	32	-					
3220	8	23	42	25	2	16	22	43	19	-
3222	8	27	38	27	-					

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine :		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	22	22	23
1011	18	18	
1012	22	22	
1014	24	24	
2100	19	19	-
2110	17	17	
2120	20	20	
2121	18	18	
2122	22	22	
2200	23	23	-
2210	21	21	
3210	20	20	-
3212	20	20	
Niske šume i šikare			
1020	22	22	22
1024	22	22	
3220	18	19	17
3222	22	23	

Tabela 6.04

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,78	0,78	0,77
1011	0,80	0,79	
1012	0,80	0,80	
1014	0,78	0,79	
2100	0,73	0,73	-
2110	0,72	0,72	
2120	0,73	0,73	
2121	0,80	0,80	
2122	0,66	0,66	
2200	0,44	0,44	-
2210	0,41	0,41	
3210	0,63	0,63	-
3212	0,67	0,69	
Niske šume i šikare			
1020	0,86	0,88	0,84
1024	0,87	0,91	
3220	0,77	0,79	0,76
3222	0,72	0,71	

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		građanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	25	75	35	65
1011	29	71		
1012	25	75		
1014	24	76		
2100	22	78	-	-
2110	18	82		
2120	23	77		
2121	29	71		
2122	17	83		
2200	24	76	-	-
2210	25	75		
3210	53	47	-	-
3212	47	53		
Niske šume i šikare				
1020	27	73	33	67
1024	28	72		
3220	40	60	58	42
3222	44	56		

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume	Vrste drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka-stabala po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	19.700	4.200	4.400	11.800	2.700	1.900
1011	lišćari	27.900	4.200	4.400			
1012	lišćari	15.300	4.800	4.400			
1014	lišćari	23.400	3.200	3.700			
2100	četinari	2.100	600	400	-	-	-
	lišćari	2.700	600	1.400	-	-	-
2110	četinari	2.500	1.200	700			
	lišćari	500	-	900			
2120	četinari	1.900	500	400			
	lišćari	3.900	700	1.500			
2121	četinari	2.700	600	200			
	lišćari	6.800	1.400	1.900			
2122	četinari	900	200	500			
	lišćari	600	-	1.200			
2200	četinari	700	200	500	-	-	-
	lišćari	3.200	400	1.300	-	-	-
2210	četinari	1.100	400	700			
	lišćari	2.000	500	700			
3210	četinari	100	-	-	-	-	-
	lišćari	15.900	2.900	2.300	-	-	-
3212	četinari	200	-	100			
	lišćari	12.300	3.700	3.000			
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	11.100	2.600		8.100	3.000	
1024	lišćari	8.300	4.800				
3220	lišćari	9.800	1.300		18.500	4.700	
3222	lišćari	6.800	1.800				

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 04.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gračjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak :					
	nezastarčen	zastarčen	nema podmlatka	nezastarčen	zastarčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	76	21	3	52	29	19
1011	77	21	2			
1012	72	24	4			
1014	83	13	4			
2100	84	10	6	-	-	-
2110	91	9	-			
2120	80	10	10			
2121	96	4	-			
2122	59	18	23			
2200	94	6	-	-	-	-
2210	100	-	-			
3210	70	27	3	-	-	-
3212	69	31	-			
Niske šume i šikare						
1020	56	26	18	64	26	10
1024	55	30	15			
3220	76	14	10	87	9	4
3222	92	-	8			

Tabela 10.04

OŠTEČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 04

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gračjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neoštećen	oštećen	nema podmlatka	neoštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	14	83	3	33	48	19
1011	15	83	2			
1012	16	80	4			
1014	10	86	4			
2100	10	84	6	-	-	-
2110	9	91	-			
2120	10	80	10			
2121	9	91	-			
2122	12	65	23			
2200	9	91	-	-	-	-
2210	8	92	-			
3210	13	84	3	-	-	-
3212	19	81	-			
Niske šume i šikare						
1020	18	64	18	23	67	10
1024	15	70	15			
3220	10	80	10	29	67	4
3222	17	75	8			

Tabela 11.04

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ - %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 04., (49.418 ha)									
sve vrste	6,0	3,9	7,0	19,5	82,3	86,7	26,5	231,9	8,1
četinari	0,2	-	0,1	0,1	-	-	-	0,4	-
lišćari	5,8	3,9	6,9	19,4	82,3	86,7	26,5	231,5	8,1
bukva	4,3	3,4	5,8	16,6	73,0	80,3	24,3	207,7	9,0
ost.lišćari	1,5	0,5	1,1	2,8	9,3	6,4	2,2	23,8	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., vrlo dobrih stanišnih uslova, (14.376 ha)									
sve vrste	5,7	2,6	4,9	10,6	104,8	116,0	53,9	298,5	
četinari	0,3	-	-	-	-	-	-	0,3	
lišćari	5,4	2,6	4,9	10,6	104,8	116,0	53,9	298,2	
bukva	3,9	2,6	4,1	9,3	99,8	108,2	48,2	276,1	
ost.lišćari	1,5	-	0,8	1,3	5,0	7,8	5,7	22,1	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (23.920 ha)									
sve vrste	3,8	4,9	7,3	20,2	83,1	96,5	22,9	238,7	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3,8	4,9	7,3	20,2	83,1	96,5	22,9	238,7	
bukva	3,4	4,8	6,3	18,8	78,0	90,4	21,3	223,1	
ost.lišćari	0,4	0,1	1,0	1,4	5,1	6,1	1,6	15,7	
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (7.634 ha)									
sve vrste	15,6	6,1	11,2	34,1	53,6	53,1	8,1	181,8	
četinari	0,6	-	-	-	-	-	-	0,6	
lišćari	15,0	6,1	11,2	34,1	53,6	53,1	8,1	181,2	
bukva	10,3	3,1	8,3	30,2	38,3	44,4	8,1	142,7	
ost.lišćari	4,7	3,0	2,9	3,9	15,3	8,7	-	38,5	

Tabela 12.04

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 04., (49.418 ha)									
sve vrste	1.	1,3	1,0	1,3	4,1	7,3	11,0	2,0	28,4
	2.	0,2	-	1,4	3,7	37,5	32,4	6,2	81,4
	3.	4,5	2,9	4,3	11,7	37,5	43,3	17,9	122,1
sve vrste	1.	1,4	1,0	2,1	5,7	17,1	25,9	5,5	58,7
	2.	-	-	-	-	37,4	37,2	5,7	80,3
	3.	1,1	1,2	3,5	8,8	17,3	17,0	9,3	58,2
	4.	3,5	1,7	1,4	5,0	10,5	6,6	6,0	34,7

Tabela 13.04

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 04., (6.313 ha)										
sve vrste	7,3	5,0	0,9	5,9	56,3	30,3	8,6	114,3	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,3	5,0	0,9	5,9	56,3	30,3	8,6	114,3	-	-
bukva	4,2	4,0	0,9	4,4	49,5	22,3	8,6	93,9	-	-
ost.lišćari	3,1	1,0	-	1,5	6,8	8,0	-	20,4	-	-

Tabela 14.04

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve gradjanske visoke bukove šume u oblasti 04., (6.313 ha)										
sve vrste	1.	3,0	2,2	-	0,9	-	-	-	-	6,1
	2.	-	-	-	2,7	19,6	12,9	-	-	35,2
	3.	4,3	2,8	0,9	2,3	36,7	17,4	8,6	-	73,0
sve vrste	1.	3,0	2,2	-	0,9	7,5	4,2	-	-	17,8
	2.	-	-	-	-	12,2	8,6	-	-	20,8
	3.	1,7	0,8	0,9	5,0	16,2	13,3	2,4	-	40,3
	4.	2,6	2,0	-	-	20,4	4,2	6,2	-	35,4

Tabela 15.04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveću	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrča i bukve u oblasti 04., (21.379 ha)										
sve vrste	2,3	5,1	9,0	35,2	131,8	118,7	15,0	317,1	10,2	
četinari	1,4	3,8	5,9	24,9	97,3	61,6	4,3	199,2	15,2	
lišćari	0,9	1,3	3,1	10,3	34,5	57,1	10,7	117,9	18,5	
jela i smrča	1,1	3,8	5,3	23,4	82,9	58,6	4,3	179,4	16,1	
jela	0,8	3,4	4,1	19,7	72,1	51,2	3,0	154,3	-	
smrča	0,3	0,4	1,2	3,7	10,8	7,4	1,3	25,1	-	
ost.četinari	0,3	-	0,6	1,5	14,4	3,0	-	19,8	-	
bukva	0,5	1,2	2,2	10,3	32,4	53,9	9,8	110,3	14,6	
ost.lišćari	0,4	0,1	0,9	-	2,1	3,2	0,9	7,6	-	
2110. Društvene visoke šume jela, smrča i bukve u oblasti 04, na kračnjačkim i dolomitnim zemljištima, (6.486 ha)										
sve vrste	2,0	5,7	4,6	32,1	101,1	119,8	14,4	279,7	-	
četinari	0,8	3,9	2,0	19,6	59,6	61,0	6,0	152,9	-	
lišćari	1,2	1,8	2,6	12,5	41,5	58,8	8,4	126,8	-	
jela i smrča	0,8	3,9	2,0	19,6	59,6	55,7	6,0	147,6	-	
jela	0,4	3,9	2,0	19,0	59,6	48,1	2,1	135,1	-	
smrča	0,4	-	-	0,6	-	7,6	3,9	12,5	-	
ost.četinari	-	-	-	-	-	5,3	-	5,3	-	
bukva	-	1,4	2,6	12,5	41,5	56,4	5,9	120,3	-	
ost.lišćari	1,2	0,4	-	-	-	2,4	2,5	6,5	-	437

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ -%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2120. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 04., na silikatnim zemljištima, (14.893 ha)									
sve vrste	2,5	4,7	11,2	36,7	147,2	118,3	15,2	335,8	11,6
četinari	1,6	3,7	7,8	27,6	116,2	61,9	3,4	222,2	13,7
lišćari	0,9	1,0	3,4	9,1	31,0	56,4	11,8	113,6	-
jela i smrča	1,2	3,7	7,0	25,3	94,5	60,0	3,4	195,1	19,1
jela	0,9	3,2	5,1	20,1	78,3	52,8	3,4	163,8	-
smrča	0,3	0,5	1,9	5,2	16,2	7,2	-	31,3	-
ost. četinari	0,4	-	0,8	2,3	21,7	1,9	-	27,1	-
bukva	0,9	1,0	2,0	9,1	27,7	52,8	11,8	105,3	-
ost. lišćari	-	-	1,4	-	3,3	3,6	-	8,3	-
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 04., na dubokim silikatnim zemljištima, (8.598 ha)									
sve vrste	1,2	5,1	9,8	43,7	151,0	160,5	17,8	389,1	
četinari	0,9	4,4	9,2	34,7	105,7	86,5	6,7	248,1	
lišćari	0,3	0,7	0,6	9,0	45,3	74,0	11,1	141,0	
jela i smrča	0,9	4,4	9,2	34,7	99,3	82,8	6,7	238,0	
jela	0,9	4,4	7,8	30,0	84,6	71,1	6,7	205,5	
smrča	-	-	1,4	4,7	14,7	11,7	-	32,5	
ost. četinari	-	-	-	-	6,4	3,7	-	10,1	
bukva	0,3	0,7	0,6	9,0	40,7	69,6	11,1	132,0	
ost. lišćari	-	-	-	-	4,6	4,4	-	9,0	
2122. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 04., na plitkim silikatnim zemljištima, (6.295 ha)									
sve vrste	3,8	4,3	12,7	29,1	142,8	71,6	12,4	276,7	
četinari	2,4	2,9	6,2	19,7	127,7	34,6	-	193,5	
lišćari	1,4	1,4	6,5	9,4	15,1	37,0	12,4	83,2	
jela i smrča	1,7	2,9	4,4	14,7	89,3	34,6	-	147,6	
jela	1,0	1,7	2,1	9,0	71,4	32,4	-	117,6	
smrča	0,7	1,2	2,3	5,7	17,9	2,2	-	30,0	
ost. četinari	0,7	-	1,8	5,0	38,4	-	-	45,9	
bukva	1,4	1,4	3,5	9,4	13,4	34,2	12,4	75,7	
ost. lišćari	-	-	3,0	-	1,7	2,8	-	7,5	

Tabela 16.04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa		Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
	uzgojnu	tehnika	5	10	15	20	30	50	80	
			10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 04., (21.379 ha)										
četinari	1.		0,6	1,5	1,3	11,1	37,1	21,9	0,7	74,2
	2.		0,1	0,3	1,6	8,3	42,9	35,0	2,9	91,1
	3.		0,7	2,0	3,0	5,5	17,3	4,7	0,7	33,9
lišćari	1.		0,3	0,2	1,1	1,5	7,6	8,6	-	19,3
	2.		-	-	0,2	1,8	19,9	27,3	5,0	54,2
	3.		0,6	1,1	1,8	7,0	7,0	21,2	5,7	44,4
četinari	1.		0,6	1,5	2,7	16,9	44,6	24,6	0,6	91,5
	2.		-	-	-	-	44,0	35,2	3,0	82,2
	3.		0,3	1,9	2,1	8,0	8,1	1,8	0,7	22,9
	4.		0,5	0,4	1,1	-	0,6	-	-	2,6
lišćari	1.		0,3	0,2	1,8	1,9	11,6	9,5	1,2	26,5
	2.		-	-	-	-	18,0	33,6	4,7	56,3
	3.		0,1	0,1	0,5	7,1	3,1	12,7	1,7	25,3
	4.		0,5	1,0	0,8	1,3	1,8	1,3	3,1	9,8

Tabela 19.04

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 04.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha
Debljinska klasa u cm

Vrsta drveća	5	10	15	20	30	50	80	-	Ukupno m3/ha	+ %
	10	15	20	30	50	80	-			
2200. Sve društvene (14.107 ha) i gradjanske (1.215 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 04.										
sve vrste	5,6	6,3	5,9	19,6	53,8	17,4	0,5		109,1	-
četinari	3,1	4,4	4,3	12,9	42,3	14,0	0,5		81,5	-
lišćari	2,5	1,9	1,6	6,7	11,5	3,4	-		27,6	
ječa i smrča	-	-	-	-	-	-	-		-	
bijeli bor	1,4	1,7	2,5	5,9	21,3	1,4	-		34,2	
crni bor	1,7	2,7	1,8	7,0	21,0	12,6	0,5		47,3	
bukva	0,1	-	-	-	-	0,8	-		0,9	
hrast kitnjak	1,5	1,7	1,1	6,7	11,5	2,6	-		25,1	
ost. lišćari	0,9	0,2	0,5	-	-	-	-		1,6	
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 04., boljih i srednjih stanišnih uslova (10.208 ha)										
sve vrste	6,8	5,8	6,2	14,8	36,0	13,0	-		82,6	
četinari	3,6	3,4	4,9	11,0	26,1	10,5	-		59,5	
lišćari	3,2	2,4	1,3	3,8	9,9	2,5	-		23,1	
ječa i smrča	-	-	-	-	-	-	-		-	
bijeli bor	1,4	2,0	3,7	7,9	7,3	2,1	-		24,4	
crni bor	2,2	1,4	1,2	3,1	18,8	8,4	-		35,1	
bukva	0,2	-	-	-	-	1,3	-		1,5	
hrast kitnjak	1,5	2,2	0,6	3,8	9,9	1,2	-		19,2	
ost. lišćari	1,5	0,2	0,7	-	-	-	-		2,4	

Tabela 20.04

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na	tehn- ička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
			5	10	15	20	30	50	80	
			10	15	20	30	50	80	-	
2200. Sve društvene (14.107 ha) i gradjanske (1.215 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 04.										
četinari	1.		2,3	1,9	1,4	8,9	13,7	4,5	-	32,7
	2.		-	0,3	1,8	1,6	25,4	5,6	-	34,7
	3.		0,8	2,2	1,1	2,4	3,2	3,9	0,5	14,1
lišćari	1.		0,1	-	-	-	-	-	-	0,1
	2.		-	-	-	2,3	3,1	-	-	5,4
	3.		2,4	1,9	1,6	4,4	8,4	3,4	-	22,1
četinari	1.		2,3	2,9	3,3	10,2	20,5	8,1	-	47,3
	2.		-	-	-	-	20,3	5,9	0,5	26,7
	3.		-	0,6	0,5	1,5	0,7	-	-	3,3
	4.		0,8	0,9	0,5	1,2	0,8	-	-	4,2
lišćari	1.		0,1	0,3	-	2,3	2,0	-	-	4,7
	2.		-	-	-	-	2,0	-	-	2,0
	3.		-	0,7	0,4	3,8	2,4	0,8	-	8,1
	4.		2,4	0,9	1,2	0,6	5,1	2,6	-	12,8

Tabela 21.04

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80				
	10	15	20	30	50	80	-				
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04., (11.528 ha)											
sve vrste	6,0	6,0	5,7	19,7	82,8	40,8	6,7	167,7	-		
četinari	0,2	-	1,4	1,5	1,5	-	-	4,6	-		
lišćari	5,8	6,0	4,3	18,2	81,3	40,8	6,7	163,1	-		
hrast kitnjak	3,3	3,4	3,7	14,9	60,0	34,7	4,8	124,8	-		
ost. lišćari	2,5	2,6	0,6	3,3	21,3	6,1	1,9	38,3	-		
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04., loših stanišnih uslova, (7.757 ha)											
sve vrste	7,7	8,1	6,5	24,0	87,5	46,6	1,7	182,1			
četinari	0,4	-	2,0	1,3	-	-	-	3,7			
lišćari	7,3	8,1	4,5	22,7	87,5	46,6	1,7	178,4			
hrast kitnjak	4,7	5,1	3,5	17,8	67,5	43,9	1,7	144,2			
ost. lišćari	2,6	3,0	1,0	4,9	20,0	2,7	-	34,2			

Tabela 22.04

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na	tehni- čka	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	
			5	10	15	20	30	50	80		
			10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04., (11.528 ha)											
sve vrste	1.		2,7	1,0	1,0	4,7	13,9	1,2	-		24,5
	2.		-	-	2,3	3,9	46,8	15,1	1,2		69,3
	3.		3,3	5,0	2,4	11,1	22,1	24,5	5,5		73,9
sve vrste	1.		2,6	1,0	3,0	7,1	26,5	17,6	-		57,8
	2.		-	-	-	-	44,6	13,9	5,6		64,1
	3.		0,3	-	1,4	7,4	7,5	6,4	-		23,0
	4.		3,1	5,0	1,3	5,2	4,2	2,9	1,1		22,8

Tabela 27.04

DRUŠTVENE BUKOVE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 04.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 04., (19.075 ha)											
sve vrste	9,3	15,0	7,5	7,5	8,6	10,8	5,1	2,8	66,6	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	9,3	15,0	7,5	7,5	8,6	10,8	5,1	2,8	66,6	-	-
bukva	5,7	11,0	5,9	5,0	6,0	7,5	3,8	2,8	47,7	-	-
obični grab	1,4	1,7	1,4	0,9	1,5	1,4	0,6	-	8,9	-	-
ost.lišćari	2,2	2,3	0,2	1,6	1,1	1,9	0,7	-	10,0	-	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 04.,srednjih i loših stanišnih uslova,mezofilnija varijanta,ispod 500 m.n.v.(11.007 ha)											
sve vrste	11,5	15,3	8,6	6,1	9,2	9,3	3,2	-	63,2	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	11,5	15,3	8,6	6,1	9,2	9,3	3,2	-	63,2	-	-
bukva	7,6	12,5	7,4	5,1	8,0	6,2	1,6	-	48,4	-	-
obični grab	1,8	1,9	0,7	0,9	1,2	3,1	-	-	9,6	-	-
ost.lišćari	2,1	0,9	0,5	0,1	-	-	1,6	-	5,2	-	-

Tabela 28.04

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 04.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u oblasti 04., (13.704 ha)											
sve vrste	7,0	14,8	14,9	9,1	9,8	4,7	7,3	-	67,6	18,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,0	14,8	14,9	9,1	9,8	4,7	7,3	-	67,6	18,2	-
bukva	3,6	7,1	10,3	7,9	5,5	4,0	6,8	-	45,2	-	-
obični grab	2,2	6,4	1,7	0,3	2,8	0,7	0,5	-	14,6	-	-
ost.lišćari	1,2	1,3	2,9	0,9	1,5	-	-	-	7,8	-	-

Tabela 29.04

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 04., (9.840 ha)										
sve vrste	7,3	9,5	4,8	1,0	0,8	8,7	7,7	-	39,8	-
četinari	-	0,1	0,3	-	-	0,9	-	-	1,3	-
lišćari	7,3	9,4	4,5	1,0	0,8	7,8	7,7	-	38,5	-
hrast kitnj.	2,7	4,2	2,3	-	-	4,5	-	-	13,7	-
ost.lišćari	4,6	5,2	2,2	1,0	0,8	3,3	7,7	-	24,8	-
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 04., loših stanišnih uslova, (5.939 ha)										
sve vrste	6,2	9,2	3,0	-	1,5	6,9	14,1	-	40,9	-
četinari	-	0,2	0,5	-	-	-	-	-	0,7	-
lišćari	6,2	9,0	2,5	-	1,5	6,9	14,1	-	40,2	-
hrast kitnj.	2,1	4,8	1,0	-	-	2,4	-	-	10,3	-
ost.lišćari	4,1	4,2	1,5	-	1,5	4,5	14,1	-	29,9	-

Tabela 30.04

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 04., (10.696 ha)											
sve vrste	4,6	10,2	11,1	12,1	14,8	8,3	-	3,1	64,2	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4,6	10,2	11,1	12,1	14,8	8,3	-	3,1	64,2	-	
hrast kitnj.	1,2	2,4	2,3	6,5	8,3	3,5	-	-	24,2	-	
ost. lišćari	3,4	7,8	8,8	5,6	6,5	4,8	-	3,1	40,0	-	

Tabela 34.04

DRUŠTVENE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -				
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 04., (49.418 ha)										
sve vrste	0,48	0,21	0,25	0,61	1,63	1,19	0,22	4,59	8,5	
četinari	0,02	-	-	-	-	-	-	0,02	-	
lišćari	0,46	0,21	0,25	0,61	1,63	1,19	0,22	4,57	8,6	
bukva	0,33	0,18	0,20	0,53	1,46	1,11	0,20	4,01	9,8	
ost.lišćari	0,13	0,03	0,05	0,08	0,17	0,08	0,02	0,56	-	
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., vrlo dobrih stanišnih uslova, (14.376 ha)										
sve vrste	0,51	0,16	0,18	0,38	2,14	1,62	0,47	4,46		
četinari	0,04	-	-	-	-	-	-	0,04		
lišćari	0,47	0,16	0,18	0,38	2,14	1,62	0,47	5,42		
bukva	0,35	0,16	0,11	0,34	2,03	1,53	0,42	4,94		
ost.lišćari	0,12	-	0,07	0,04	0,11	0,09	0,05	0,48		
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (23.920 ha)										
sve vrste	0,26	0,26	0,28	0,65	1,67	1,33	0,18	4,63		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	0,26	0,26	0,28	0,65	1,67	1,33	0,18	4,63		
bukva	0,22	0,26	0,24	0,62	1,56	1,26	0,17	4,33		
ost.lišćari	0,04	-	0,04	0,03	0,11	0,07	0,01	0,30		
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (7.634 ha)										
sve vrste	1,27	0,32	0,38	0,97	1,09	0,69	0,07	4,79		
četinari	0,06	-	-	-	-	-	-	0,06		
lišćari	1,21	0,32	0,38	0,97	1,09	0,69	0,07	4,73		
bukva	0,84	0,17	0,29	0,81	0,72	0,53	0,07	3,43		
ost.lišćari	0,37	0,15	0,09	0,16	0,37	0,16	-	1,30		

Tabela 35.04

GRADJANSKE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ - %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 04., (6.313. ha)									
sve vrste	0,59	0,34	0,18	0,23	1,04	0,48	0,02	2,88	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,59	0,34	0,18	0,23	1,04	0,48	0,02	2,88	-
bukva	0,38	0,20	0,13	0,11	0,99	0,33	0,02	2,16	-
ost. lišćari	0,21	0,14	0,05	0,12	0,05	0,15	-	0,72	-

Tabela 36,04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.
 Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04., (21.379 ha)										
sve vrste	0,19	0,21	0,38	1,30	2,81	1,61	0,13	6,63	11,7	
četinari	0,13	0,15	0,30	1,00	2,03	0,80	0,05	4,46	17,1	
lišćari	0,06	0,06	0,08	0,30	0,78	0,81	0,08	2,17	-	
jela i smrča	0,10	0,15	0,29	0,98	1,89	0,77	0,05	4,23	18,3	
jela	0,06	0,14	0,24	0,90	1,78	0,71	0,04	3,87	-	
smrča	0,04	0,01	0,05	0,08	0,11	0,06	0,01	0,36	-	
ost.četinari	0,03	-	0,01	0,02	0,14	0,03	-	0,23	-	
bukva	0,03	0,05	0,08	0,30	0,74	0,77	0,08	2,05	-	
ost.lišćari	0,03	0,01	-	-	0,04	0,04	-	0,12	-	
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04., na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (6.486 ha)										
sve vrste	0,20	0,24	0,20	1,12	2,78	1,49	0,11	6,14	-	
četinari	0,10	0,16	0,09	0,83	1,75	0,81	0,05	3,79	-	
lišćari	0,10	0,08	0,11	0,29	1,03	0,68	0,06	2,35	-	
jela i smrča	0,10	0,16	0,09	0,83	1,75	0,73	0,05	3,71	-	
jela	0,05	0,16	0,09	0,80	1,75	0,67	0,02	3,54	-	
smrča	0,05	-	-	0,03	-	0,06	0,03	0,17	-	
ost.četinari	-	-	-	-	-	0,08	-	0,08	-	
bukva	-	0,06	0,11	0,29	1,03	0,66	0,05	2,20	-	
ost.lišćari	0,10	0,02	-	-	-	0,02	0,01	0,15	-	
2120 Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04, na silikatnim zemljištima, (14.893 ha)										
sve vrste	0,18	0,20	0,47	1,38	2,83	1,67	0,14	6,87	14,0	
četinari	0,13	0,16	0,40	1,08	2,18	0,80	0,04	4,79	-	
lišćari	0,05	0,04	0,07	0,30	0,65	0,87	0,10	2,08	-	
jela i smrča	0,09	0,16	0,39	1,06	1,96	0,79	0,04	4,49	-	
jela	0,07	0,14	0,32	0,95	1,80	0,73	0,04	4,05	-	
smrča	0,02	0,02	0,07	0,11	0,16	0,06	-	0,44	-	
ost.četinari	0,04	-	0,01	0,02	0,22	0,01	-	0,30	-	
bukva	0,05	0,04	0,07	0,30	0,59	0,83	0,10	1,98	-	
ost.lišćari	-	-	-	-	0,06	0,04	-	0,10	-	
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04, na dubokim silikatnim zemljištima, (8.598 ha)										
sve vrste	0,07	0,25	0,59	1,90	3,44	2,06	0,18	8,49		
četinari	0,05	0,24	0,56	1,61	2,54	1,04	0,08	6,12		
lišćari	0,02	0,01	0,03	0,29	0,90	1,02	0,10	2,37		
jela i smrča	0,05	0,24	0,56	1,61	2,47	1,02	0,08	6,03		
jela	0,05	0,24	0,53	1,49	2,32	0,92	0,08	5,63		
smrča	-	-	0,03	0,12	0,15	0,10	-	0,40		
ost.četinari	-	-	-	-	0,07	0,02	-	0,09		
bukva	0,02	0,01	0,03	0,29	0,82	0,97	0,10	2,24		
ost.lišćari	-	-	-	-	0,08	0,05	-	0,13		

Tabela 36.04 (nastavak)

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04, na plitkim silikatnim zemljištima, (6.295 ha)										
sve vrste	0,30	0,13	0,34	0,82	2,17	1,22	0,09	5,07		
četinari	0,22	0,07	0,22	0,50	1,79	0,52	-	3,32		
lišćari	0,08	0,06	0,12	0,32	0,38	0,70	0,09	1,75		
jela i smrča	0,14	0,07	0,19	0,45	1,41	0,52	-	2,78		
jela	0,09	0,03	0,08	0,36	1,24	0,50	-	2,30		
smrča	0,05	0,04	0,11	0,09	0,17	0,02	-	0,48		
ost. četinari	0,08	-	0,03	0,05	0,38	-	-	0,54		
bukva	0,08	0,06	0,12	0,32	0,35	0,67	0,09	1,69		
ost. lišćari	-	-	-	-	0,03	0,03	-	0,06		

Tabela 38.04

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 04

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2200. Sve društvene (14.107 ha) i gradjanske (1.215 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 04.										
sve vrste	0,46	0,46	0,21	0,38	0,76	0,11	-	2,38	-	
četinari	0,23	0,28	0,16	0,23	0,56	0,08	-	1,54	-	
lišćari	0,23	0,18	0,05	0,15	0,20	0,03	-	0,84	-	
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
bijeli bor	0,07	0,09	0,10	0,09	0,22	0,01	-	0,58	-	
crni bor	0,16	0,19	0,06	0,14	0,34	0,07	-	0,96	-	
bukva	0,01	-	-	-	-	0,01	-	0,02	-	
hrast kitnj.	0,10	0,16	0,03	0,15	0,20	0,02	-	0,66	-	
ost.lišćari	0,12	0,02	0,02	-	-	-	-	0,16	-	

2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 04, boljih i srednjih
stanišnih uslova, (10.208 ha)

sve vrste	0,59	0,52	0,27	0,24	0,71	0,08	-	2,41		
četinari	0,30	0,27	0,22	0,18	0,51	0,05	-	1,53		
lišćari	0,29	0,25	0,05	0,06	0,20	0,03	-	0,88		
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-		
bijeli bor	0,10	0,12	0,14	0,12	0,14	0,01	-	0,63		
crni bor	0,20	0,15	0,08	0,06	0,37	0,04	-	0,90		
bukva	0,02	-	-	-	-	0,01	-	0,03		
hrast kitnj.	0,10	0,22	0,01	0,06	0,20	0,02	-	0,61		
ost.lišćari	0,17	0,03	0,04	-	-	-	-	0,24		

Tabela 39.04

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
3210.	Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04. (11.528 ha)								
sve vrste	0,48	0,19	0,19	0,50	1,32	0,26	0,04	2,98	-
četinari	0,01	-	0,06	0,07	0,04	-	-	0,18	-
lišćari	0,47	0,19	0,13	0,43	1,28	0,26	0,04	2,80	-
hrast kitnjak	0,10	0,11	0,11	0,35	0,98	0,20	0,03	1,88	-
ost. lišćari	0,37	0,08	0,02	0,08	0,30	0,06	0,01	0,92	-
3212.	Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04. ložih stanišnih uslova, (7.757 ha)								
sve vrste	1,20	0,55	0,46	1,34	2,83	0,53	0,03	6,94	-
četinari	0,04	-	0,18	0,12	-	-	-	0,34	-
lišćari	1,16	0,55	0,28	1,22	2,83	0,53	0,03	6,60	-
hrast kitnjak	0,31	0,33	0,22	0,97	2,13	0,49	0,03	4,48	-
ost. lišćari	0,85	0,22	0,06	0,25	0,70	0,04	-	2,12	-

Tabela 42.04

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	0	5	10	15	20	30	50		
	5	10	15	20	30	50	80		
1020.	Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 04. (19.075 ha)								
sve vrste	0,58	0,90	0,43	0,43	0,36	0,26	0,08	0,02	3,06
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,58	0,90	0,43	0,43	0,36	0,26	0,08	0,02	3,06
bukva	0,38	0,65	0,29	0,26	0,26	0,21	0,07	0,02	2,14
obični grab	0,13	0,13	0,14	0,04	0,05	0,01	0,01	-	0,51
ost. lišćari	0,07	0,12	-	0,13	0,05	0,04	-	-	0,41
1024.	Društvena bukove niske šume i šikare u oblasti 04., srednjih i ložih stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (11.007 ha)								
sve vrste	0,64	0,75	0,48	0,33	0,30	0,30	0,02	-	2,82
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,64	0,75	0,48	0,33	0,30	0,30	0,02	-	2,82
bukva	0,48	0,63	0,38	0,27	0,25	0,28	0,02	-	2,31
obični grab	0,15	0,12	0,10	0,04	0,05	0,02	-	-	0,48
ost. lišćari	0,01	-	-	0,02	-	-	-	-	0,03

Tabela 43.04

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u oblasti 04., (13.704 ha)										
sve vrste	0,49	1,01	1,04	0,53	0,40	0,09	0,09	-	3,65	19,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,49	1,01	1,04	0,53	0,40	0,09	0,09	-	3,65	19,1
bukva	0,23	0,52	0,66	0,44	0,24	0,08	0,08	-	2,25	-
obični grab	0,14	0,38	0,09	0,01	0,12	0,01	0,01	-	0,76	-
ost.lišćari	0,12	0,11	0,29	0,08	0,04	-	-	-	0,64	-

Tabela 44.04

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 04. (9.840 ha)										
sve vrste	0,47	0,64	0,29	0,02	0,02	0,18	0,10	-	1,72	-
četinari	-	0,02	0,03	-	-	0,08	-	-	0,13	-
lišćari	0,47	0,62	0,26	0,02	0,02	0,10	0,10	-	1,59	-
hrast kitnj.	0,13	0,25	0,10	-	-	0,06	-	-	0,54	-
ost.lišćari	0,34	0,37	0,16	0,02	0,02	0,04	0,10	-	1,05	-

3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 04., loših stanišnih uslova, (5.939 ha)

sve vrste	0,38	0,68	0,23	-	0,03	0,05	0,18	-	1,55	-
četinari	-	0,04	0,05	-	-	-	-	-	0,09	-
lišćari	0,38	0,64	0,18	-	0,03	0,05	0,18	-	1,46	-
hrast kitnj.	0,08	0,29	0,01	-	-	0,02	-	-	0,40	-
ost.lišćari	0,30	0,35	0,17	-	0,03	0,03	0,18	-	1,06	-

Tabela 45.04

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 04., (10.690 ha)										
sve vrste	0,29	0,86	0,75	0,76	0,80	0,25	-	0,02	3,73	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,29	0,86	0,75	0,76	0,80	0,25	-	0,02	3,73	-
hrast kitnj.	0,07	0,22	0,14	0,36	0,51	0,09	-	-	1,39	-
ost.lišćari	0,22	0,64	0,61	0,40	0,29	0,16	-	0,02	2,34	-

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godine

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
5	10	15	20	30	50	80			
10	15	20	30	50	80	-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 04. (49.418 ha)									
sve vrste	1,4	0,6	1,5	4,6	18,4	33,5	16,4	76,4	12,8
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,4	0,6	1,5	4,6	18,4	33,5	16,4	76,4	12,8
bukva	1,1	0,6	1,2	4,1	16,4	32,2	15,3	70,9	13,6
ost.lišćari	0,3	-	0,3	0,5	2,0	1,3	1,1	5,5	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., vrlo dobrih stanišnih uslova, (14.376 ha)									
sve vrste	1,3	1,2	1,2	3,1	27,6	46,1	36,1	116,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1,3	1,2	1,2	3,1	27,6	46,1	36,1	116,6	
bukva	0,8	1,2	1,2	3,1	27,6	43,4	33,4	110,7	
ost.lišćari	0,5	-	-	-	-	2,7	2,7	5,9	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (23.920 ha)									
sve vrste	0,9	0,4	1,8	3,6	15,7	36,8	11,7	70,9	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,9	0,4	1,8	3,6	15,7	36,8	11,7	70,9	
bukva	0,7	0,4	1,4	3,1	13,2	36,8	10,9	66,5	
ostali lišćari	0,2	-	0,4	0,5	2,5	-	0,8	4,4	
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 04., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (7.634 ha)									
sve vrste	4,0	0,6	1,8	12,8	11,0	20,4	8,3	58,9	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4,0	0,6	1,8	12,8	11,0	20,4	8,3	58,9	
bukva	3,2	0,6	1,4	12,8	7,6	17,2	8,3	51,1	
ost.lišćari	0,8	-	0,4	-	3,4	3,2	-	7,8	

Tabela 50.04

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	--	
		5	10	15	20	30	50	80			
		10	15	20	30	50	80	--			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 04. (49.418 ha)											
sve vrste	1.	-	-	0,3	0,9	2,8	6,7	2,1	12,8		
	2.	-	-	-	-	5,8	12,7	3,5	22,0		
	3.	-	0,2	0,6	0,7	5,0	10,2	6,5	23,2		
	4.	1,4	0,4	0,6	3,0	4,8	3,9	4,3	18,4		

Tabela 51.04

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Zapremina bučarženim stablari, u m ³ po 1 ha za 10 godina										
Vrsta	Debljinska klasa u cm							ukupno m ³ /ha	+	%
drveća	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 04. (6.313 ha)										
sve vrste	1,2	-	-	-	10,9	7,0	-	-	19,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,2	-	-	-	10,9	7,0	-	-	19,1	-
bukva	0,2	-	-	-	10,9	7,0	-	-	18,1	-
ost. lišćari	1,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-

Tabela 52.04

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha*
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
1010. Sve gradjanske visoke bukove šume u oblasti 04. (6.313 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	7,0	-	7,0
	4.	1,2	-	-	-	10,9	-	-	12,1

Tabela 53.04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrste drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04., (21.379 ha)									
sve vrste	0,1	1,6	2,0	10,1	33,7	50,6	13,6	111,7	16,4
četinari	-	1,0	1,6	7,5	22,2	25,9	3,7	61,9	-
lišćari	0,1	0,6	0,4	2,6	11,3	24,7	9,9	49,8	-
jela i smrča	-	1,0	1,3	6,4	18,2	25,0	3,7	55,6	-
jela	-	1,0	1,0	4,5	12,2	22,2	3,0	43,9	-
smrča	-	-	0,3	1,9	6,0	2,8	0,7	11,7	-
ost. četinari	-	-	0,3	1,1	4,0	0,9	-	6,3	-
bukva	0,1	0,6	0,2	2,6	9,9	22,9	9,9	46,2	-
ost. lišćari	-	-	0,2	-	1,6	1,8	-	3,6	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04., na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (6.486 ha)									
sve vrste	0,3	2,0	0,8	4,8	26,7	52,2	12,2	99,0	-
četinari	-	1,2	0,8	2,8	13,4	25,1	6,4	49,7	-
lišćari	0,3	0,8	-	2,0	13,3	27,1	5,8	49,3	-
jela i smrča	-	1,2	0,8	2,8	13,4	25,1	6,4	49,7	-
jela	-	1,2	0,8	2,2	13,4	21,7	4,3	43,6	-
smrča	-	-	-	0,6	-	3,4	2,1	6,1	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,3	0,8	-	2,0	13,3	24,7	5,8	46,9	-
ost. lišćari	-	-	-	-	-	2,4	-	2,4	-

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04, na silikatnim zemljištima, (14.893 ha)									
sve vrste	-	1,4	2,6	12,6	37,2	49,8	14,3	117,9	19,4
četinari	-	0,9	2,0	9,7	26,6	26,3	2,5	68,0	-
lišćari	-	0,5	0,6	2,9	10,6	23,5	11,8	49,9	-
jela i smrča	-	0,9	1,5	8,3	20,5	25,0	2,5	58,7	-
jela	-	0,9	1,1	5,8	11,5	22,4	2,5	44,2	-
smrča	-	-	0,4	2,5	9,0	2,6	-	14,5	-
ost. četinari	-	-	0,5	1,4	6,1	1,3	-	9,3	-
bukva	-	0,5	0,3	2,9	8,2	22,1	11,8	45,8	-
ost. lišćari	-	-	0,3	-	2,4	1,4	-	4,1	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04, na dubokim silikatnim zemljištima, (8.598 ha)									
sve vrste	-	1,1	2,4	11,7	45,0	68,9	16,0	145,1	-
četinari	-	0,5	2,4	8,8	27,4	36,4	4,7	80,2	-
lišćari	-	0,6	-	2,9	17,6	32,5	11,3	64,9	-
jela i smrča	-	0,5	2,4	8,8	25,7	33,9	4,7	76,0	-
jela	-	0,5	1,6	7,9	16,9	28,9	4,7	60,5	-
smrča	-	-	0,8	0,9	8,8	5,0	-	15,5	-
ost. četinari	-	-	-	-	1,7	2,5	-	4,2	-
bukva	-	0,6	-	2,9	13,1	29,8	11,3	57,7	-
ost. lišćari	-	-	-	-	4,5	2,7	-	7,2	-
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 04, na plitkim silikatnim zemljištima, (6.295 ha)									
sve vrste	-	1,7	2,9	13,6	28,7	28,6	12,4	87,9	-
četinari	-	1,3	1,6	10,7	25,9	15,0	-	54,5	-
lišćari	-	0,4	1,3	2,9	2,8	13,6	12,4	33,4	-
jela i smrča	-	1,3	0,6	7,6	14,9	15,0	-	39,4	-
jela	-	1,3	0,6	3,4	5,6	15,0	-	25,9	-
smrča	-	-	-	4,2	9,3	-	-	13,5	-
ost. četinari	-	-	1,0	3,1	11,0	-	-	15,1	-
bukva	-	0,4	0,6	2,9	2,8	13,6	12,4	32,7	-
ost. lišćari	-	-	0,7	-	-	-	-	0,7	-

Tabela 54.04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 04., (21.379 ha)									
četinari	1.	-	-	0,3	5,8	7,1	6,5	0,7	20,4
	2.	-	-	-	-	8,5	17,7	2,3	28,5
	3.	-	0,6	0,6	1,7	6,0	1,7	0,7	11,3
	4.	-	0,4	0,7	-	0,6	-	-	1,7
lišćari	1.	-	-	-	-	2,5	1,3	1,2	5,0
	2.	-	-	-	-	6,0	11,9	4,0	21,9
	3.	-	-	0,2	1,7	2,7	11,5	1,7	17,8
	4.	0,1	0,6	0,2	0,9	0,3	-	3,0	5,1

Tabela 57.04

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
2200. Sve društvene (14.107 ha) i gradjanske (1.215 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 04.										
sve vrste	0,6	1,7	0,6	2,1	8,2	7,8	0,4	21,4	-	-
četinari	0,2	1,2	0,6	0,5	7,1	6,6	0,4	16,6	-	-
lišćari	0,4	0,5	-	1,6	1,1	1,2	-	4,8	-	-
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bijeli bor	-	-	0,6	-	6,3	1,4	-	8,3	-	-
crni bor	0,2	1,2	-	0,5	0,8	5,2	0,4	8,3	-	-
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hrast kitnjak	0,4	0,5	-	1,6	1,1	1,2	-	4,8	-	-
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 04.,
boljih i srednjih stanišnih uslova, (10.208 ha)

sve vrste	0,9	1,1	0,9	0,7	-	6,0	-	9,6		
četinari	0,3	0,3	0,9	-	-	6,0	-	7,5		
lišćari	0,6	0,8	-	0,7	-	-	-	2,1		
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-		
bijeli bor	-	-	0,9	-	-	2,1	-	3,0		
crni bor	0,3	0,3	-	-	-	3,9	-	4,5		
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-		
hrast kitnjak	0,6	0,8	-	0,7	-	-	-	2,1		
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-		

Tabela 58.04

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po tehničkim
kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2200. Sve društvene (14.107 ha) i gradjanske (1.215 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 04.									
četinari	1.	-	0,2	-	0,5	7,1	3,9	-	11,7
	2.	-	-	-	-	-	2,7	0,4	3,1
	3.	-	0,3	-	-	-	-	-	0,3
	4.	0,2	0,7	0,6	-	-	-	-	1,5
lišćari	1.	-	-	-	0,6	-	-	-	0,6
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	0,2	-	1,0	-	-	-	1,2
	4.	0,4	0,3	-	-	1,1	1,2	-	3,0

Tabela 59.04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04., (11.528 ha)										
sve vrste	1,8	-	1,3	5,1	11,6	24,0	2,7	46,5	-	-
četinari	-	-	0,5	-	-	-	-	0,5	-	-
lišćari	1,8	-	0,8	5,1	11,6	24,0	2,7	46,0	-	-
hrast kitnjak	0,4	-	0,8	5,1	8,2	19,0	2,7	36,2	-	-
ost. lišćari	1,4	-	-	-	3,4	5,0	-	9,8	-	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04., loših stanišnih uslova (7.757 ha)										
sve vrste	2,7	-	1,1	7,3	17,1	27,5	-	55,7	-	-
četinari	-	-	0,7	-	-	-	-	0,7	-	-
lišćari	2,7	-	0,4	7,3	17,1	27,5	-	55,0	-	-
hrast kitnjak	0,6	-	0,4	7,3	12,1	24,6	-	45,0	-	-
ost. lišćari	2,1	-	-	-	5,0	2,9	-	10,0	-	-

Tabela 60.04

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 04., (11.528 ha)									
sve vrste	1.	0,2	-	0,5	0,8	3,6	9,5	-	14,6
	2.	-	-	-	-	6,1	9,3	2,7	18,1
	3.	-	-	-	4,3	-	3,1	-	7,4
	4.	1,6	-	0,8	-	1,9	2,1	-	6,4

VISOKE ŠUME U OBLASTI 04.
Sveukupna zaloha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 04.									
Sve društvene visoke šume (98.402 ha)									
sve vrste	509	489	725	2298	8622	7538	1729	21910	6,5
četinari	86	143	208	737	2694	1514	99	5481	14,8
lišćari	423	346	517	1561	5928	6024	1630	16429	7,9
Društvene visoke bukove šume (49.418 ha)									
sve vrste	296	193	346	964	4067	4285	1309	11460	
četinari	10	-	5	5	-	-	-	20	
lišćari	286	193	341	959	4067	4285	1309	11440	
Društvene šume jele, smrče i bukve (21.379 ha)									
sve vrste	49	109	192	753	2818	2537	321	6779	
četinari	30	81	126	533	2080	1317	92	4259	
lišćari	19	28	66	220	738	1220	229	2520	
Društvene šume bijelog i crnog bora (14.107 ha)									
sve vrste	79	89	83	276	759	246	7	1539	
četinari	44	62	60	182	597	197	7	1149	
lišćari	35	27	23	94	162	49	-	390	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (11.528 ha)									
sve vrste	69	69	66	227	954	470	78	1933	
četinari	2	-	17	17	17	-	-	53	
lišćari	67	69	49	210	937	470	78	1880	
Gradjanske visoke šume u oblasti 04.									
Sve gradjanske visoke šume (12.482 ha)									
sve vrste	66	80	45	223	663	294	63	1434	17,3
četinari	7	5	5	21	65	17	1	121	-
lišćari	59	75	40	202	598	277	62	1313	-
Gradjanske visoke bukove šume (6.313 ha)									
sve vrste	46	32	6	37	356	191	54	722	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	46	32	6	37	356	191	54	722	

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 04.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m3 po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 04.										
Sve društvene niske šume i šikare (31.452 ha)										
sve vrste	271	412	202	156	177	317	183	53	1771	11,5
četinari	-	1	3	-	-	9	-	-	13	-
lišćari	271	411	199	156	177	308	183	53	1758	16,6
Društvene niske bukove šume i šikare (19.075 ha)										
sve vrste	178	286	143	143	164	206	97	53	1270	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	178	286	143	143	164	206	97	53	1270	
Društvene niske šume i šikare hrasta kinjaka (9.840 ha)										
sve vrste	72	93	47	10	8	86	76	-	392	
četinari	-	1	3	-	-	9	-	-	13	
lišćari	72	92	44	10	8	77	76	-	379	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 04.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (28.491 ha)										
sve vrste	168	347	354	264	309	153	100	33	1728	13,7
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	168	347	354	264	309	153	100	33	1728	13,7
Gradjanske niske bukove šume i šikare (13.704 ha)										
sve vrste	96	203	204	125	134	64	100	-	926	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	96	203	204	125	134	64	100	-	926	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kinjaka (10.696 ha)										
sve vrste	49	109	119	130	158	89	-	33	687	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	49	109	119	130	158	89	-	33	687	

Tabela 67.04

VISOKE ŠUME U OBLASTI 04.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u oblasti 04.										
Sve društvene visoke šume (98.402 ha)										
sve vrste	41	25	27	72	168	98	14	445	6,6	
četinari	7	7	9	26	52	18	1	120	16,0	
lišćari	34	18	18	46	116	80	13	325	7,9	
Društvene visoke bukove šume (49.418 ha)										
sve vrste	24	10	12	30	81	59	11	227		
četinari	1	-	-	-	-	-	-	1		
lišćari	23	10	12	30	81	59	11	226		
Društvene šume jele, smrče i bukve (21.379 ha)										
sve vrste	4	5	8	28	60	34	3	142		
četinari	3	3	6	21	44	17	1	95		
lišćari	1	2	2	7	16	17	2	47		
Društvene šume bijelog i crnog bora (14.107 ha)										
sve vrste	6	6	3	5	11	2	-	33		
četinari	3	4	2	4	8	1	-	22		
lišćari	3	2	1	1	3	1	-	11		
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (11.528 ha)										
sve vrste	6	2	2	6	15	3	-	34		
četinari	-	-	1	1	-	-	-	2		
lišćari	6	2	1	5	15	3	-	32		
Gradjanske visoke šume u oblasti 04.										
Sve gradjanske visoke šume (12.482 ha)										
sve vrste	5	6	3	8	13	4	-	39	16,3	
četinari	-	-	-	1	1	-	-	2	-	
lišćari	5	6	3	7	12	4	-	37	16,3	
Gradjanske visoke bukove šume (6.313 ha)										
sve vrste	4	2	1	1	7	3	-	18		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	4	2	1	1	7	3	-	18		

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 04.

Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ -%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 04.										
Sve društvene niske šume i šikare (31.452 ha)										
sve vrste	17	26	12	9	7	7	3	-	81	18,6
četinari	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
lišćari	17	26	12	9	7	6	3	-	80	18,6
Društvene niske bukove šume i šikare (19.075 ha)										
sve vrste	11	17	8	9	6	5	2	-	58	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11	17	8	9	6	5	2	-	58	
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (9.840 ha)										
sve vrste	5	6	3	-	-	2	1	-	17	
četinari	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
lišćari	5	6	3	-	-	1	1	-	16	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 04.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (28.491 ha)										
sve vrste	12	26	25	16	15	4	1	-	99	14,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	12	26	25	16	15	4	1	-	99	14,5
Gradjanske niske bukove šume i šikare (13.704 ha)										
sve vrste	7	14	15	7	5	1	1	-	50	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	7	14	15	7	5	1	1	-	50	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (10.696 ha)										
sve vrste	3	9	8	8	9	3	-	-	40	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3	9	8	8	9	3	-	-	40	

Tabela 69.04

VISOKE ŠUME U OBLASTI 04.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina, po
kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 —		
Društvene visoke šume u oblasti 04.									
Sve društvene visoke šume (98.402 ha)									
sve vrste	101	88	145	570	1889	3124	1138	7055	8,6
četinari	3	38	48	167	575	647	85	1563	-
lišćari	98	50	97	403	1314	2477	1053	5492	11,6
Društvene visoke bukove šume (49.418 ha)									
sve vrste	69	30	74	227	909	1656	811	3776	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	69	30	74	227	909	1656	811	3776	
Društvene šume jele, smrče i bukve (21.379 ha)									
sve vrste	2	34	43	216	720	1082	291	2388	
četinari	-	21	34	160	474	554	80	1323	
lišćari	2	13	9	56	246	528	211	1065	
Društvene šume bijelog i crnog bora (14.107 ha)									
sve vrste	9	24	8	30	116	110	5	302	
četinari	3	17	8	7	101	93	5	234	
lišćari	6	7	-	23	15	17	-	68	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (11.528 ha)									
sve vrste	21	-	15	59	134	276	31	536	
četinari	-	-	6	-	-	-	-	6	
lišćari	21	-	9	59	134	276	31	530	
Gradjanske visoke šume u oblasti 04.									
Sve gradjanske visoke šume (12.482 ha)									
sve vrste	8	8	3	53	102	54	1	229	-
četinari	-	1	1	1	8	8	1	20	-
lišćari	8	7	2	52	94	46	-	209	-
Gradjanske visoke bukove šume (6.313 ha)									
sve vrste	7	-	-	-	69	44	-	120	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	7	-	-	-	69	44	-	120	

05. USORSKO-KRIVAJSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

TABELE 1.05 - 69.05

05. USORSKO KRIVAJSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.05

Šifra	Kategorija Naziv	šume	Površina u ha			Gradjansko + %
			Ukupno + %	Društveno + %		
Visoke šume						
1010	bukove		23.063	18,8	19.960	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova		6.941		6.690	-
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		8.713		7.525	-
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije,		859		(859)	-
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		6.550		(4.886)	-
2100	jele, smirče i bukve		86.053	10,0	84.262	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.		17.402		17.202	-
2111	- dubokim		11.387		11.223	-
2112	- plitkim		6.015		5.979	-
2120	- na silikatnim zemljištima		68.651		67.060	-
2121	- dubokim		28.117		27.760	-
2122	- plitkim		40.534		39.300	-
2200	bijelog i crnog bora		26.171	19,3	25.639	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova.		12.945		12.885	-
2220	- loših stanišnih uslova		13.226		12.754	-
3210	hrasta kitnjaka		26.268	18,4	24.242	-
3211	- dobrih stanišnih uslova		7.926		7.071	-
3212	- loših stanišnih uslova		18.342		17.171	-
7010	sve ostale visoke šume		1.458	-	(901)	-
Niske šume i šikare						
1020	bukove		19.297	17,8	12.301	-
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova		1.422		(1.125)	-
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		1.700		(1.490)	-
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		2.578		(1.444)	-
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		13.597		8.242	-

0.5. USORSKO KRIVAJSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.05 (nastavak)

Sifra	Kategorija šume Naziv	Ukupno		Površina u ha	
		+	%	Društveno	Gradjansko
3220	hresta kitnjaka	12.118	-	6.244	5.874
3221	- dobrih stanišnih uslova	4.631	-	(1.952)	-
3222	- loših stanišnih uslova	7.487	-	(4.292)	-
3320	temofitnih hrastova	480	-	(338)	(142)
7020	sve ostale niske šume i šikare	869	-	(18)	(851)
Goleti izpod gornje granice privrednih šuma					
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	15.799	-	11.631	4.168
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu					
9000	sve neproduktivne površine	142.959	-	-	-
Rekapitulacija za oblast 05					
Viske šume	163.013	5,5	155.004	5,8	8.009
Niske šume	32.764	17,1	18.901	-	13.863
Sve šume (visoke i niske) i šikare	195.777	4,9	173.905	5,8	21.872
Šumske goleti (grupacija 8000)	15.799	-	11.631	-	4.168
Sve šume, šikare i šumske goleti	211.576	4,6	185.536	5,7	26.040
Ostale površine (grupacija 9000)	142.959	-	-	-	-
Šumsko privredna oblast 05	354.535	-	-	-	-

Napomena: Na površinama koje su u tabeli 1.05 označene zagrađivama postavljen je premalen broj pravnih krugova

(vidi tabelu 2.05). Zato su i taksonomi podaci utvrđeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 05.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
		Visoke šume	
1010	119	105	14
1011	35	32	
1012	45	41	
1013	8	8	
1014	31	24	
2100	506	500	6
2110	78	78	
2111	51	51	
2112	27	27	
2120	428	422	
2121	194	192	
2122	234	230	
2200	150	145	5
2210	78	78	
2220	72	67	
3210	156	147	9
3211	43	37	
3212	113	110	
7010	12	6	6
		Niske šume i šikare	
1020	95	63	32
1021	14	10	
1022	7	5	
1023	15	7	
1024	59	41	
3220	64	35	29
3221	30	17	
3222	34	18	
3320	1	1	-
7020	9	-	9
		Goleti ispod gornje granice privrednih šuma	
8000	119	92	27
		Neproduktivne površine u šumarskom pogledu	
9000	929		
		R e k a p i t u l a c i j a	
Visoke šume	943	903	40
Niske šume i šikare	169	99	70
Goleti (8000)	119	92	27
Ostalo (9000)	929		
Oblast 05.	2,160		

Tabela 3.05

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 05.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupna	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	560	570	-
1011	590	590	-
1012	650	650	-
2100	860	860	-
2110	1.030	1.030	-
2111	1.080	1.080	-
2112	930	930	-
2120	830	830	-
2121	830	830	-
2122	830	830	-
2200	680	680	-
2210	650	650	-
2220	930	930	-
3210	530	540	-
3211	480	510	-
3212	540	540	-
Niske šume i šikare			
1020	350	360	330
1024	310	330	-
3220	380	420	320

Tabela 4.05

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 05.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	36	27	12	25	-	-	-	-	-	-
1011	44	28	-	28	-	-	-	-	-	-
1012	35	21	9	35	-	-	-	-	-	-
2100	31	29	15	24	1	-	-	-	-	-
2110	36	21	16	23	4	-	-	-	-	-
2111	37	20	14	23	6	-	-	-	-	-
2112	33	24	19	24	-	-	-	-	-	-
2120	30	30	15	24	1	-	-	-	-	-
2121	28	35	16	20	1	-	-	-	-	-
2122	31	27	15	26	1	-	-	-	-	-
2200	14	22	38	26	-	-	-	-	-	-
2210	11	31	31	27	-	-	-	-	-	-
2220	17	13	46	24	-	-	-	-	-	-
3210	17	28	28	27	-	-	-	-	-	-
3211	12	24	32	32	-	-	-	-	-	-
3212	18	29	28	25	-	-	-	-	-	-
Niske šume i šikare										
1020	27	18	10	45	-	35	23	4	38	-
1024	32	25	11	32	-	-	-	-	-	-
3220	11	18	39	32	-	17	13	35	35	-

Tabela 5.05

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 05.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	27	27	-
1011	23	24	-
1012	27	28	-
2100	23	23	-
2110	18	18	-
2111	15	15	-
2112	23	23	-
2120	24	24	-
2121	21	21	-
2122	25	25	-
2200	25	25	-
2210	23	23	-
2220	26	26	-
3210	26	27	-
3211	21	21	-
3212	28	28	-
Niske šume i šikare			
1020	23	23	22
1024	23	24	-
3220	19	19	20

Tabela 6.05

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 05.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,84	0,85	-
1011	0,87	0,88	-
1012	0,81	0,81	-
2100	0,77	0,77	-
2110	0,74	0,74	-
2111	0,72	0,72	-
2112	0,77	0,77	-
2120	0,78	0,78	-
2121	0,76	0,77	-
2122	0,79	0,79	-
2200	0,50	0,50	-
2210	0,46	0,46	-
2220	0,54	0,54	-
3210	0,71	0,71	-
3211	0,77	0,77	-
3212	0,69	0,70	-
Niske šume i šikare			
1020	0,87	0,88	0,87
1024	0,86	0,88	-
3220	0,77	0,76	0,78

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 05.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	15	85	-	-
1011	25	75		
1012	16	84		
2100	37	63	-	-
2110	52	48		
2111	56	44		
2112	45	55		
2120	34	66		
2121	45	55		
2122	28	72		
2200	17	83	-	-
2210	14	86		
2220	20	80		
3210	48	52	-	-
3211	36	64		
3212	51	49		
Niske šume i šikare				
1020	12	88	36	64
1024	13	87		
3220	26	74	33	67

Tabela 8.05

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 05.

Šifra kate- gorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradijanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50	visine 50-130	debljine 0 - 5	visine 10-50	visine 50-130	debljine 0 - 5
		cm	cm	cm	cm	cm	cm
Visoke šume							
1010	lišćari	8.300	3.300	3.800	-	-	-
1011	lišćari	19.800	7.200	6.700			
1012	lišćari	4.500	1.500	1.300			
2100	četinari	2.700	1.000	1.000	-	-	-
	lišćari	2.100	600	800	-	-	-
2110	četinari	4.600	1.000	900			
	lišćari	2.200	200	1.300			
2111	četinari	6.400	1.400	1.300			
	lišćari	2.500	-	100			
2112	četinari	1.600	600	300			
	lišćari	1.700	400	3.500			
2120	četinari	2.400	1.000	1.000			
	lišćari	2.000	700	600			
2121	četinari	2.900	1.200	1.200			
	lišćari	1.600	600	1.000			
2122	četinari	2.100	800	800			
	lišćari	2.300	800	500			
2200	četinari	800	600	600	-	-	-
	lišćari	3.100	1.700	1.000	-	-	-
2210	četinari	800	800	600			
	lišćari	4.600	3.000	1.400			
2220	četinari	700	400	500			
	lišćari	1.500	400	700			
3210	četinari	400	200	100	-	-	-
	lišćari	7.400	1.700	500	-	-	-
3211	četinari	500	-	-			
	lišćari	9.400	2.500	800			
3212	četinari	400	300	100			
	lišćari	6.800	1.500	400			
Niske šume i žikare							
1020	lišćari	5.400	3.200		20.500	5.200	
1024	lišćari	3.900	3.700				
3220	lišćari	8.700	3.500		10.900	4.000	

Tabela 9.05

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 05.

Šifra katego- rije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
	Visoke šume					
1010	90	8	2	-	-	-
1011	100	-	-	-	-	-
1012	73	27	-	-	-	-
2100	86	13	1	-	-	-
2110	93	7	-	-	-	-
2111	90	10	-	-	-	-
2112	100	-	-	-	-	-
2120	86	13	1	-	-	-
2121	87	13	-	-	-	-
2122	85	14	1	-	-	-
2200	91	7	2	-	-	-
2210	91	9	-	-	-	-
2220	90	5	5	-	-	-
3210	83	10	7	-	-	-
3211	67	33	-	-	-	-
3212	88	3	9	-	-	-
	Niske šume i šikare					
1020	73	10	17	68	21	11
1024	76	12	12	-	-	-
3220	59	35	6	83	17	-

Tabela 10.05

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 05.

Šifra katego- rije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
	Visoke šume					
1010	10	88	2	-	-	-
1011	-	100	-			
1012	18	82	-			
2100	5	94	1	-	-	-
2110	7	93	-			
2111	5	95	-			
2112	12	88	-			
2120	5	94	1			
2121	3	97	-			
2122	7	92	1			
2200	2	96	2	-	-	-
2210	-	100	-			
2220	5	90	5			
3210	12	81	7	-	-	-
3211	20	80	-			
3212	9	82	9			
	Niske šume i šikare					
1020	17	66	17	21	68	11
1024	18	70	12			
3220	23	71	6	25	75	-

Tabela 11.05

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 05.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ - %
	5_10	10_15	15_20	20_30	30_50	50_80	80_		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 05., (19.960 ha)									
sve vrste	8,4	10,5	5,8	24,1	83,4	70,5	11,1	213,8	14,5
četinari	-	-	-	-	1,5	-	-	1,5	-
lišćari	8,4	10,5	5,8	24,1	81,9	70,5	11,1	212,3	14,2
bukva	6,3	7,8	4,8	19,5	77,4	67,6	9,8	193,2	17,1
ost. lišćari	2,1	2,7	1,0	4,6	4,5	2,9	1,3	19,1	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 05., vrlo dobrih stanišnih uslova, (6.690 ha)									
sve vrste	12,2	10,2	3,4	14,8	82,8	107,2	24,6	255,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	12,2	10,2	3,4	14,8	82,8	107,2	24,6	255,2	
bukva	10,7	9,2	2,3	13,0	82,8	107,2	20,0	245,2	
ost. lišćari	1,5	1,0	1,1	1,8	-	-	4,6	10,0	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 05., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (7.525 ha)									
sve vrste	8,2	11,4	6,2	27,6	107,2	65,7	9,8	236,1	
četinari	-	-	-	-	3,9	-	-	3,9	
lišćari	8,2	11,4	6,2	17,6	103,3	65,7	9,8	232,2	
bukva	6,8	8,2	6,2	22,4	96,5	63,2	9,8	213,1	
ost. lišćari	1,4	3,2	-	5,2	6,8	2,5	-	19,1	

Tabela 12.05

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 05.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 05., (19.960 ha)										
sve vrste	1.	3,0	2,4	0,4	7,1	15,9	25,3	2,9	57,0	
	2.	-	-	-	1,1	35,0	24,8	2,2	63,1	
	3.	5,4	8,1	5,4	15,9	32,5	20,4	6,0	93,7	
sve vrste	1.	3,7	2,4	0,4	9,1	24,3	34,7	4,0	78,6	
	2.	-	-	-	-	35,0	22,8	2,3	60,1	
	3.	1,4	2,1	2,5	9,4	16,2	7,5	2,1	41,2	
	4.	3,3	6,0	2,9	5,6	7,9	5,5	2,7	33,9	

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05., (84.262 ha)									
sve vrste	6,2	8,0	12,1	43,8	133,2	59,5	10,7	273,5	5,8
četinari	3,4	5,2	8,5	26,8	70,4	22,8	0,9	138,0	9,7
lišćari	2,8	2,8	3,6	17,0	62,8	36,7	9,8	135,5	10,0
jela i smrča	3,4	5,0	8,4	26,4	69,0	20,9	0,6	133,7	10,0
jela	2,0	3,3	6,2	19,3	55,7	17,9	0,6	105,0	-
smrča	1,4	1,7	2,2	7,1	13,3	3,0	-	28,7	-
ost. četinari	-	0,2	0,1	0,4	1,3	1,9	0,3	4,2	-
bukva	2,1	1,8	2,8	14,3	52,9	34,5	9,1	117,5	11,4
ost. lišćari	0,7	1,0	0,8	2,7	9,9	2,2	0,7	18,0	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (17.202 ha)									
sve vrste	7,4	7,5	11,9	43,5	113,7	67,8	7,8	259,6	15,0
četinari	6,3	5,6	8,7	29,0	57,0	37,5	1,4	145,5	-
lišćari	1,1	1,9	3,2	14,5	56,7	30,3	6,4	114,1	-
jela i smrča	6,3	5,6	8,7	28,6	55,9	36,7	1,4	143,2	-
jela	1,3	2,1	2,3	8,4	31,6	27,0	1,4	74,1	-
smrča	5,0	3,5	6,4	20,2	24,3	9,7	-	69,1	-
ost. četinari	-	-	-	0,4	1,1	0,8	-	2,3	-
bukva	0,5	1,2	1,5	14,0	49,7	30,3	4,5	101,7	-
ost. lišćari	0,6	0,7	1,7	0,5	7,0	-	1,9	12,4	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05. na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (11.223 ha)									
sve vrste	7,3	8,2	15,7	54,0	110,5	74,0	7,0	276,7	
četinari	6,7	5,5	13,4	37,9	83,3	46,0	2,3	195,1	
lišćari	0,6	2,7	2,3	16,1	27,2	28,0	4,7	81,6	
jela i smrča	6,7	5,5	13,4	37,9	83,3	46,0	2,3	195,1	
jela	1,7	2,9	3,7	8,1	44,3	41,9	2,3	104,9	
smrča	5,0	2,6	9,7	29,8	39,0	4,1	-	90,2	
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	0,6	1,9	1,6	16,1	27,2	28,0	4,7	80,1	
ost. lišćari	-	0,8	0,7	-	-	-	-	1,5	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05., na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (5.979 ha)									
sve vrste	8,0	6,3	5,4	26,1	118,6	57,6	9,2	231,2	
četinari	5,8	5,6	0,8	14,4	13,0	23,5	-	63,1	
lišćari	2,2	0,7	4,6	11,7	105,6	34,1	9,2	168,1	
jela i smrča	5,8	5,6	0,8	13,3	10,2	21,1	-	56,8	
jela	0,7	0,7	-	9,0	10,2	2,3	-	22,9	
smrča	5,1	4,9	0,8	4,3	-	18,8	-	33,9	
ost. četinari	-	-	-	1,1	2,8	2,4	-	6,3	
bukva	0,6	-	1,4	10,4	87,1	34,1	4,0	137,6	
ost. lišćari	1,6	0,7	3,2	1,3	18,5	-	5,2	30,5	

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		

2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na silikatnim zemljištima, (67.060 ha)									
sve vrste	6,0	8,1	12,2	43,8	136,4	58,1	11,2	275,8	6,3
četinari	3,0	5,1	8,5	26,4	72,6	20,3	0,8	136,7	10,6
lišćari	3,0	3,0	3,7	17,4	63,8	37,8	10,4	139,1	10,5
jela i smrča	3,0	4,9	8,4	26,0	71,2	18,2	0,5	132,2	10,9
jela	2,2	3,6	6,9	21,1	59,7	16,2	0,5	110,2	-
smrča	0,8	1,3	1,5	4,9	11,5	2,0	-	22,0	-
ost. četinari	-	0,2	0,1	0,4	1,4	2,0	0,3	4,4	-
bukva	2,3	1,9	3,0	14,4	53,5	35,2	9,8	120,1	12,0
ost. lišćari	0,7	1,1	0,7	3,0	10,3	2,6	0,6	19,0	-

2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na dubokim silikatnim zemljištima, (27.760 ha)									
sve vrste	5,9	7,6	12,3	38,2	140,7	54,5	11,2	270,4	
četinari	2,6	5,2	9,0	24,1	75,9	20,3	-	137,1	
lišćari	3,3	2,4	3,3	14,1	64,8	34,2	11,2	133,3	
jela i smrča	2,6	5,2	9,0	23,8	75,9	18,2	-	134,7	
jela	1,8	3,5	6,6	18,6	64,4	16,5	-	111,4	
smrča	0,8	1,7	2,4	5,2	11,5	1,7	-	23,3	
ost. četinari	-	-	-	0,3	-	2,1	-	2,4	
bukva	2,0	1,2	2,8	11,8	59,9	32,8	12,2	121,7	
ost. lišćari	1,3	1,2	0,5	2,3	4,9	1,4	-	11,6	

2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na plitkim silikatnim zemljištima, (39.300 ha)									
sve vrste	6,1	8,3	12,0	47,4	133,7	60,3	11,3	279,1	
četinari	3,2	5,0	8,1	27,8	70,5	20,4	1,4	136,4	
lišćari	2,9	3,3	3,9	19,6	63,2	39,9	9,9	142,7	
jela i smrča	3,1	4,7	8,0	27,2	68,3	18,4	0,9	130,6	
jela	2,3	3,6	7,0	22,6	56,8	16,2	0,9	109,4	
smrča	0,8	1,1	1,0	4,6	11,5	2,2	-	21,2	
ost. četinari	0,1	0,3	0,1	0,6	2,2	2,0	0,5	5,8	
bukva	2,6	2,4	3,1	16,0	49,6	36,5	9,0	119,2	
ost. lišćari	0,3	0,9	0,8	3,6	13,6	3,4	0,9	23,5	

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj na	tehn čka	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
			5	10	15	20	30	50	80	
			10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 05., (84.262 ha)										
četinari	1.		1,5	2,2	4,6	16,3	29,3	10,1	0,5	64,5
	2.		0,2	0,6	1,6	4,4	30,7	8,9	0,2	46,6
	3.		1,7	2,4	2,3	6,1	10,4	3,8	0,2	26,9
lišćari	1.		0,5	0,7	0,8	4,3	11,5	5,1	0,3	23,2
	2.		-	-	0,3	3,2	31,9	18,2	2,9	56,5
	3.		2,3	2,1	2,5	9,5	19,4	13,4	6,6	55,8
četinari	1.		1,6	2,8	6,3	20,5	34,3	11,8	0,5	77,8
	2.		-	-	-	-	29,6	9,3	0,2	39,1
	3.		0,8	1,3	1,6	5,4	5,9	1,7	-	16,7
	4.		1,0	1,1	0,6	0,9	0,6	-	0,2	4,4
lišćari	1.		0,5	0,8	1,1	7,2	17,9	9,4	0,5	37,4
	2.		-	-	-	-	32,0	18,4	3,8	54,2
	3.		0,6	0,6	1,7	6,6	8,7	7,4	4,3	29,9
	4.		1,7	1,4	0,8	3,2	4,2	1,5	1,2	14,0

Tabela 19.05

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 05.

Zapremina stabala u m ³ po 1 ha									
Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ -%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2200. Sve društvene (25.639 ha) i građanske (532 ha)									
šume bijelog i crnog bora u oblasti 05.									
sve vrste	3,4	5,2	4,3	27,4	49,6	27,8	-	117,7	18,2
četinari	2,2	2,2	2,3	17,1	40,7	22,1	-	86,6	-
lišćari	1,2	3,0	2,0	10,3	8,9	5,7	-	31,1	
jela i smrča	-	0,1	-	1,0	0,6	1,7	-	3,4	
bijeli bor	0,9	0,7	0,2	5,8	13,7	2,0	-	23,3	
crni bor	1,3	1,4	2,1	10,3	26,4	18,4	-	59,9	
bukva	-	-	-	1,4	0,6	1,4	-	3,4	
hrast kitnjak	0,6	1,8	1,8	8,7	8,3	4,3	-	25,5	
ost. lišćari	0,6	1,2	0,2	0,2	-	-	-	2,2	
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 05., boljih i srednjih stanišnih uslova (12.885 ha)									
sve vrste	4,4	3,9	3,3	31,5	60,0	25,6	-	128,7	
četinari	2,5	2,1	2,7	20,0	47,7	20,6	-	95,6	
lišćari	1,9	1,8	0,6	11,5	12,3	5,0	-	33,1	
jela i smrča	-	0,2	-	1,9	-	2,1	-	4,2	
bijeli bor	0,9	0,9	0,5	10,3	14,7	2,6	-	29,9	
crni bor	1,6	1,0	2,2	7,8	33,0	15,9	-	61,5	
bukva	-	-	-	0,7	-	-	-	0,7	
hrast kitnjak	1,2	0,8	0,6	10,8	12,3	5,0	-	30,7	
ost. lišćari	0,7	1,0	-	-	-	-	-	1,7	
2220. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 05., loših stanišnih uslova (12.754 ha)									
sve vrste	2,3	6,4	5,4	23,5	39,7	29,9	-	107,2	
četinari	1,9	2,4	1,9	14,3	34,0	23,3	-	77,8	
lišćari	0,4	4,0	3,5	9,2	5,7	6,6	-	29,4	
jela i smrča	-	-	-	-	1,1	1,4	-	2,5	
bijeli bor	1,0	0,7	-	1,4	12,6	1,4	-	17,1	
crni bor	0,9	1,7	1,9	12,9	20,3	20,5	-	58,2	
bukva	-	-	-	2,1	1,3	2,7	-	6,1	
hrast kitnjak	-	2,6	3,1	6,7	4,4	3,9	-	20,7	
ost. lišćari	0,4	1,4	0,4	0,4	-	-	-	2,6	

DRUŠTVENE I GRAĐANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 05.

Zbiranje: stabla u m³ po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	

2200. Sve društvene (25.639 ha) i građanske (132 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 05.

Bjelinci	1.	1,4	1,4	1,3	9,5	15,3	4,6	-	33,5
	2.	-	-	-	1,7	14,9	10,8	-	27,4
	3.	0,8	0,8	1,0	5,9	10,5	6,7	-	25,7
Iščori	1.	-	-	0,3	0,8	-	-	-	1,1
	2.	-	-	0,1	2,2	-	1,3	-	3,6
	3.	1,2	3,0	1,6	7,3	8,9	4,4	-	26,4
Bjelinci	1.	1,4	1,5	1,2	10,9	21,9	8,3	-	45,2
	2.	-	-	-	-	18,0	11,7	-	29,7
	3.	0,4	0,3	0,2	3,4	0,6	1,2	-	6,3
	4.	0,4	0,4	0,9	2,8	-	0,9	-	5,4
Iščori	1.	-	-	0,4	2,3	-	0,5	-	3,2
	2.	-	-	-	-	2,4	2,2	-	4,6
	3.	0,2	0,6	0,4	4,0	4,4	1,5	-	11,2
	4.	1,0	2,4	1,2	4,0	2,1	1,4	-	12,1

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., (24.242 ha)									
sve vrste	3,9	4,1	9,9	34,4	88,7	25,6	1,0	167,6	12,8
četinari	0,2	0,2	0,5	1,4	1,2	2,6	-	6,1	-
lišćari	3,7	3,9	9,4	33,0	87,5	23,0	1,0	161,5	15,3
hrast kitnjak	1,8	3,0	7,3	30,2	80,2	14,1	0,5	137,1	14,2
ost. lišćari	1,9	0,9	2,1	2,8	7,3	8,9	0,5	24,4	-
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., dobrih stanišnih uslova, (7.071 ha)									
sve vrste	8,4	4,5	10,9	47,5	133,9	19,8	-	224,1	
četinari	-	0,7	-	-	5,4	-	-	6,1	
lišćari	8,4	3,8	10,0	47,5	128,5	19,8	-	218,0	
hrast kitnjak	3,0	2,8	8,0	41,7	123,3	12,2	-	191,0	
ost. lišćari	5,4	1,0	2,0	5,8	5,2	7,6	-	27,0	
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., loših stanišnih uslova, (17.171 ha)									
sve vrste	2,7	4,1	9,9	30,9	76,8	27,1	1,2	152,7	
četinari	0,2	0,2	0,6	1,8	-	3,3	-	6,1	
lišćari	2,5	3,9	9,3	29,1	76,8	23,8	1,2	146,6	
hrast kitnjak	1,5	3,1	7,1	27,1	68,9	14,6	0,6	122,9	
ost. lišćari	1,0	0,8	2,2	2,0	7,9	9,2	0,6	23,7	

Tabela 22.05

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj na	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		tehni čka	5	10	15	20	30	50	
			10	15	20	30	50	80	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., (24.242 ha)									
sve vrste	1.		2,0	1,4	3,2	7,4	13,5	0,3	27,8
	2.		0,1	0,2	0,8	9,3	26,1	7,5	44,0
	3.		1,8	2,5	5,9	17,7	49,1	17,8	95,8
sve vrste	1.		2,1	1,6	3,7	15,6	22,4	5,6	51,0
	2.		-	-	-	-	37,3	12,3	50,1
	3.		-	0,4	2,5	13,8	20,3	4,8	42,3
	4.		1,6	2,1	3,7	5,0	8,7	2,9	24,2

Tabela 27.05

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 05.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha										
Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno + m3/ha - %	
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-	-	
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 05., (12.301 ha)										
sve vrste	7,9	17,5	12,9	5,7	3,7	11,4	-	-	59,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7,9	17,5	12,9	5,7	3,7	11,4	-	-	59,1	-
bukva	6,1	12,0	10,4	5,2	1,7	6,0	-	-	41,4	-
obični grab	0,8	3,4	1,8	0,5	0,8	1,1	-	-	8,4	-
ost. lišćari	1,0	2,1	0,7	-	1,2	4,3	-	-	9,3	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 05., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (8.242 ha)										
sve vrste	10,3	18,3	17,0	7,0	4,2	3,3	-	-	60,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10,3	18,3	17,0	7,0	4,2	3,3	-	-	60,1	-
bukva	8,0	11,5	13,7	6,2	2,0	3,3	-	-	44,7	-
obični grab	1,3	5,1	2,6	0,8	-	-	-	-	9,8	-
ost. lišćari	1,0	1,7	0,7	-	2,2	-	-	-	5,6	-

Tabela 28.05

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 05.

Vrsta drveća	Zapremina stabala u m3 po 1 ha										Ukupno m3/ha	+%
	Debljinska klasa u cm											
	0	5	10	15	20	30	50	80	-			
	5	10	15	20	30	50	80	-	-	-	-	
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 05., (6.996 ha)												
sve vrste	4,7	6,8	10,6	2,5	9,4	4,8	-	-	-	38,8	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4,7	6,8	10,6	2,5	9,4	4,8	-	-	-	38,8	-	
bukva	2,9	5,4	4,8	-	5,3	4,8	-	-	-	23,2	-	
obični grab	1,8	1,4	4,6	-	2,2	-	-	-	-	10,0	-	
ost. lišćari	-	-	1,2	2,5	1,9	-	-	-	-	5,6	-	

Tabela 29.05

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha										
Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno + %	
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-	m3/ha	%
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 05., (6.244 ha)										
sve vrste	4,3	20,4	4,1	2,6	2,0	1,5	1,7	-	36,6	-
četinari	-	0,6	-	0,6	-	-	-	-	1,2	-
lišćari	4,3	19,8	4,1	2,0	2,0	1,5	1,7	-	35,4	-
hrast kitnjak	1,8	11,6	4,1	2,0	2,0	-	1,7	-	23,2	-
ost. lišćari	2,5	8,2	-	-	-	1,5	-	-	12,2	-

Tabela 30.05

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.
Zapreminski dobata u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljińska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	t	%
	0	5	10	15	20	30	50	80			
	5	10	15	20	30	50	80	-			
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 05., (5.874 ha)											
sve vrste	4,5	13,3	8,4	11,1	2,0	-	-	-	39,3	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,5	13,3	8,4	11,1	2,0	-	-	-	39,3	-	-
hrast kitnjak	0,4	8,7	4,7	9,7	1,0	-	-	-	24,5	-	-
ost. lišćari	4,1	4,6	3,7	1,4	1,0	-	-	-	14,8	-	-

Tabela 34.05

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 05.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljińska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	t	%
	5	10	15	20	30	50	80	-			
	10	15	20	30	50	80	-				
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 05. (19.960 ha)											
sve vrste	0,52	0,48	0,22	0,69	1,70	1,00	0,17	4,78	13,6	-	-
četinari	-	-	-	-	0,02	-	-	0,02	-	-	-
lišćari	0,52	0,48	0,22	0,69	1,68	1,00	0,17	4,76	13,6	-	-
bukva	0,36	0,32	0,18	0,53	1,61	0,97	0,16	4,13	17,1	-	-
ost. lišćari	0,16	0,16	0,04	0,16	0,07	0,03	0,01	0,63	-	-	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 05., vrlo dobrih stanišnih uslova, (6.690 ha)											
sve vrste	0,90	0,49	0,16	0,45	1,79	1,37	0,42	5,58	-	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,90	0,49	0,16	0,45	1,79	1,37	0,42	5,58	-	-	-
bukva	0,75	0,39	0,11	0,30	1,79	1,37	0,40	5,11	-	-	-
ost. lišćari	0,15	0,10	0,05	0,15	-	-	0,02	0,47	-	-	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 05., srednjih i loših stanišnih uslova, mezoofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (7.525 ha)											
sve vrste	0,35	0,48	0,17	0,64	1,96	0,93	0,11	4,64	-	-	-
četinari	-	-	-	-	0,05	-	-	0,05	-	-	-
lišćari	0,35	0,48	0,17	0,64	1,91	0,93	0,11	4,59	-	-	-
bukva	0,26	0,30	0,17	0,51	1,78	0,88	0,11	4,01	-	-	-
ost. lišćari	0,09	0,18	-	0,13	0,13	0,05	-	0,58	-	-	-

DRUŠTVENE VIŠKRE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI OS.
Godišnji zapreminski prirast u m³ na 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti OS., (84.262 ha)									
sve vrste	0,50	0,48	0,59	1,48	3,05	0,84	0,07	7,01	6,3
četinari	0,27	0,33	0,43	0,93	1,74	0,35	0,01	4,06	10,6
lišćari	0,23	0,15	0,16	0,55	1,31	0,49	0,06	2,95	9,9
jela i smrča	0,27	0,33	0,42	0,91	1,72	0,34	0,01	4,00	11,0
jela	0,15	0,21	0,30	0,65	1,37	0,30	0,01	2,90	-
smrča	0,12	0,12	0,12	0,26	0,35	0,04	-	1,61	-
ost. četinari	-	-	0,01	0,02	0,02	0,01	-	0,06	-
bukva	0,15	0,10	0,13	0,47	1,15	0,47	0,05	2,52	11,4
ost. lišćari	0,08	0,05	0,03	0,08	0,16	0,02	0,01	0,43	-
2110. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti OS. na kvečnjačkim i dubovitim zemljištima, (17.202 ha)									
sve vrste	0,62	0,52	0,65	1,37	2,60	0,90	0,05	6,71	17,4
četinari	0,54	0,43	0,54	1,01	1,59	0,57	0,01	4,69	-
lišćari	0,08	0,09	0,11	0,36	1,01	0,33	0,04	2,02	-
jela i smrča	0,54	0,43	0,54	0,98	1,58	0,57	0,01	4,65	-
jela	0,08	0,19	0,20	0,32	0,78	0,47	0,01	2,00	-
smrča	0,46	0,24	0,34	0,66	0,80	0,15	-	2,65	-
ost. četinari	-	-	-	0,03	0,01	-	-	0,04	-
bukva	0,03	0,05	0,06	0,36	0,93	0,33	0,01	1,28	-
ost. lišćari	0,05	0,04	0,05	0,01	0,06	-	0,01	0,24	-
2111. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti OS. na dubokim kvečnj. i dubovitim zemljištima, (11.223 ha)									
sve vrste	0,63	0,67	0,92	1,65	2,88	0,95	0,06	7,76	-
četinari	0,60	0,54	0,83	1,29	2,39	0,69	0,02	6,36	-
lišćari	0,03	0,13	0,09	0,36	0,49	0,26	0,04	1,40	-
jela i smrča	0,60	0,54	0,83	1,29	2,39	0,69	0,02	6,36	-
jela	0,11	0,28	0,37	0,28	1,11	0,64	0,02	2,76	-
smrča	0,49	0,26	0,51	1,01	1,28	0,05	-	3,60	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,03	0,08	0,08	0,36	0,49	0,26	0,04	1,34	-
ost. lišćari	-	0,05	0,01	-	-	-	-	0,06	-
2112. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti OS. na plitkim kvečnj. i dubovitim zemljištima, (5.979 ha)									
sve vrste	0,60	0,30	0,34	0,91	2,11	0,87	0,04	4,97	-
četinari	0,44	0,27	0,34	0,54	0,21	0,31	-	1,93	-
lišćari	0,16	0,03	0,14	0,37	1,98	0,47	0,04	3,04	-
jela i smrča	0,44	0,27	0,34	0,51	0,19	0,34	-	1,81	-
jela	0,44	0,03	-	0,42	0,19	0,06	-	1,14	-
smrča	-	0,24	0,04	0,09	-	0,30	-	0,77	-
ost. četinari	-	-	-	0,02	0,04	0,01	-	0,12	-
bukva	0,00	-	0,05	0,30	1,56	0,44	0,10	2,57	-
ost. lišćari	0,13	0,03	0,09	0,03	0,22	-	0,02	0,57	-

Tabela 36.05 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.

Godišnji zapremlinski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	40 80	80 -		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na silikatnim zemljištima, (67.060 ha)									
sve vrste	0,48	0,47	0,58	1,50	3,13	0,82	0,08	7,06	6,7
četinari	0,22	0,32	0,41	0,92	1,77	0,31	0,01	3,96	11,7
lišćari	0,26	0,15	0,17	0,58	1,36	0,51	0,07	3,10	10,3
jela i smrča	0,22	0,31	0,40	0,90	1,75	0,30	0,01	3,89	12,0
jela	0,16	0,21	0,32	0,71	1,47	0,27	0,01	3,15	-
smrča	0,06	0,10	0,08	0,19	0,28	0,03	-	0,74	-
ost. četinari	-	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	-	0,07	-
bukva	0,17	0,10	0,14	0,49	1,19	0,49	0,06	2,64	11,7
ost. lišćari	0,09	0,05	0,03	0,09	0,17	0,02	0,01	0,46	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na dubokim silikatnim zemljištima, (27.760 ha)									
sve vrste	0,50	0,44	0,59	1,27	3,44	0,79	0,10	7,13	
četinari	0,19	0,33	0,43	0,79	2,03	0,31	-	4,08	
lišćari	0,31	0,11	0,16	0,48	1,41	0,48	0,10	3,05	
jela i smrča	0,19	0,33	0,43	0,78	2,03	0,30	-	4,06	
jela	0,12	0,19	0,30	0,60	1,75	0,28	-	3,24	
smrča	0,07	0,14	0,13	0,18	0,28	0,02	-	0,82	
ost. četinari	-	-	-	0,01	-	0,01	-	0,02	
bukva	0,16	0,06	0,14	0,43	1,31	0,47	0,10	2,67	
ost. lišćari	0,15	0,05	0,02	0,05	0,10	0,01	-	0,38	
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na plitkim silikatnim zemljištima, (39.300 ha)									
sve vrste	0,47	0,48	0,58	1,64	2,94	0,85	0,06	7,02	
četinari	0,24	0,30	0,41	1,00	1,61	0,31	0,02	3,89	
lišćari	0,23	0,18	0,17	0,64	1,33	0,54	0,04	3,13	
jela i smrča	0,24	0,29	0,40	0,98	1,57	0,30	0,02	3,80	
jela	0,18	0,22	0,34	0,78	1,30	0,27	0,02	3,11	
smrča	0,06	0,07	0,06	0,20	0,27	0,03	-	0,69	
ost. četinari	-	0,01	0,01	0,02	0,04	0,01	-	0,09	
bukva	0,18	0,13	0,13	0,53	1,11	0,51	0,04	2,63	
ost. lišćari	0,05	0,05	0,04	0,11	0,22	0,03	-	0,50	

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 05.
 Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2200. Sve društvene (25.639 ha) i gradjanske (532 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 05.									
sve vrste	0,24	0,26	0,22	0,56	0,61	0,22	-	2,11	16,7
četinari	0,14	0,15	0,16	0,34	0,48	0,16	-	1,43	-
lišćari	0,10	0,11	0,06	0,22	0,13	0,06	-	0,68	-
jela i smrča	-	-	-	0,03	0,02	0,03	-	0,08	-
bijeli bor	0,05	0,07	0,02	0,19	0,15	0,01	-	0,49	-
crni bor	0,09	0,08	0,14	0,12	0,31	0,12	-	0,86	-
bukva	-	-	-	0,03	0,01	0,02	-	0,06	-
hrast kitnjak	0,04	0,05	0,05	0,19	0,12	0,04	-	0,49	-
ost. lišćari	0,06	0,06	0,01	-	-	-	-	0,13	-
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 05, boljih i srednjih stanišnih uslova, (12.885 ha)									
sve vrste	0,31	0,23	0,20	0,82	0,63	0,25	-	2,44	-
četinari	0,16	0,13	0,18	0,54	0,47	0,19	-	1,67	-
lišćari	0,15	0,10	0,02	0,28	0,16	0,06	-	0,77	-
jela i smrča	-	-	-	0,06	-	0,07	-	0,13	-
bijeli bor	0,04	0,05	0,04	0,36	0,13	0,01	-	0,63	-
crni bor	0,12	0,08	0,14	0,12	0,34	0,11	-	0,91	-
bukva	-	-	-	0,03	-	-	-	0,03	-
hrast kitnjak	0,10	0,03	0,02	0,25	0,16	0,06	-	0,62	-
ost. lišćari	0,05	0,07	-	-	-	-	-	0,12	-
2220. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 05, loših stanišnih uslova, (12.754 ha)									
sve vrste	0,19	0,28	0,23	0,32	0,58	0,20	-	1,80	-
četinari	0,14	0,16	0,14	0,14	0,50	0,14	-	1,22	-
lišćari	0,05	0,12	0,09	0,18	0,08	0,06	-	0,58	-
jela i smrča	-	-	-	-	0,04	0,01	-	0,05	-
bijeli bor	0,06	0,09	-	0,02	0,17	0,01	-	0,35	-
crni bor	0,08	0,07	0,14	0,12	0,29	0,12	-	0,82	-
bukva	-	-	-	0,03	0,03	0,03	-	0,09	-
hrast kitnjak	-	0,06	0,08	0,14	0,05	0,03	-	0,36	-
ost. lišćari	0,05	0,06	0,01	0,01	-	-	-	0,13	-

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.

Godišnji zapremniški prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	%
	5	10	15	20	30	50	80	-		
3210.	Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., (24.242 ha)									
sve vrste	0,28	0,18	0,35	0,80	1,40	0,31	0,01	-	3,33	12,8
četinari	0,02	-	0,05	0,03	0,01	0,01	-	-	0,12	-
lišćari	0,26	0,18	0,30	0,77	1,39	0,30	0,01	-	3,21	13,5
hrast kitnjak	0,14	0,13	0,20	0,71	1,23	0,18	-	-	2,55	12,9
ost.lišćari	0,12	0,05	0,10	0,06	0,15	0,12	0,01	-	0,67	-
3211.	Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., dobrih stanišnih uslova, (7.071 ha)									
sve vrste	0,29	0,18	0,36	1,08	1,76	0,25	-	-	4,42	-
četinari	-	-	-	-	0,05	-	-	-	0,05	-
lišćari	0,29	0,18	0,36	1,08	1,71	0,25	-	-	4,37	-
hrast kitnjak	0,30	0,09	0,25	0,96	1,60	0,14	-	-	3,34	-
ost.lišćari	0,49	0,09	0,11	0,12	0,11	0,11	-	-	1,03	-
3212.	Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., loših stanišnih uslova, (17.171 ha)									
sve vrste	0,14	0,18	0,34	0,73	1,31	0,33	0,01	-	3,04	-
četinari	0,02	-	0,06	0,04	-	0,02	-	-	0,14	-
lišćari	0,12	0,18	0,28	0,69	1,31	0,31	0,01	-	2,90	-
hrast kitnjak	0,10	0,14	0,18	0,64	1,13	0,19	0,01	-	2,39	-
ost.lišćari	0,02	0,04	0,10	0,05	0,18	0,12	-	-	0,51	-

Tabela 42.05

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 05.

Godišnji zapremniški prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	%
	5	10	15	20	30	50	80	-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 05., (12.301 ha)										
sve vrste	0,54	1,19	1,01	0,35	0,12	0,26	-	-	3,47	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,54	1,19	1,01	0,35	0,12	0,26	-	-	3,47	-
bukva	0,41	0,76	0,78	0,30	0,05	0,17	-	-	2,47	-
obični grab	0,06	0,27	0,15	0,05	0,02	0,02	-	-	0,57	-
ost. lišćari	0,07	0,16	0,08	-	0,05	0,07	-	-	0,43	-
1024. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 05., srednjih i loših stanišnih uslova, mezoofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (8.242 ha)										
sve vrste	0,66	1,20	1,36	0,46	0,14	0,04	-	-	3,86	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,66	1,20	1,36	0,46	0,14	0,04	-	-	3,86	-
bukva	0,52	0,71	1,05	0,38	0,06	0,04	-	-	2,76	-
obični grab	0,08	0,39	0,24	0,08	-	-	-	-	0,79	-
ost. lišćari	0,06	0,10	0,07	-	0,08	-	-	-	0,31	-

Tabela 43.05

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 05.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ -%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u oblasti 05., (6.996 ha)										
sve vrste	0,32	0,59	0,63	0,28	0,50	0,21	-	-	2,53	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,32	0,59	0,63	0,28	0,50	0,21	-	-	2,53	-
bukva	0,22	0,47	0,33	-	0,41	0,21	-	-	1,64	-
obični grab	0,09	0,12	0,26	-	0,06	-	-	-	0,53	-
ost. lišćari	0,01	-	0,04	0,28	0,03	-	-	-	0,36	-

Tabela 44.05

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ -%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 05., (6.244 ha)										
sve vrste	0,34	1,81	0,28	0,18	0,09	0,07	0,03	-	2,80	-
četinari	-	0,02	-	0,05	-	-	-	-	0,07	-
lišćari	0,34	1,79	0,28	0,13	0,09	0,07	0,03	-	2,73	-
hrast.kitnj.	0,15	1,02	0,28	0,13	0,09	-	0,03	-	1,70	-
ost.lišćari	0,19	0,77	-	-	-	0,07	-	-	1,03	-

Tabela 45.05

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ -%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 05., (5.874 ha)										
sve vrste	0,39	0,99	0,49	0,71	0,07	-	-	-	2,65	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,39	0,99	0,49	0,71	0,07	-	-	-	2,65	-
hrast kitnj.	0,04	0,57	0,23	0,65	0,05	-	-	-	1,54	-
ost. lišćari	0,35	0,42	0,26	0,06	0,02	-	-	-	1,11	-

Tabela 49.05

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 05.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 05. (19.960 ha)										
sve vrste	2,2	2,3	1,0	4,6	20,7	22,1	9,4	62,3	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	2,2	2,3	1,0	4,6	20,7	22,1	9,4	62,3	-	-
bukva	1,6	1,6	1,0	4,3	19,9	21,1	8,1	57,6	-	-
ost.lišćari	0,6	0,7	-	0,3	0,8	1,0	1,3	4,7	-	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 05., vrlo dobrih stanišnih uslova, (6.690 ha)										
sve vrste	3,6	-	2,4	6,7	28,1	29,2	21,4	91,4	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,6	-	2,4	6,7	28,1	29,2	21,4	91,4	-	-
bukva	2,6	-	2,4	6,7	28,1	29,2	16,8	85,8	-	-
ost.lišćari	1,0	-	-	-	-	-	4,6	5,6	-	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 05., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (7.525 ha)										
sve vrste	2,6	4,0	0,9	4,5	30,3	21,8	7,6	71,7	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	2,6	4,0	0,9	4,5	30,3	21,8	7,6	71,7	-	-
bukva	2,1	2,1	0,9	3,8	28,5	21,8	7,6	66,8	-	-
ost.lišćari	0,5	1,9	-	0,7	1,8	-	-	4,9	-	-

Tabela 50.05

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 05.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 05. (19.960 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	0,4	0,8	8,7	2,0	11,9
	2.	-	-	-	-	8,5	5,1	4,1	17,7
	3.	0,2	-	-	3,3	5,9	4,0	2,2	15,6
	4.	2,0	2,3	1,0	0,9	5,5	4,3	1,1	17,1

Tabela 63.05

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5	10	15	20	30	50	80		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05., (84.262 ha)									
sve vrste	1,4	1,8	2,3	8,0	27,9	20,4	9,5	71,3	12,8
četinari	0,9	1,0	1,5	4,4	15,5	6,4	0,6	30,3	-
lišćari	0,5	0,8	0,8	3,6	12,4	14,0	8,9	41,0	18,3
jela i smrča	0,9	1,0	1,5	4,4	15,4	5,9	0,5	29,6	-
jela	0,4	0,8	0,9	3,3	11,9	5,3	0,5	23,1	-
smrča	0,5	0,2	0,6	1,1	3,5	0,6	-	6,5	-
ost.četinari	-	-	-	-	0,1	0,5	0,1	0,7	-
bukva	0,4	0,6	0,5	3,4	11,6	13,7	8,3	38,5	-
ost.lišćari	0,1	0,2	0,3	0,2	0,8	0,3	0,6	2,5	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05. na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (17.202 ha)									
sve vrste	2,1	2,2	3,5	9,0	44,8	35,4	7,7	104,7	-
četinari	0,9	1,1	2,6	6,6	27,7	16,0	1,4	56,3	-
lišćari	1,2	1,1	0,9	2,4	17,1	19,4	6,3	48,4	-
jela i smrča	0,9	1,1	2,6	6,6	26,7	15,1	1,4	54,4	-
jela	-	0,4	-	2,9	14,8	13,6	1,4	33,1	-
smrča	0,9	0,7	2,6	3,7	11,9	1,5	-	21,3	-
ost.četinari	-	-	-	-	1,0	0,9	-	1,9	-
bukva	0,6	0,8	0,9	2,4	17,1	19,4	4,4	45,6	-
ost.lišćari	0,6	0,3	-	-	-	-	1,9	2,8	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05. na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima (11.223 ha)									
sve vrste	1,1	2,0	4,8	13,6	64,8	45,6	6,9	138,8	-
četinari	0,5	0,6	4,1	10,6	42,7	21,6	2,3	82,4	-
lišćari	0,6	1,4	0,7	3,0	22,1	24,0	4,6	56,4	-
jela i smrča	0,5	0,6	4,1	10,6	42,7	21,6	2,3	82,4	-
jela	-	0,6	-	4,7	23,8	21,6	2,3	53,0	-
smrča	0,5	-	4,1	5,9	18,9	-	-	29,4	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,6	1,4	0,7	3,0	22,1	24,0	4,6	56,4	-
ost.lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05. na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (5.979 ha)									
sve vrste	4,0	2,5	1,4	1,2	11,5	18,3	9,2	48,1	-
četinari	1,8	1,8	-	-	2,8	6,5	-	12,9	-
lišćari	2,2	0,7	1,4	1,2	8,7	11,8	9,2	35,2	-
jela i smrča	1,8	1,8	-	-	-	4,1	-	7,7	-
jela	-	-	-	-	-	-	-	-	-
smrča	1,8	1,8	-	-	-	4,1	-	7,7	-
ost.četinari	-	-	-	-	2,8	2,4	-	5,2	-
bukva	0,6	-	1,4	1,2	8,7	11,8	4,0	27,7	-
ost.lišćari	1,6	0,7	-	-	-	-	5,2	7,5	-

Tabela 53.05 (nastavek)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.
 Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na silikatnim zemljištima, (67.060 ha)									
sve vrste	1,3	1,7	2,1	7,8	25,1	18,0	9,7	65,7	14,4
četinari	0,9	0,9	1,4	4,0	13,5	4,8	0,4	25,9	-
lišćari	0,4	0,8	0,7	3,8	11,6	13,2	9,3	39,8	-
jela i smrča	0,9	0,9	1,4	4,0	13,5	4,4	0,3	25,4	-
jela	0,5	0,8	1,1	3,3	11,4	3,9	0,3	21,3	-
smrča	0,4	0,1	0,3	0,7	2,1	0,5	-	4,1	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	0,4	0,1	0,5	-
bukva	0,3	0,6	0,4	3,5	10,7	12,8	9,0	37,3	-
ost.lišćari	0,1	0,2	0,3	0,3	0,9	0,4	0,3	2,5	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na dubokim silikatnim zemljištima, (27.760 ha)									
sve vrste	1,6	1,7	3,3	8,4	37,6	23,5	11,2	87,3	
četinari	1,2	1,1	2,2	4,0	22,7	7,7	-	38,9	
lišćari	0,4	0,6	1,1	4,4	14,9	15,8	11,2	48,4	
jela i smrča	1,2	1,1	2,2	4,0	22,7	6,6	-	37,8	
jela	0,7	1,1	1,7	3,0	19,6	5,4	-	31,5	
smrča	0,5	-	0,5	1,0	3,1	1,2	-	6,3	
ost.četinari	-	-	-	-	-	1,1	-	1,1	
bukva	0,2	0,3	0,6	4,1	14,3	15,3	11,2	46,0	
ost.lišćari	0,2	0,3	0,5	0,3	0,6	0,5	-	2,4	
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05, na plitkim silikatnim zemljištima, (39.300 ha)									
sve vrste	1,1	1,7	1,3	7,4	17,4	14,7	8,9	52,5	
četinari	0,7	0,9	0,8	4,0	7,9	3,1	0,7	18,1	
lišćari	0,4	0,8	0,5	3,4	9,5	11,6	8,2	34,4	
jela i smrča	0,7	0,9	0,8	4,0	7,9	3,1	0,5	17,9	
jela	0,3	0,7	0,7	3,4	6,4	3,1	0,5	15,1	
smrča	0,4	0,2	0,1	0,6	1,5	-	-	2,8	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	
bukva	0,4	0,6	0,3	3,1	8,5	11,3	7,7	31,9	
ost.lišćari	-	0,2	0,2	0,3	1,0	0,3	0,5	2,5	

Tabela 54.05

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 05.
 Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po
 tehničkim kvalitetskim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 05., (84.262 ha)									
četinari	1.	0,1	0,3	0,6	1,0	4,1	1,3	0,1	7,5
	2.	-	-	-	-	6,8	4,2	0,3	11,3
	3.	0,1	0,2	0,7	2,6	3,9	0,9	-	8,4
	4.	0,7	0,5	0,2	0,8	0,7	-	0,2	3,1
lišćari	1.	-	-	0,2	0,3	2,2	1,5	0,5	4,7
	2.	-	-	-	-	2,8	6,6	2,8	12,2
	3.	-	-	0,4	1,6	5,0	4,8	4,3	16,1
	4.	0,5	0,8	0,2	1,7	2,4	1,1	1,3	8,0

Tabela 57.05

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 05.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	-		
2200.	Sve društvene (25.639 ha) i građanske (532 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 05.									
sve vrste	0,4	1,1	0,4	2,0	6,7	4,4	-		15,0	-
četinari	-	0,1	0,2	0,2	5,6	2,8	-		8,9	-
lišćari	0,4	1,0	0,2	1,8	1,1	1,6	-		6,1	
jela i smrča	-	0,1	-	0,2	-	0,4	-		0,7	
bijeli bor	-	-	-	-	1,0	-	-		1,0	
crni bor	-	-	0,2	-	4,6	2,4	-		7,2	
bukva	-	-	-	0,3	0,7	0,8	-		1,8	
hrast kitnjak	-	0,3	0,2	1,5	0,4	0,8	-		3,2	
ost. lišćari	0,4	0,7	-	-	-	-	-		1,1	
2210.	Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 05., boljih i srednjih stanišnih uslova, (12.885 ha)									
sve vrste	0,8	1,2	-	1,5	7,2	4,3	-		15,0	
četinari	-	0,2	-	0,4	7,2	4,3	-		12,1	
lišćari	0,8	1,0	-	1,1	-	-	-		2,9	
jela i smrča	-	0,2	-	0,4	-	1,0	-		1,6	
bijeli bor	-	-	-	-	1,9	-	-		1,9	
crni bor	-	-	-	-	5,3	3,3	-		8,6	
bukva	-	-	-	-	-	-	-		-	
hrast kitnjak	-	-	-	1,1	-	-	-		1,1	
ost. lišćari	0,8	1,0	-	-	-	-	-		1,8	
2220.	Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 05., loših stanišnih uslova, (12.754 ha)									
sve vrste	-	1,1	0,8	2,4	6,2	4,6	-		15,1	
četinari	-	-	0,5	-	4,1	1,4	-		6,0	
lišćari	-	1,1	0,3	2,4	2,1	3,2	-		9,1	
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-		-	
bijeli bor	-	-	-	-	-	-	-		-	
crni bor	-	-	0,5	-	4,1	1,4	-		6,0	
bukva	-	-	-	0,4	1,4	1,8	-		3,6	
hrast kitnjak	-	0,7	0,3	2,0	0,7	1,4	-		5,1	
ost. lišćari	-	0,4	-	-	-	-	-		0,4	

Tabela 58.05

DRUŠTVENE GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 05.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina,

po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	-	
2200.	Sve društvene (25.639 ha) i građanske (532 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 05.									
četinari	1.	-	-	-	-	1,7	-	-		1,7
	2.	-	-	-	-	3,9	1,4	-		5,3
	3.	-	-	-	0,2	-	0,5	-		0,7
	4.	-	0,1	0,2	-	-	0,9	-		1,2
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-		-
	2.	-	-	-	-	0,4	0,3	-		0,7
	3.	-	-	-	-	-	0,9	-		0,9
	4.	0,4	1,0	0,2	1,8	0,7	0,4	-		4,5

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05. (24.242 ha)									
sve vrste	0,9	0,3	1,0	4,7	12,4	8,3	0,5	28,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,9	0,3	1,0	4,7	12,4	8,3	0,5	28,1	-
hrast kitnjak	0,5	0,3	0,8	3,8	10,9	2,7	0,5	19,5	-
ost. lišćari	0,4	-	0,2	0,9	1,5	5,6	-	8,6	-
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., dobrih stanišnih uslova, (7.071 ha)									
sve vrste	2,0	-	-	2,3	5,0	7,9	-	17,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	2,0	-	-	2,3	5,0	7,9	-	17,2	-
hrast kitnjak	-	-	-	2,3	5,0	-	-	7,3	-
ost. lišćari	2,0	-	-	-	-	7,9	-	9,9	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05., loših stanišnih uslova, (17.171 ha)									
sve vrste	0,6	0,4	1,3	5,4	14,3	8,4	0,6	31,0	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,6	0,4	1,3	5,4	14,3	8,4	0,6	31,0	-
hrast kitnjak	0,6	0,4	1,0	4,2	12,6	3,4	0,6	22,8	-
ost. lišćari	-	-	0,3	1,2	1,7	5,0	-	8,2	-

Tabela 60.05

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 05.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina,
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 05. (24.242 ha)									
sve vrste	1.	0,2	-	-	0,6	1,1	0,5	-	2,4
	2.	-	-	-	-	2,5	3,9	-	6,4
	3.	-	-	0,2	1,7	7,4	3,4	0,5	13,2
	4.	0,7	0,3	0,8	2,4	1,4	0,5	-	6,1

VIŠOKE ŠUME U OBLASTI 05.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
Društvene visoke šume u oblasti 05.										
Sve društvene visoke šume (155.004 ha)										
sve vrste	872	1119	1498	5714	16316	7754	1170	34443	5,2	
četinari	347	499	788	2731	7034	2551	76	14026	9,0	
lišćari	525	620	710	2983	9282	5203	1094	20417	7,4	
Društvene visoke bukove šume (19.960 ha)										
sve vrste	168	210	116	481	1664	1407	221	4267		
četinari	-	-	-	-	30	-	-	30		
lišćari	168	210	116	481	1634	1407	221	4237		
Društvene šume jela, smrče i bukve (84.262 ha)										
sve vrste	522	674	1020	3691	11224	5013	902	23046		
četinari	286	438	717	2258	5932	1921	76	11628		
lišćari	236	236	303	1433	5292	3092	826	11418		
Društvene šume bijelog i crnog bora (25.639 ha)										
sve vrste	87	133	110	703	1272	713	-	3018		
četinari	56	56	59	439	1043	567	-	2220		
lišćari	31	77	51	264	229	146	-	798		
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (24.242 ha)										
sve vrste	95	99	240	834	2150	621	24	4063		
četinari	5	5	12	34	29	63	-	148		
lišćari	90	94	228	800	2121	558	24	3915		
Gradjanske visoke šume u oblasti 05.										
Sve gradjanske visoke šume (8.009 ha)										
sve vrste	103	95	132	168	437	36	14	985	15,7	
četinari	1	6	19	53	128	12	-	219	-	
lišćari	102	89	113	115	309	24	14	766	-	

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 05.

Sveukupna zalih drveća u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	0	5	10	15	20	30	50	80			
	5	10	15	20	30	50	80	-		-	%
Društvene niske šume i šikare u oblasti 05.											
Sve društvene niske šume i šikare (18.901 ha)											
sve vrste	128	343	184	86	74	150	37	-	1002	19,1	
četinari	-	4	-	3	-	-	-	-	7	-	
lišćari	128	339	184	83	74	150	37	-	995	19,1	
Društvene niske bukove šume i šikare (12.301 ha)											
sve vrste	97	215	159	70	46	140	-	-	727		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	97	215	159	70	46	140	-	-	727		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (6.244 ha)											
sve vrste	27	127	25	16	12	10	11	-	228		
četinari	-	4	-	3	-	-	-	-	7		
lišćari	27	123	25	13	12	10	11	-	221		
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 05.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (13.863 ha)											
sve vrste	93	142	140	83	77	48	-	-	583	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	93	142	140	83	77	48	-	-	583	-	
Gradjanske niske bukove šume i šikare (6.996 ha)											
sve vrste	32	48	74	18	65	34	-	-	271		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	32	48	74	18	65	34	-	-	271		
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (5.874 ha)											
sve vrste	27	78	49	65	12	-	-	-	231		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	27	78	49	65	12	-	-	-	231		

VIŠOKE ŠUME U OBLASTI 05.

Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
Društvene visoke šume u oblasti 05.									
Sve društvene visoke šume (155.004 ha)									
sve vrste	66	61	69	172	340	104	10	822	5,7
četinari	27	31	42	88	159	34	1	382	10,3
lišćari	39	30	27	84	181	70	9	440	7,3
Društvene visoke bukove šume (19.960 ha)									
sve vrste	11	9	4	14	34	20	3	95	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11	9	4	14	34	20	3	95	
Društvene šume jele, smrče i bukve (84.262 ha)									
sve vrste	42	40	50	125	257	71	6	591	
četinari	22	27	37	78	147	30	1	342	
lišćari	20	13	13	47	110	41	5	249	
Društvene šume bijelog i crnog bora (25.639 ha)									
sve vrste	6	7	6	14	15	6	-	54	
četinari	4	4	4	9	12	4	-	37	
lišćari	2	3	2	5	3	2	-	17	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (24.242 ha)									
sve vrste	7	5	8	19	34	7	1	81	
četinari	1	-	1	1	-	-	-	3	
lišćari	6	5	7	18	34	7	1	78	
Gradjanske visoke šume u oblasti 05.									
Sve gradjanske visoke šume (8.009 ha)									
sve vrste	6	5	4	5	9	2	1	32	16,3
četinari	-	1	1	3	2	-	-	7	-
lišćari	6	4	3	2	7	2	1	25	18,8

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 05.

Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	0	5	10	15	20	30	50	80			
	5	10	15	20	30	50	80	-		-	
Društvene niske šume i šikare u oblasti 05.											
Sve društvene niske šume i šikare (18.901 ha)											
sve vrste	9	26	14	6	2	4	-	-	61		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	9	26	14	6	2	4	-	-	61		
Društvene niske bukove šume i šikare (12.301 ha)											
sve vrste	6	15	13	5	1	3	-	-	43		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	6	15	13	5	1	3	-	-	43		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (6.244 ha)											
sve vrste	2	11	1	1	1	1	-	-	17		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	2	11	1	1	1	1	-	-	17		
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 05.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (13.863 ha)											
sve vrste	7	11	7	6	4	2	-	-	37		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	7	11	7	6	4	2	-	-	37		
Gradjanske niske bukove šume i šikare (6.996 ha)											
sve vrste	2	4	4	2	4	2	-	-	18		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	2	4	4	2	4	2	-	-	18		
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (5.874 ha)											
sve vrste	2	6	3	4	-	-	-	-	15		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	2	6	3	4	-	-	-	-	15		

VISOKE ŠUME U OBLASTI 05.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m3 za 10 godina
po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							ukupno	+ - %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		

Društvene visoke šume u oblasti 05.

	Sve društvene visoke šume (155.004 ha)								
sve vrste	194	233	248	931	3237	2474	1000	8317	11,1
četinari	76	87	131	376	1450	611	50	2781	18,6
lišćari	118	146	117	555	1787	1863	950	5536	14,0
	Društvene visoke bukove šume (19.960 ha)								
sve vrste	43	46	20	92	413	441	188	1243	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	43	46	20	92	413	441	188	1243	
	Društvene šume jele, smrče i bukve (84.262 ha)								
sve vrste	118	152	194	674	2351	1719	800	6008	
četinari	76	85	126	371	1306	539	50	2553	
lišćari	42	67	68	303	1045	1180	750	3455	
	Društvene šume bijelog i crnog bora (25.639 ha)								
sve vrste	11	28	10	51	172	113	-	385	
četinari	-	2	5	5	144	72	-	228	
lišćari	11	26	5	46	28	41	-	157	
	Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (24.242 ha)								
sve vrste	22	7	24	114	301	201	12	681	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	22	7	24	114	301	201	12	681	

Gradjanske visoke šume u oblasti 05.

	Sve gradjanske visoke šume (8.009 ha)								
sve vrste	20	31	43	29	17	22	-	162	-
četinari	-	5	-	7	3	1	-	16	-
lišćari	20	26	43	22	14	21	-	146	-

06. VRBASKA ŠUMSKO - PRIVREDNA OBLAST
TABELA 1.06 - 69.06

Op. VRBASKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabele 1.06

Šifra	Kategorija	Naziv	Ukupno		Vrške šume		Površina		± %
			Ukupno	± %	Drštveno	± %	Gradjansko		
1010	bukve		52.236	13,1	43.736	16,4	8.500	-	
1011	- vrlo dobari stanjnih uslova		9.215		7.412				
1012	- srednjih i loših stanjnih uslova, mezofitnije, (500-1.000 m.n.v.)		27.419		24.377				
1013	- srednjih i loših stanjnih uslova, kserofitnije		7.253		5.895				
1014	- srednjih i loših stanjnih uslova, mezofitnije, (ispod 500 m.n.v.)		9.351		6.052				
2100	ela, smreke i bukve		71.970	11,6	67.509	12,5	14.461	-	
2110	- na krečnjačkim i oceanimnim zemljama		50.979		48.017				
2111	- dubokim		10.835		10.488				
2112	- plitkim		40.144		37.529				
2120	- na siličastim zemljištima		20.991		19.492				
2121	- dubokim		6.458		6.024				
2122	- plitkim		14.533		13.468				
2200	sijelog i omog bora		8.083	-	8.019	-	(64)	-	
2210	- boljih i srednjih stanjnih uslova		5.984		5.920				
2220	- loših stanjnih uslova		2.099		(2.099)				
3210	hrasta kimpjaka		12.109	-	9.211	-	(2.898)	-	
3211	- dobarih stanjnih uslova		5.577		4.247				
3212	- loših stanjnih uslova		6.532		4.964				
7010	sve ostale vrške šume		2.633	-	(1.257)	-	(1.376)	-	
Niske šume i sikare									
			37.133	13,1	27.920	16,1	9.213	-	
			5.760		(3.844)				
1020	bukve								
1021	- vrlo dobarih stanjnih uslova								
1022	- srednjih i loših stanjnih uslova, mezofitnije, (500-1.000 m.n.v.)		17.374		13.446				
1023	- srednjih i loših stanjnih uslova, kserofitnije		9.359		8.363				
1024	- srednjih i loših stanjnih uslova, mezofitnije, (ispod 500 m.n.v.)		4.640		(2.267)				

06. VRBASKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.06 (nastavak)

Šifra	Kategorija	Naziv	Ukupno		± %		Površina u ha		± %	
3220	hrasta kitnjaka	.....	17.169	-	10.758	-	6.411	-		
3221	- dobrih stanišnih uslova	.....	5.645		(2.919)					
3222	- loših stanišnih uslova	.....	11.524		7.839					
3320	termofilnih hrastova	.....	10.454	-	9.476	-	(978)	-		
7020	sve ostale niske šume i šikare	.....	1.792	-	(279)	-	(1.513)	-		
8000	goleti ispod gornje granice privrednih šuma	.....	39.847	12,4	32.224	14,8	7.623	-		
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu										
9000	sve neproduktivne površine	.....	268.777							
Rekapitulacija za oblast 06										
	Visoke šume	.....	147.031	7,6	129.732	9,1	17.299	-		
	Niske šume i šikare	.....	66.548	9,4	48.433	12,8	18.115	16,6		
	Sve šume (visoke i niske) i šikare	.....	213.579	4,8	178.165	6,4	35.414	15,0		
	Šumske goleti (grupacija 8000)	.....	39.847	12,4	32.224	14,8	7.623	-		
	Sve šume, šikare i šumske goleti	.....	253.426	4,1	210.389	5,9	43.037	14,8		
	Ostale površine (grupacija 9000)	.....	268.777							
	Šumsko privredna oblast 06.	.....	522.203							

NAPOМЕНА: Na površinama koje su u tabeli 1.06 označene zagradama postavljen je premalen broj prečnih krugova (vidi tabelu 2.06). Zato su i taksacioni podaci utvrdjeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.06

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	318	271	47
1011	59	44	
1012	173	157	
1013	39	32	
1014	47	38	
2100	437	413	24
2110	301	290	
2111	78	76	
2112	223	214	
2120	136	123	
2121	46	42	
2122	90	81	
2200	69	69	
2210	56	56	
2220	13	13	
3210	82	62	20
3211	43	32	
3212	39	30	
7010	11	7	4
Niske šume i šikare			
1020	242	189	53
1021	35	28	
1022	128	100	
1023	55	48	
1024	24	13	
3220	115	74	41
3221	37	20	
3222	78	54	
3320	85	78	7
7020	16	5	11
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	272	212	60
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	1.737		
R e k a p i t u l a c i j a			
Visoke šume	917	822	95
Niske šume i šikare	458	346	112
Goleti (8000)	272	212	60
Ostalo (9000)	1.737		
Oblast 06.	3.384		

Tabela 3.06

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	770	820	470
1011	630	730	
1012	940	960	
1013	690	750	
1014	360	380	
2100	1.090	1.110	-
2110	1.160	1.170	
2111	1.140	1.140	
2112	1.160	1.180	
2120	960	980	
2121	1.010	1.020	
2122	940	960	
2200	940	940	-
2210	920	920	
3210	460	480	-
3211	380	410	
3212	520	540	
Niske šume i šikare			
1020	730	770	630
1022	820	830	
1023	750	780	
3220	610	660	510
3222	700	760	
3320	690	690	-

Tabela 4.06

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	40	20	16	23	1	44	31	5	20	-
1011	53	15	12	18	2					
1012	43	19	18	20	-					
1013	22	11	26	41	-					
1014	32	39	4	21	4					
2100	34	26	13	27	-	-	-	-	-	-
2110	32	27	13	28	-					
2111	26	36	6	30	2					
2112	34	24	15	27	-					
2120	38	23	14	25	-					
2121	33	20	10	37	-					
2122	41	24	15	20	-					
2200	10	27	31	31	1	-	-	-	-	-
2210	8	32	33	25	2					
3210	12	24	28	36	-	-	-	-	-	-
3211	17	9	26	48	-					
3212	7	37	30	26	-					
Niske šume i šikare										
1020	35	25	8	32	-	46	26	6	22	-
1022	39	32	5	24	-					
1023	24	12	17	47	-					
3220	7	24	46	23	-	9	30	27	34	-
3222	7	25	47	21	-					
3320	7	24	46	23	-	-	-	-	-	-

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	21	21	20
1011	14	15	
1012	22	22	
1013	21	21	
1014	22	22	
2100	18	18	-
2110	16	16	
2111	15	15	
2112	17	17	
2120	21	22	
2121	20	21	
2122	22	22	
2200	27	27	-
2210	27	27	
3210	20	22	-
3211	17	19	
3212	22	24	
Niske šume i šikare			
1020	21	22	20
1022	20	21	
1023	24	24	
3220	19	22	13
3222	20	23	
3320	22	22	-

Tabela 6.06

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 06

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,79	0,78	0,81
1011	0,72	0,70	
1012	0,81	0,80	
1013	0,83	0,84	
1014	0,73	0,74	
2100	0,76	0,76	-
2110	0,73	0,73	
2111	0,76	0,76	
2112	0,72	0,72	
2120	0,81	0,82	
2121	0,83	0,84	
2122	0,80	0,81	
2200	0,49	0,49	-
2210	0,49	0,49	
3210	0,65	0,68	-
3211	0,71	0,78	
3212	0,60	0,60	
Niske šume i šikare			
1020	0,84	0,84	0,85
1022	0,86	0,86	
1023	0,79	0,79	
3220	0,78	0,78	0,77
3222	0,76	0,75	
3320	0,77	0,77	-

Tabela 7.06

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		građanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	33	67	31	69
1011	54	46		
1012	28	72		
1013	38	62		
1014	26	74		
2100	30	70	-	-
2110	34	66		
2111	38	62		
2112	32	68		
2120	23	77		
2121	27	73		
2122	22	78		
2200	8	92	-	-
2210	7	93		
3210	50	50	-	-
3211	50	50		
3212	50	50		
Niske šume i šikare				
1020	13	87	25	75
1022	13	87		
1023	15	85		
3220	17	83	33	67
3222	12	88		
3320	8	92	-	-

Tabela 8.06

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 06.

Šifra kate- gorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine	visine	debljine	visine	visine	debljine
		10-50 cm	50-130 cm	0 - 5 cm	10-50 cm	50-130 cm	0-5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	12.700	3.300	3.900	24.900	7.300	4.800
1011	lišćari	25.000	5.100	6.900			
1012	lišćari	9.000	2.300	1.800			
1013	lišćari	17.200	6.700	4.500			
1014	lišćari	10.400	2.300	5.500			
2100	četinari	1.500	600	500	-	-	-
	lišćari	2.500	1.000	1.000	-	-	-
2110	četinari	1.700	700	400			
	lišćari	2.200	800	1.200			
2111	četinari	1.700	1.600	500			
	lišćari	3.300	2.000	1.800			
2112	četinari	1.700	500	400			
	lišćari	2.000	500	900			
2120	četinari	1.000	300	600			
	lišćari	3.000	1.300	1.000			
2121	četinari	2.100	300	300			
	lišćari	1.800	1.500	1.400			
2122	četinari	600	300	700			
	lišćari	3.300	1.300	700			
2200	četinari	600	500	400	-	-	-
	lišćari	2.300	800	1.700	-	-	-
2210	četinari	600	600	300			
	lišćari	1.900	900	1.600			
3210	četinari	-	-	-	-	-	-
	lišćari	7.400	1.900	700	-	-	-
3211	četinari	-	-	-			
	lišćari	7.500	3.500	1.200			
3212	četinari	-	-	-			
	lišćari	7.300	600	200			
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	4.300	1.400		11.700	2.200	
1022	lišćari	2.500	300				
1023	lišćari	6.400	3.200				
3220	lišćari	19.800	11.600		13.100	2.100	
3222	lišćari	1.600	700				
3320	lišćari	4.100	2.900		-	-	

Tabela 9.06

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gračanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	83	12	5	91	9	-
1011	96	4	-			
1012	77	15	8			
1013	81	19	-			
1014	94	6	-			
2100	81	16	3	-	-	-
2110	86	14	-			
2111	86	14	-			
2112	86	14	-			
2120	69	21	10			
2121	80	7	13			
2122	65	27	8			
2200	96	4	-	-	-	-
2210	94	6	-			
3210	100	-	-	-	-	-
3211	100	-	-			
3212	100	-	-			
Niske šume i šikare						
1020	44	25	31	50	21	29
1022	38	20	42			
1023	48	24	28			
3220	57	19	24	80	20	-
3222	55	9	36			
3320	67	28	5	-	-	-

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 06.

Šifra kategorije šume	Društvene šume				Gradjanske šume	
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	10	85	5	18	82	-
1011	13	87	-	-	-	-
1012	12	80	8	-	-	-
1013	9	91	-	-	-	-
1014	-	100	-	-	-	-
2100	7	90	3	-	-	-
2110	6	94	-	-	-	-
2111	10	90	-	-	-	-
2112	5	95	-	-	-	-
2120	8	82	10	-	-	-
2121	-	87	13	-	-	-
2122	11	81	8	-	-	-
2200	-	00	-	-	-	-
2210	-	00	-	-	-	-
3210	-	100	-	-	-	-
3211	-	100	-	-	-	-
3212	-	100	-	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	24	45	31	38	33	29
1022	23	35	42	-	-	-
1023	24	48	28	-	-	-
3220	14	62	24	13	87	-
3222	18	46	36	-	-	-
3320	33	62	5	-	-	-

Tabela 11.06

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.

Zapremine stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinske klase u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 06., (43.736 ha)									
sve vrste	3,9	5,4	9,0	32,7	107,1	64,5	12,5	235,1	9,2
četinari	-	-	0,2	0,3	-	0,7	-	1,2	-
lišćari	3,9	5,4	8,8	32,4	107,1	63,8	12,5	233,9	9,2
bukva	2,7	4,0	6,8	27,7	95,8	59,9	11,8	208,7	10,4
ost.lišćari	1,2	1,4	2,0	4,7	11,3	3,9	0,7	25,2	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., vrlo dobrih stanišnih uslova, (7.412 ha)									
sve vrste	3,5	2,0	1,9	13,3	105,8	62,8	5,3	194,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3,5	2,0	1,9	13,3	105,8	62,8	5,3	194,6	
bukva	3,1	2,0	1,9	12,0	99,2	58,0	5,3	181,5	
ost.lišćari	0,4	-	-	1,3	6,6	4,8	-	13,1	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (24.377 ha)									
sve vrste	3,8	6,8	12,3	42,7	117,1	60,9	13,2	256,8	
četinari	-	-	0,4	0,5	-	-	-	0,9	
lišćari	3,8	6,8	11,9	42,2	117,1	60,9	13,2	255,9	
bukva	2,8	5,1	9,6	37,0	106,6	56,4	12,0	229,5	
ost.lišćari	1,0	1,7	2,3	5,2	10,5	4,5	1,2	26,4	
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, izerofilnija varijanta, (5.895 ha)									
sve vrste	6,3	6,4	10,1	20,5	121,1	59,0	26,8	250,2	
četinari	-	-	-	-	-	1,7	-	1,7	
lišćari	6,3	6,4	10,1	20,5	121,1	57,3	26,8	248,5	
bukva	2,0	3,8	6,8	13,6	90,5	53,1	26,8	196,6	
ost.lišćari	4,3	2,6	3,3	6,9	30,6	4,2	-	51,9	
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (6.052 ha)									
sve vrste	3,4	1,8	2,2	21,7	48,8	88,7	3,6	170,2	
četinari	-	-	-	-	-	3,7	-	3,7	
lišćari	3,4	1,8	2,2	21,7	48,8	85,0	3,6	166,5	
bukva	3,4	1,3	-	18,3	47,2	85,0	3,6	158,8	
ost.lišćari	-	0,5	2,2	3,4	1,6	-	-	7,7	

Tabela 12.06

DRUŠTVENE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.

Zapremina stabela u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj-teh- na niška	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 06., (43.736 ha)									
sve vrste	1.	1,5	1,2	1,5	4,7	13,1	10,1	-	32,1
	2.	0,1	0,1	0,9	3,1	36,4	25,4	2,3	68,3
	3.	2,3	4,1	6,6	24,9	57,6	29,0	10,2	134,7
sve vrste	1.	1,5	1,4	2,5	8,0	19,2	16,4	0,4	49,4
	2.	-	-	-	-	45,5	26,0	3,0	74,5
	3.	0,8	1,2	1,8	13,7	28,9	15,0	5,0	66,4
	4.	1,6	2,8	4,7	11,0	13,5	7,1	4,1	44,8

Tabela 13.06

GRADJANSKE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.

Zapremina stabela u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ -	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 06., (8.500 ha)										
sve vrste	6,0	8,9	9,5	18,1	71,3	47,0	2,8	163,6	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,0	8,9	9,5	18,1	71,3	47,0	2,8	163,6	-	-
bukva	3,5	4,8	7,4	13,8	68,2	47,0	-	144,7	-	-
ost. lišćari	2,5	4,1	2,1	4,3	3,1	-	2,8	18,9	-	-

Tabela 14.06

GRADJANSKE VIŠKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.

Zapremina stabela u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj-teh- na niška	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 06., (8.500 ha)									
sve vrste	1.	2,2	1,5	-	5,1	1,9	-	-	10,7
	2.	-	0,3	0,6	-	31,2	16,1	2,8	51,0
	3.	3,8	7,1	8,9	13,0	38,2	30,9	-	101,9
sve vrste	1.	2,2	1,9	0,6	5,1	8,6	1,4	-	19,8
	2.	-	-	-	-	24,4	18,6	2,8	45,8
	3.	2,1	1,6	4,9	6,2	28,0	9,9	-	52,7
	4.	1,7	5,4	4,0	6,8	10,3	17,1	-	45,3

Tabela 15.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 06., (67.509 ha)									
sve vrste	7,8	9,0	13,0	36,7	120,5	67,9	11,7	266,6	7,6
četinari	3,1	3,9	7,0	20,6	77,1	44,3	9,6	165,6	11,4
lišćari	4,7	5,1	6,0	16,1	43,4	23,6	2,1	101,0	13,4
jela i smrčja	2,9	3,9	6,7	19,2	73,9	43,0	9,6	159,2	11,7
jela	1,4	1,9	2,4	6,3	31,0	24,7	5,2	72,9	-
smrčja	1,5	2,0	4,3	12,9	42,9	18,3	4,4	86,3	-
ost.četinari	0,2	-	0,3	1,4	3,2	1,3	-	8,4	-
bukva	3,4	3,5	4,8	14,6	40,0	22,6	2,1	91,0	14,2
ost.lišćari	1,3	1,6	1,2	1,5	3,4	1,0	-	10,0	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 06, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (48.017 ha)									
sve vrste	7,1	8,2	12,1	33,6	119,9	72,4	12,6	265,9	9,0
četinari	3,0	4,1	7,1	21,0	90,8	53,1	10,6	189,7	12,6
lišćari	4,1	4,1	5,0	12,6	29,1	19,3	2,0	76,2	17,7
jela i smrčja	2,8	4,0	6,8	19,2	86,4	51,2	10,6	181,0	13,1
jela	1,2	1,9	2,2	7,5	39,2	31,6	6,9	90,5	-
smrčja	1,6	2,1	4,6	11,7	47,2	19,6	3,7	90,5	-
ost.četinari	0,2	0,1	0,3	1,8	4,4	1,9	-	8,7	-
bukva	3,6	3,3	4,7	12,1	28,5	18,2	2,0	72,4	18,3
ost.lišćari	0,5	0,8	0,3	0,5	0,6	1,1	-	3,8	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 06, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (10.488 ha)									
sve vrste	7,4	7,9	18,4	31,6	150,0	95,4	14,6	325,3	
četinari	3,0	4,4	10,5	20,6	119,4	78,9	14,6	251,4	
lišćari	4,4	3,5	7,9	11,0	30,6	16,5	-	73,9	
jela i smrčja	2,6	4,4	10,5	20,6	114,6	75,1	14,6	242,4	
jela	1,7	2,1	1,8	9,0	61,4	49,1	13,4	138,5	
smrčja	0,9	2,3	8,7	11,6	53,2	26,0	1,2	103,9	
ost.četinari	0,4	-	-	-	4,8	3,8	-	9,0	
bukva	4,0	3,0	7,9	11,0	30,6	16,5	-	73,0	
ost.lišćari	0,4	0,5	-	-	-	-	-	0,9	
2112. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 06, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (37.529 ha)									
sve vrste	7,1	8,3	10,1	34,2	110,3	65,1	12,0	247,1	
četinari	3,1	3,9	6,0	21,2	81,8	45,0	9,3	170,3	
lišćari	4,0	4,4	4,1	13,0	28,5	20,1	2,7	76,8	
jela i smrčja	3,0	3,8	5,7	18,8	77,4	43,7	9,3	161,7	
jela	1,2	1,8	2,3	7,0	32,2	26,1	4,8	75,4	
smrčja	1,8	2,0	3,4	11,8	45,2	17,6	4,5	86,3	
ost.četinari	0,1	0,1	0,3	2,4	4,4	1,3	-	8,6	
bukva	3,5	3,5	3,6	12,4	27,7	18,7	2,7	72,1	
ost.lišćari	0,5	0,9	0,5	0,6	0,8	1,4	-	4,7	

Tabela 15.06 (nastavak)

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na silikatnim zemljištima, (19.492 ha)									
sve vrste	9,0	10,4	14,9	43,2	122,0	58,6	9,9	268,0	14,2
četinari	3,0	3,6	6,6	19,8	48,0	25,5	7,8	114,3	-
lišćari	6,0	6,8	8,3	23,4	74,0	33,1	2,1	153,7	18,7
jela i smrča	3,0	3,6	6,3	19,1	47,4	25,5	7,8	112,7	-
jela	1,7	1,7	2,8	3,9	13,7	9,8	1,8	35,4	-
smrča	1,3	1,9	3,5	15,2	33,7	15,7	6,0	77,3	-
ost.četinari	-	-	0,3	0,7	0,6	-	-	1,6	-
bukva	3,3	3,4	5,1	19,7	64,8	32,2	2,1	130,6	-
ost.lišćari	2,7	3,4	3,2	3,7	9,2	0,9	-	23,1	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na dubokim silikatnim zemljištima, (6.024 ha)									
sve vrste	11,0	11,7	12,9	37,4	107,3	99,9	14,7	294,9	
četinari	4,1	4,9	3,2	12,6	34,6	47,9	10,3	117,6	
lišćari	6,9	6,8	9,7	24,8	72,7	52,0	4,4	177,3	
jela i smrča	4,1	4,9	3,2	12,6	34,6	47,9	10,3	117,6	
jela	2,7	2,0	1,0	3,2	12,0	29,9	-	50,8	
smrča	1,4	2,9	2,2	9,4	22,6	18,0	10,3	66,8	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	2,4	2,2	7,9	19,1	60,6	52,0	4,4	148,6	
ost.lišćari	4,5	4,6	1,8	5,7	12,1	-	-	28,7	
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na plitkim silikatnim zemljištima, (13.468 ha)									
sve vrste	8,2	9,9	15,8	45,6	127,9	41,8	7,9	257,1	
četinari	2,6	3,0	8,1	22,7	53,4	16,5	6,7	113,0	
lišćari	5,6	6,9	7,7	22,9	74,5	25,3	1,2	144,1	
jela i smrča	2,6	3,0	7,6	21,8	52,5	16,5	6,7	110,7	
jela	1,3	1,5	3,5	4,1	14,4	1,7	2,6	29,1	
smrča	1,3	1,5	4,1	17,7	38,1	14,8	4,1	81,6	
ost.četinari	-	-	0,5	0,9	0,9	-	-	2,3	
bukva	3,6	4,0	3,9	20,1	66,5	24,0	1,2	123,3	
ost.lišćari	2,0	2,9	3,8	2,8	8,0	1,3	-	20,8	

Tabela 16.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06., (67.509 ha)									
četinari	1.	1,2	2,0	3,6	9,0	30,2	14,5	3,2	63,7
	2.	0,1	0,4	1,2	4,6	32,8	18,9	4,1	62,1
	3.	1,8	1,5	2,2	7,0	14,1	10,9	2,3	39,8
lišćari	1.	0,9	1,5	1,4	3,5	4,2	3,6	0,2	15,3
	2.	0,2	0,2	0,9	3,2	17,4	5,9	0,3	28,1
	3.	3,6	3,4	3,7	9,4	21,8	14,1	1,6	57,6
četinari	1.	1,3	2,3	5,1	14,3	37,3	19,7	5,0	85,0
	2.	-	-	-	-	31,7	19,2	2,9	53,8
	3.	0,8	1,2	0,8	3,9	6,9	4,9	1,7	20,0
	4.	1,0	0,4	1,1	2,4	1,4	0,5	-	6,8
lišćari	1.	1,1	1,6	2,2	5,9	9,7	5,0	0,2	25,7
	2.	-	-	-	-	19,3	6,5	0,4	26,2
	3.	1,5	1,5	1,3	5,8	9,4	6,2	0,9	26,6
	4.	2,1	2,0	2,5	4,4	5,0	5,9	0,6	22,5

Tabela 19.06

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 06.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2200. Sve društvene (8.019 ha) i gradjanske (64 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 06.										
sve vrste	5,1	4,7	8,2	20,5	66,3	44,9	3,5	153,2	-	
četinari	4,1	3,5	5,0	18,8	60,2	42,3	3,5	137,4	-	
lišćari	1,0	1,2	3,2	1,7	6,1	2,6	-	15,8		
jela i smrča	-	0,5	-	0,7	-	-	-	1,2		
bijeli bor	0,8	1,3	0,9	3,3	22,3	6,6	1,3	36,5		
crni bor	3,3	1,7	4,1	14,8	37,9	35,7	2,2	99,7		
bukva	-	-	2,5	0,8	2,6	2,6	-	8,5		
hrast kitnj.	0,3	-	-	-	3,5	-	-	3,8		
ost.lišćari	0,7	1,2	0,7	0,9	-	-	-	3,5		
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 06., boljih i srednjih stanišnih uslova (5.920 ha)										
sve vrste	4,6	3,8	8,9	23,5	72,1	48,4	2,8	164,1		
četinari	4,3	3,4	4,8	21,3	64,1	45,1	2,8	145,8		
lišćari	0,3	0,4	4,1	2,2	8,0	3,3	-	18,3		
jela i smrča	-	0,6	-	1,0	-	-	-	1,6		
bijeli bor	0,6	1,2	0,6	2,1	24,4	6,9	-	35,8		
crni bor	3,7	1,6	4,2	18,2	39,7	38,2	2,8	108,4		
bukva	-	-	3,4	1,0	3,4	3,3	-	11,1		
hrast kitnj.	0,3	-	-	-	4,6	-	-	4,9		
ost.lišćari	-	0,4	0,7	1,2	-	-	-	2,3		

Tabela 20.06

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na niža	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2200. Sve društvene (8.019 ha) i građanske (64 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 06.										
četinari	1.	1,7	1,8	2,5	7,6	6,4	5,8	-	25,8	
	2.	-	0,4	0,5	3,5	20,0	15,9	1,3	41,6	
	3.	2,4	1,3	2,0	7,7	33,8	20,6	2,2	70,0	
lišćari	1.	-	-	-	-	2,6	-	-	2,6	
	2.	-	-	-	0,9	2,4	-	-	3,3	
	3.	1,0	1,2	3,2	0,8	1,1	2,6	-	9,9	
četinari	1.	1,7	1,8	3,6	13,5	12,7	19,0	-	52,3	
	2.	-	-	-	-	25,3	21,6	3,5	50,4	
	3.	0,5	0,3	-	4,2	18,9	1,7	-	25,6	
	4.	1,9	1,4	1,4	1,1	3,3	-	-	9,1	
lišćari	1.	-	-	-	0,9	2,6	-	-	3,5	
	2.	-	-	-	-	2,4	-	-	2,4	
	3.	0,7	-	-	-	1,1	-	-	1,8	
	4.	0,3	1,2	3,2	0,8	-	2,6	-	8,1	

Tabela 21.06

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., (9.211 ha)										
sve vrste	2,3	4,1	9,8	31,9	100,7	15,1	-	163,9	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	2,3	4,1	9,8	31,9	100,7	15,1	-	163,9	-	
hrast kitnjak	0,8	3,0	9,1	31,4	95,7	9,7	-	149,7	-	
ost.lišćari	1,5	1,1	0,7	0,5	5,0	5,4	-	14,2	-	
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., dobrih stanišnih uslova, (4.247 ha)										
sve vrste	0,7	2,1	10,7	26,6	120,2	16,0	-	176,3	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,7	2,1	10,7	26,6	120,2	16,0	-	176,3	-	
hrast kitnjak	0,7	0,9	9,2	26,6	115,5	5,9	-	158,5	-	
ost.lišćari	-	1,2	1,5	-	5,0	10,1	-	17,8	-	
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., loših stanišnih uslova, (4.964 ha)										
sve vrste	3,5	5,8	8,9	36,5	84,3	14,4	-	153,4	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3,5	5,8	8,9	36,5	84,3	14,4	-	153,4	-	
hrast kitnjak	0,9	4,8	8,9	35,5	79,3	12,8	-	142,2	-	
ost.lišćari	2,6	1,0	-	1,0	5,0	1,6	-	11,2	-	

Tabela 22.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- na	teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m³/ha
			5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 ~	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., (9.211 ha)										
sve vrste	1.		1,4	0,7	3,7	7,4	24,0	-	-	37,2
	2.		-	-	-	7,0	47,2	5,6	-	59,8
	3.		0,9	3,4	6,1	17,5	29,5	9,5	-	66,9
sve vrste	1.		1,4	0,7	3,6	13,6	32,8	-	-	52,1
	2.		-	-	-	-	43,8	9,4	-	53,2
	3.		0,8	1,0	2,5	14,0	22,9	2,2	-	43,4
	4.		0,1	2,4	3,7	4,3	1,2	3,5	-	15,2

Tabela 27.06

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0_5	5_10	10_15	15_20	20_30	30_50	50_80	80_		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 06., (27.920 ha)										
sve vrste	5,7	17,4	11,4	5,8	7,3	5,8	0,9	1,0	55,3	15,6
četinari	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1	-
lišćari	5,7	17,4	11,4	5,7	7,3	5,8	0,9	1,0	55,2	15,7
bukva	3,5	11,3	8,6	4,2	5,5	3,1	0,9	1,0	38,1	19,9
obični grab	0,8	3,4	0,6	0,8	0,5	2,0	-	-	8,1	-
ost.lišćari	1,4	2,7	2,2	0,7	1,3	0,7	-	-	9,0	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (13.446 ha)										
sve vrste	5,1	19,7	8,8	6,2	6,8	4,8	1,6	1,8	54,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5,1	19,7	8,8	6,2	6,8	4,8	1,6	1,8	54,8	-
bukva	3,9	15,1	8,0	4,7	5,7	3,1	1,6	1,8	43,9	-
obični grab	0,6	2,9	0,5	1,0	0,5	1,7	-	-	7,2	-
ost.lišćari	0,6	1,7	0,3	0,5	0,6	-	-	-	3,7	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (8.363 ha)										
sve vrste	5,8	11,3	13,0	3,7	6,1	11,8	0,1	-	51,8	-
četinari	-	-	-	0,4	-	-	-	-	0,4	-
lišćari	5,8	11,3	13,0	3,3	6,1	11,8	0,1	-	51,4	-
bukva	2,3	5,0	7,2	1,5	3,2	5,1	0,1	-	24,4	-
obični grab	0,4	2,2	0,6	0,9	0,8	4,1	-	-	9,0	-
ost.lišćari	3,1	4,1	5,2	0,9	2,1	2,6	-	-	18,0	-

Tabela 28.06

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 06.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve gradjanske bukove niske šume i šikare u oblasti 06., (9.213 ha)											
sve vrste	11,6	18,8	14,7	9,9	4,4	10,5	1,1	-	71,0	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11,6	18,8	14,7	9,9	4,4	10,5	1,1	-	71,0	-	
bukva	7,9	15,8	11,2	8,9	3,5	7,1	1,1	-	55,5	-	
obični grab	2,9	2,4	3,4	0,4	-	2,7	-	-	11,8	-	
ost.lišćari	0,8	0,6	0,1	0,6	0,9	0,7	-	-	3,7	-	

Tabela 29.06

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 06., (10.758 ha)											
sve vrste	2,9	7,2	3,9	1,7	2,9	3,1	-	0,4	22,1	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	2,9	7,2	3,9	1,7	2,9	3,1	-	0,4	22,1	-	
hrast kitnj.	1,2	4,5	1,9	1,1	2,2	1,9	-	0,4	13,2	-	
ost.lišćari	1,7	2,7	2,0	0,6	0,7	1,2	-	-	8,9	-	
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 06., loših stanjinskih uslova, (7.839 ha)											
sve vrste	3,5	9,1	4,9	2,2	3,6	4,0	-	0,8	28,1	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3,5	9,1	4,9	2,2	3,6	4,0	-	0,8	28,1	-	
hrast kitnj.	1,2	5,0	2,0	1,1	2,5	3,2	-	0,8	15,8	-	
ost.lišćari	2,3	4,1	2,9	1,1	1,1	0,8	-	-	12,3	-	

Tabela 30.06

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	± %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3220. Sve građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 06., (6.411 ha)										
sve vrste	5,5	12,2	8,4	9,1	7,9	-	1,2	-	44,3	-
četinari	-	-	0,5	-	-	-	-	-	0,5	-
lišćari	5,5	12,2	7,9	9,1	7,9	-	1,2	-	43,8	-
hrast kitnj.	-	2,0	2,1	8,4	4,5	-	1,2	-	18,2	-
ost.lišćari	5,5	10,2	5,8	0,7	3,4	-	-	-	25,6	-

Tabela 31.06

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 06.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 06., (9.476 ha)										
sve vrste	8,9	10,1	1,1	0,3	0,7	0,9	-	-	22,0	-
lišćari	8,9	10,1	1,1	0,3	0,7	0,9	-	-	22,0	-
hrast.kitnj.	0,2	2,3	0,5	-	-	-	-	-	3,0	-
hrast.medun.	-	1,4	0,4	-	0,4	-	-	-	2,2	-
hrast.cer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
crni jasen	3,6	0,7	-	-	-	-	-	-	4,3	-
kukurika	3,8	2,0	-	0,3	0,3	-	-	-	6,4	-
ost.lišćari	1,3	3,7	0,2	-	-	0,9	-	-	6,1	-

Tabela 34.06

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 06. (43.736 ha)										
sve vrste	0,30	0,25	0,36	0,91	2,20	0,79	0,10	4,91	8,6	
četinari	-	-	0,01	-	-	0,01	-	0,02	-	
lišćari	0,30	0,25	0,35	0,91	2,20	0,78	0,10	4,89	8,6	
bukva	0,20	0,18	0,26	0,81	1,98	0,73	0,09	4,25	9,9	
ost.lišćari	0,10	0,07	0,09	0,10	0,22	0,05	0,01	0,64	-	
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., vrlo dobrih stanišnih uslova, (7.412 ha)										
sve vrste	0,32	0,13	0,10	0,49	2,47	0,94	0,03	4,48		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,32	0,13	0,10	0,49	2,47	0,94	0,03	4,48		
bukva	0,22	0,10	0,10	0,46	2,37	0,84	0,01	4,10		
ost.lišćari	0,10	0,03	-	0,03	0,10	0,10	0,02	0,38		
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (24.377 ha)										
sve vrste	0,25	0,30	0,46	1,13	2,25	0,68	0,10	5,17		
četinari	-	-	0,02	-	-	-	-	0,02		
lišćari	0,25	0,30	0,44	1,13	2,25	0,68	0,10	5,15		
bukva	0,17	0,22	0,35	1,01	2,02	0,63	0,10	4,50		
ost.lišćari	0,08	0,08	0,09	0,12	0,23	0,05	-	0,65		
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofil. varijanta, (5.895 ha)										
sve vrste	0,43	0,29	0,35	0,61	2,81	0,65	0,19	5,33		
četinari	-	-	-	-	-	0,03	-	0,03		
lišćari	0,43	0,29	0,35	0,61	2,81	0,62	0,19	5,30		
bukva	0,10	0,20	0,26	0,46	2,25	0,57	0,19	4,03		
ost.lišćari	0,33	0,09	0,09	0,15	0,56	0,05	-	1,27		
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, ispod 500 m.n.v., (6.052 ha)										
sve vrste	0,34	0,14	0,23	0,73	1,09	1,26	0,06	3,85		
četinari	-	-	-	-	-	0,05	-	0,05		
lišćari	0,34	0,14	0,23	0,73	1,09	1,21	0,06	3,80		
bukva	0,34	0,08	0,07	0,66	1,06	1,21	0,06	3,48		
ost.lišćari	-	0,06	0,16	0,07	0,03	-	-	0,32		

Tabela 35.06

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve građanske visoke bukove šume u oblasti 06. (8.500 ha)										
sve vrste	0,47	0,56	0,64	0,58	1,91	0,78	0,01	4,95	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,47	0,56	0,64	0,58	1,91	0,78	0,01	4,95	-	-
bukva	0,26	0,26	0,49	0,39	1,76	0,78	-	3,94	-	-
ost.lišćari	0,21	0,30	0,15	0,19	0,15	-	0,01	1,01	-	-

Tabela 36.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06., (67.509 ha)									
sve vrste	0,54	0,54	0,61	1,18	2,68	0,94	0,10	6,59	8,4
četinari	0,21	0,27	0,36	0,74	1,78	0,66	0,08	4,10	11,2
lišćari	0,33	0,27	0,25	0,44	0,90	0,28	0,02	2,49	12,1
jela i smrča	0,20	0,27	0,35	0,70	1,73	0,65	0,08	3,98	12,0
jela	0,08	0,12	0,13	0,26	0,80	0,41	0,04	1,84	-
smrča	0,12	0,15	0,22	0,44	0,93	0,24	0,04	2,14	-
ost.četinari	0,01	-	0,01	0,04	0,05	0,01	-	0,12	-
bukva	0,23	0,18	0,19	0,40	0,84	0,27	0,02	2,13	12,7
ost.lišćari	0,10	0,09	0,06	0,04	0,06	0,01	-	0,36	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06., na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (48.017 ha)									
sve vrste	0,46	0,50	0,53	1,12	2,71	1,05	0,10	6,47	8,6
četinari	0,20	0,26	0,34	0,78	2,10	0,80	0,09	4,57	12,7
lišćari	0,26	0,24	0,19	0,34	0,61	0,25	0,01	1,90	16,1
jela i smrča	0,19	0,26	0,33	0,73	2,04	0,79	0,09	4,43	13,9
jela	0,07	0,12	0,11	0,30	0,97	0,53	0,06	2,16	-
smrča	0,12	0,14	0,22	0,43	1,07	0,26	0,03	2,27	-
ost.četinari	0,01	-	0,01	0,05	0,06	0,01	-	0,14	-
bukva	0,23	0,18	0,17	0,33	0,59	0,23	0,01	1,74	16,9
ost.lišćari	0,03	0,06	0,02	0,01	0,02	0,02	-	0,16	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na dubokim krečnji. i dolomit. zemljištima, (10.488 ha)									
sve vrste	0,36	0,51	0,83	0,98	3,54	1,45	0,13	7,80	
četinari	0,18	0,33	0,48	0,66	3,00	1,26	0,13	6,04	
lišćari	0,18	0,18	0,35	0,32	0,54	0,19	-	1,76	
jela i smrča	0,17	0,33	0,48	0,66	2,98	1,23	0,13	5,98	
jela	0,11	0,17	0,08	0,34	1,75	0,83	0,13	3,41	
smrča	0,06	0,16	0,40	0,32	1,23	0,40	-	2,57	
ost.četinari	0,01	-	-	-	0,02	0,03	-	0,06	
bukva	0,17	0,16	0,35	0,32	0,54	0,19	-	1,73	
ost.lišćari	0,01	0,02	-	-	-	-	-	0,03	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na plitkim krečnji. i dolomit. zemljištima, (37.529 ha)									
sve vrste	0,50	0,50	0,43	1,17	2,43	0,92	0,10	6,05	
četinari	0,20	0,23	0,29	0,82	1,82	0,66	0,08	4,10	
lišćari	0,30	0,27	0,14	0,35	0,61	0,26	0,02	1,95	
jela i smrča	0,19	0,23	0,28	0,76	1,75	0,65	0,08	3,94	
jela	0,06	0,10	0,13	0,29	0,72	0,43	0,04	1,77	
smrča	0,13	0,13	0,15	0,47	1,03	0,22	0,04	2,17	
ost.četinari	0,01	-	0,01	0,06	0,07	0,01	-	0,16	
bukva	0,26	0,19	0,12	0,33	0,59	0,24	0,02	1,75	
ost.lišćari	0,04	0,08	0,02	0,02	0,02	0,02	-	0,20	

Tabela 36.06 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2120. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 06, na silikatnim zemljištima, (19.492 ha)										
sve vrste	0,69	0,64	0,78	1,31	2,61	0,70	0,10	6,83	11,7	
četinari	0,23	0,29	0,41	0,65	1,07	0,33	0,08	3,06	-	
lišćari	0,46	0,35	0,37	0,66	1,54	0,37	0,02	3,77	16,8	
jela i smrča	0,23	0,29	0,39	0,63	1,05	0,33	0,08	3,00	-	
jela	0,10	0,12	0,16	0,15	0,43	0,17	0,02	1,15	-	
smrča	0,13	0,17	0,23	0,48	0,62	0,16	0,06	1,85	-	
ost.četinari	-	-	0,02	0,02	0,02	-	-	0,06	-	
bukva	0,22	0,20	0,23	0,54	1,38	0,36	0,02	2,95	18,6	
ost.lišćari	0,24	0,15	0,14	0,12	0,16	0,01	-	0,82	-	
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 06, na dubokim silikatnim zemljištima, (6.024 ha)										
sve vrste	0,94	0,82	0,55	0,96	2,07	1,27	0,17	6,78		
četinari	0,33	0,43	0,20	0,39	0,86	0,69	0,12	3,02		
lišćari	0,61	0,39	0,35	0,57	1,21	0,58	0,05	3,76		
jela i smrča	0,33	0,43	0,20	0,39	0,86	0,69	0,12	3,02		
jela	0,15	0,12	0,05	0,15	0,38	0,50	-	1,35		
smrča	0,18	0,31	0,15	0,24	0,48	0,19	0,12	1,67		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,16	0,09	0,28	0,43	1,04	0,58	0,05	2,63		
ost.lišćari	0,45	0,30	0,07	0,14	0,17	-	-	1,13		
2122. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 06, na plitkim silikatnim zemljištima, (13.468 ha)										
sve vrste	0,59	0,57	0,88	1,46	2,82	0,45	0,08	6,85		
četinari	0,19	0,23	0,49	0,75	1,16	0,19	0,07	3,08		
lišćari	0,40	0,34	0,39	0,71	1,66	0,26	0,01	3,77		
jela i smrča	0,19	0,23	0,47	0,72	1,13	0,19	0,07	3,00		
jela	0,09	0,12	0,20	0,15	0,45	0,03	0,03	1,07		
smrča	0,10	0,11	0,27	0,57	0,68	0,16	0,04	1,93		
ost.četinari	-	-	0,02	0,03	0,03	-	-	0,08		
bukva	0,26	0,25	0,22	0,59	1,51	0,25	0,01	3,09		
ost.lišćari	0,14	0,09	0,17	0,12	0,15	0,01	-	0,68		

Tabela 38.06

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %	
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2200. Sve društvene (8.019 ha) i građanske (64 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 06.										
sve vrste	0,19	0,23	0,26	0,63	1,23	0,39	0,03	2,96	-	
četinari	0,17	0,17	0,16	0,59	1,14	0,36	0,03	2,62	-	
lišćari	0,02	0,06	0,10	0,04	0,09	0,03	-	0,34		
jela i smrča	-	0,01	-	0,03	-	-	-	0,04		
bijeli bor	0,07	0,12	0,03	0,04	0,38	0,04	0,01	0,69		
crni bor	0,10	0,05	0,13	0,51	0,76	0,32	0,02	1,89		
bukva	-	-	0,09	0,03	0,05	0,03	-	0,20		
hrast kitnj.	-	-	-	-	0,04	-	-	0,04		
ost.lišćari	0,02	0,06	0,01	0,01	-	-	-	0,09		
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 06, boljih i srednjih stanišnih uslova, (5.920 ha)										
sve vrste	0,16	0,18	0,27	0,72	1,34	0,42	0,02	3,11		
četinari	0,16	0,17	0,14	0,68	1,22	0,37	0,02	2,76		
lišćari	-	0,01	0,13	0,04	0,12	0,05	-	0,35		
jela i smrča	-	0,03	-	0,03	-	-	-	0,06		
bijeli bor	0,03	0,09	0,02	0,01	0,45	0,04	-	0,64		
crni bor	0,13	0,05	0,12	0,64	0,77	0,33	0,02	2,06		
bukva	-	-	0,11	0,03	0,06	0,05	-	0,25		
hrast kitnj.	-	-	-	-	0,06	-	-	0,06		
ost.lišćari	-	0,01	0,02	0,01	-	-	-	0,04		

Tabela 39.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06, (9.211 ha)									
sve vrste	0,20	0,25	0,27	0,92	1,99	0,19	-	3,82	20,0
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,20	0,25	0,27	0,92	1,99	0,19	-	3,82	20,0
hrast kitnj.	0,08	0,19	0,24	0,91	1,87	0,11	-	3,40	-
ost.lišćari	0,12	0,06	0,03	0,01	0,12	0,08	-	0,42	-
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06, dobrih stanišnih uslova, (4.247 ha)									
sve vrste	0,07	0,16	0,32	0,69	2,48	0,25	-	3,97	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,07	0,16	0,32	0,69	2,48	0,25	-	3,97	-
hrast kitnj.	0,07	0,08	0,25	0,69	2,36	0,10	-	3,55	-
ost.lišćari	-	0,08	0,07	-	0,12	0,15	-	0,42	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06, loših stanišnih uslova, (4.964 ha)									
sve vrste	0,31	0,32	0,24	1,12	1,57	0,13	-	3,69	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,31	0,32	0,24	1,12	1,57	0,13	-	3,69	-
hrast kitnj.	0,09	0,28	0,24	1,10	1,44	0,11	-	3,26	-
ost.lišćari	0,22	0,04	-	0,02	0,13	0,02	-	0,43	-

Tabela 42.06

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupna m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 06., (27.920 ha)											
sve vrste	0,36	1,25	0,72	0,25	0,22	0,09	0,01	0,01	2,91	16,4	
četinari	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	
lišćari	0,36	1,25	0,72	0,24	0,22	0,09	0,01	0,01	2,90	16,4	
bukva	0,23	0,82	0,55	0,17	0,16	0,06	0,01	0,01	2,01	-	
obični grab	0,05	0,25	0,03	0,04	0,02	0,02	-	-	0,41	-	
ost.lišćari	0,08	0,18	0,14	0,03	0,04	0,01	-	-	0,48	-	
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 06., srednjih i ložih stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (13.446 ha)											
sve vrste	0,33	1,34	0,62	0,29	0,23	0,08	0,02	0,02	2,93		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,33	1,34	0,62	0,29	0,23	0,08	0,02	0,02	2,93		
bukva	0,23	1,07	0,56	0,23	0,19	0,07	0,02	0,02	2,39		
obični grab	0,05	0,16	0,03	0,05	0,02	0,01	-	-	0,32		
ost.lišćari	0,05	0,11	0,03	0,01	0,02	-	-	-	0,22		
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 06., srednjih i ložih stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (8.363 ha)											
sve vrste	0,37	0,84	0,75	0,13	0,16	0,18	0,01	-	2,44		
četinari	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,02		
lišćari	0,37	0,84	0,75	0,11	0,16	0,18	0,01	-	2,42		
bukva	0,17	0,43	0,45	0,05	0,07	0,10	0,01	-	1,28		
obični grab	0,02	0,14	0,01	0,03	0,02	0,05	-	-	0,27		
ost.lišćari	0,18	0,27	0,29	0,03	0,07	0,03	-	-	0,87		

Tabela 43.06

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 06., (9.213 ha)											
sve vrste	0,71	1,23	1,01	0,42	0,15	0,28	0,01	-	3,81	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,71	1,23	1,01	0,42	0,15	0,28	0,01	-	3,81	-	
bukva	0,47	1,00	0,67	0,38	0,11	0,21	0,01	-	2,85	-	
obični grab	0,19	0,21	0,25	0,01	-	0,06	-	-	0,72	-	
ost.lišćari	0,05	0,02	0,09	0,03	0,04	0,01	-	-	0,24	-	

Tabela 44.06

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 06., (10.758 ha)										
sve vrste	0,30	0,77	0,48	0,13	0,12	0,13	-	0,01	1,94	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,30	0,77	0,48	0,13	0,12	0,13	-	0,01	1,94	-
hrast kitnj.	0,11	0,52	0,26	0,09	0,09	0,08	-	0,01	1,16	-
ost. lišćari	0,19	0,25	0,22	0,04	0,03	0,05	-	-	0,78	-
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 06., loših stanišnih uslova, (7.839 ha)										
sve vrste	0,28	0,82	0,46	0,13	0,13	0,12	-	0,01	1,95	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,28	0,82	0,46	0,13	0,13	0,12	-	0,01	1,95	-
hrast kitnj.	0,10	0,48	0,20	0,08	0,09	0,11	-	0,01	1,07	-
ost. lišćari	0,18	0,34	0,26	0,05	0,04	0,01	-	-	0,88	-

Tabela 45.06

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
3220. Sve građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 06., (6.411 ha)												
sve vrste	0,39	0,79	0,58	0,37	0,47	-	0,02	-	2,62	-		
četinari	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-		
lišćari	0,39	0,79	0,52	0,37	0,47	-	0,02	-	2,56	-		
hrast kitnj.	-	0,16	0,19	0,35	0,21	-	0,02	-	0,93	-		
ost. lišćari	0,39	0,63	0,33	0,02	0,26	-	-	-	1,63	-		

Tabela 46.06

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 06.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 06., (9.476 ha)										
sve vrste	0,60	0,65	0,04	0,01	0,01	0,01	-	-	1,32	-
lišćari	0,60	0,65	0,04	0,01	0,01	0,01	-	-	1,32	-
hrast kitnj.	0,01	0,12	0,02	-	-	-	-	-	0,15	-
hrast medun.	-	0,07	0,01	-	-	-	-	-	0,08	-
hrast cer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
crni jasen	0,24	0,10	-	-	-	-	-	-	0,34	-
bukerika	0,26	0,15	-	0,01	0,01	-	-	-	0,43	-
ost. lišćari	0,09	0,21	0,01	-	-	0,01	-	-	0,32	-

Tabela 49.06

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 06. (43.736 ha)									
sve vrste	0,7	1,6	2,9	7,4	20,2	20,5	8,0	61,3	17,4
četinari	-	-	0,1	0,3	-	-	-	0,4	-
lišćari	0,7	1,6	2,8	7,1	20,2	20,5	8,0	60,9	17,4
bukva	0,3	1,2	2,3	6,3	18,7	19,2	7,3	55,3	19,0
ost.lišćari	0,4	0,4	0,5	0,8	1,5	1,3	0,7	5,6	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., vrlo dobrih stanišnih uslova, (7.412 ha)									
sve vrste	0,9	1,6	-	4,5	28,4	4,8	5,3	45,5	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,9	1,6	-	4,5	28,4	4,8	5,3	45,5	
bukva	0,9	1,6	-	3,2	26,2	2,2	5,3	39,4	
ost.lišćari	-	-	-	1,3	2,2	2,6	-	6,1	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (24.377 ha)									
sve vrste	0,4	1,8	4,1	10,0	18,2	22,6	9,9	67,0	
četinari	-	-	0,2	0,5	-	-	-	0,7	
lišćari	0,4	1,8	3,9	9,5	18,2	22,6	9,9	66,3	
bukva	0,4	1,2	3,2	8,9	17,4	22,6	8,7	62,4	
ost.lišćari	-	0,6	0,7	0,6	0,8	-	1,2	3,9	
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (5.895 ha)									
sve vrste	3,1	2,6	2,6	5,1	25,2	13,9	6,9	59,4	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3,1	2,6	2,6	5,1	25,2	13,9	6,9	59,4	
bukva	-	2,6	2,6	3,6	19,8	12,5	6,9	48,0	
ost.lišćari	3,1	-	-	1,5	5,4	1,4	-	11,4	
1014. Društvene visoke bukove šume u oblasti 06., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta ispod 500 m.n.v., (6.052 ha)									
sve vrste	-	-	1,1	-	14,5	36,0	3,5	55,1	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	-	-	1,1	-	14,5	36,0	3,5	55,1	
bukva	-	-	-	-	14,5	31,0	3,5	49,0	
ost.lišćari	-	-	1,1	-	-	5,0	-	6,1	

Tabela 50.06

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 06. (43.736 ha)									
sve vrste	1.	-	0,3	0,4	0,5	1,6	3,1	0,4	6,3
	2.	-	-	-	-	5,5	5,1	0,9	11,5
	3.	-	-	0,4	1,7	9,0	6,6	3,5	21,2
	4.	0,7	1,3	2,1	5,2	4,1	5,7	3,2	22,2

Tabela 51.06

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
1010. Sve gradjanske visoke bukove šume u oblasti 06. (8.500 ha)										
sve vrste	2,2	0,4	1,0	2,1	13,1	19,4	-	38,2	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	2,2	0,4	1,0	2,1	13,1	19,4	-	38,2	-	
bukva	1,5	0,4	1,0	2,1	13,1	19,4	-	37,5	-	
ost.lišćari	0,7	-	-	-	-	-	-	0,7	-	

Tabela 52.06

GRADJANSKE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1010. Sve gradjanske visoke bukove šume u oblasti 06. (8.500 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	5,5	-	5,5
	3.	1,8	-	-	-	7,5	2,5	-	11,8
	4.	0,4	0,4	1,0	2,1	5,6	11,4	-	20,9

Tabela 53.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06., (67.509 ha)									
sve vrste	2,5	2,3	3,4	8,3	23,2	26,2	7,7	73,6	12,1
četinari	1,1	0,9	1,6	4,0	11,6	13,0	6,0	38,2	17,7
lišćari	1,4	1,4	1,8	4,3	11,6	13,2	1,7	35,4	20,1
jela i smrča	1,0	0,9	1,6	3,7	11,6	12,3	6,0	37,1	18,0
jela	0,5	0,7	0,5	1,7	4,5	6,8	3,4	18,1	-
smrča	0,5	0,2	1,1	2,0	7,1	5,5	2,6	19,0	-
ost.četinari	0,1	-	-	0,3	-	0,7	-	1,1	-
bukva	0,9	0,9	1,3	3,8	11,0	13,2	1,7	32,8	-
ost.lišćari	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	-	-	2,6	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06. na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (48.017 ha)									
sve vrste	2,7	2,2	3,8	7,6	21,1	24,4	8,4	70,2	15,0
četinari	1,4	0,9	2,2	4,0	13,0	16,0	6,3	43,8	20,0
lišćari	1,3	1,3	1,6	3,6	8,1	8,4	2,1	26,4	-
jela i smrča	1,3	0,8	2,2	3,9	13,0	15,1	6,3	42,6	-
jela	0,6	0,6	0,6	2,1	6,0	8,7	4,2	22,8	-
smrča	0,7	0,2	1,6	1,8	7,0	6,4	2,1	19,8	-
ost.četinari	0,1	0,1	-	0,1	-	0,9	-	1,2	-
bukva	1,2	1,1	1,6	3,3	8,1	8,4	2,1	25,8	-
ost.lišćari	0,1	0,2	-	0,3	-	-	-	0,6	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06., na dubokim krečnji i dolomit. zemljištima, (10.488 ha)									
sve vrste	2,7	3,0	5,9	9,4	27,0	26,4	7,6	82,0	
četinari	0,9	0,9	2,2	4,2	16,4	17,0	7,6	49,2	
lišćari	1,8	2,1	3,7	5,2	10,6	9,4	-	32,8	
jela i smrča	0,9	0,9	2,2	4,2	16,4	15,8	7,6	48,0	
jela	0,6	0,6	-	3,1	11,0	10,1	7,6	33,0	
smrča	0,3	0,3	2,2	1,1	5,4	5,7	-	15,0	
ost.četinari	-	-	-	-	-	1,2	-	1,2	
bukva	1,4	2,1	3,7	5,2	10,6	9,4	-	32,4	
ost.lišćari	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06. na plitkim krečnji i dolomit. zemljištima, (37.529 ha)									
sve vrste	2,7	1,9	3,2	7,0	19,2	23,8	8,6	66,4	
četinari	1,6	0,8	2,2	3,9	11,9	15,7	5,9	42,0	
lišćari	1,1	1,1	1,0	3,1	7,3	8,1	2,7	24,4	
jela i smrča	1,4	0,7	2,2	3,8	11,9	14,9	5,9	40,8	
jela	0,6	0,6	0,7	1,8	4,4	8,3	3,0	19,4	
smrča	0,8	0,1	1,5	2,0	7,5	6,6	2,9	21,4	
ost.četinari	0,2	0,1	-	0,1	-	0,8	-	1,2	
bukva	1,1	0,9	1,0	2,7	7,3	8,1	2,7	23,8	
ost.lišćari	-	0,2	-	0,4	-	-	-	0,6	

Tabela 53.06 (nastavak)

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na silikatnim zemljištima, (19.492 ha)									
sve vrste	2,1	2,5	2,7	9,9	27,5	29,9	6,2	80,8	-
četinari	0,4	0,9	0,5	3,9	8,8	6,3	5,3	26,1	-
lišćari	1,7	1,6	2,2	6,0	18,7	23,6	0,9	54,7	-
jela i smrča	0,4	0,9	0,5	3,2	8,8	6,3	5,3	25,4	-
jela	0,4	0,7	0,3	0,6	1,5	2,9	1,7	8,1	-
smrča	-	0,2	0,2	2,6	7,3	3,4	3,6	17,3	-
ost. četinari	-	-	-	0,7	-	-	-	0,7	-
bukva	0,3	0,3	0,6	5,0	16,8	23,6	0,9	47,5	-
ost. lišćari	1,4	1,3	1,6	1,0	1,9	-	-	7,2	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na dubokim silikatnim zemljištima, (6.024 ha)									
sve vrste	2,6	1,6	2,2	11,1	22,6	47,8	4,2	92,1	-
četinari	1,4	1,6	-	2,1	2,8	14,7	4,2	26,8	-
lišćari	1,2	-	2,2	9,0	19,8	33,1	-	65,3	-
jela i smrča	1,4	1,6	-	2,1	2,8	14,7	4,2	26,8	-
jela	1,4	1,0	-	2,1	2,8	10,1	-	17,4	-
smrča	-	0,6	-	-	-	4,6	4,2	9,4	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	-	-	1,3	5,8	17,0	33,1	-	57,2	-
ost. lišćari	1,2	-	0,9	3,2	2,8	-	-	8,1	-
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06, na plitkim silikatnim zemljištima, (13.468 ha)									
sve vrste	1,9	2,9	2,9	9,3	29,5	22,6	7,0	76,1	-
četinari	-	0,6	0,7	4,5	11,2	3,0	5,8	25,8	-
lišćari	1,9	2,3	2,2	4,8	18,3	19,6	1,2	50,3	-
jela i smrča	-	0,6	0,7	3,5	11,2	3,0	5,8	24,8	-
jela	-	0,6	0,4	-	1,0	-	2,4	4,4	-
smrča	-	-	0,3	3,5	10,2	3,0	3,4	20,4	-
ost. četinari	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0	-
bukva	0,4	0,5	0,4	4,8	16,7	19,6	1,2	43,6	-
ost. lišćari	1,5	1,8	1,8	-	1,6	-	-	6,7	-

Tabela 54.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina,
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 06., (67.509 ha)									
četinari	1.	-	-	0,6	1,1	2,3	2,4	3,0	9,4
	2.	-	-	-	-	4,0	6,8	2,1	12,9
	3.	0,2	0,4	0,1	0,8	4,0	3,3	0,9	9,7
	4.	0,9	0,5	0,9	2,1	1,3	0,5	-	6,2
lišćari	1.	0,1	0,3	0,3	0,1	1,6	1,4	-	3,8
	2.	-	-	-	-	3,2	1,9	0,3	5,4
	3.	0,1	0,3	0,2	1,4	2,8	5,1	0,9	10,8
	4.	1,2	0,8	1,3	2,8	4,0	4,8	0,5	15,4

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
2200. Sve društvene (8.019 ha) i građanske (64 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 06.										
sve vrste	1,8	0,6	1,8	0,9	10,5	6,9	-	22,5		
četinari	1,5	0,3	-	0,9	10,5	4,2	-	17,4		
lišćari	0,3	0,3	1,8	-	-	2,7	-	5,1		
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-		
bijeli bor	-	-	-	-	1,8	-	-	1,8		
crni bor	1,5	0,3	-	0,9	8,7	4,2	-	15,6		
bukva	-	-	1,3	-	-	2,7	-	4,0		
hrast kitnjak	0,3	-	-	-	-	-	-	0,3		
ost. lišćari	-	0,3	0,5	-	-	-	-	0,8		
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 06., boljih i srednjih stanišnih uslova, (5.920 ha)										
sve vrste	2,4	0,8	2,4	1,1	13,7	9,0	-	29,4		
četinari	2,0	0,4	-	1,1	13,7	5,5	-	22,7		
lišćari	0,4	0,4	2,4	-	-	3,5	-	6,7		
jela i smrča	-	-	-	-	-	-	-	-		
bijeli bor	-	-	-	-	2,5	-	-	2,5		
crni bor	2,0	0,4	-	1,1	11,2	5,5	-	20,2		
bukva	-	-	1,6	-	-	3,5	-	5,1		
hrast kitnjak	0,4	-	-	-	-	-	-	0,4		
ost. lišćari	-	0,4	0,8	-	-	-	-	1,2		

Tabela 58.06

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina, po tehničkim
kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2200. Sve društvene (8.019 ha) i građanske (64 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 06.									
četinari	1.	-	-	-	0,9	-	2,1	-	3,0
	2.	-	-	-	-	1,9	1,1	-	3,0
	3.	-	-	-	-	5,2	1,0	-	6,2
	4.	1,5	0,3	-	-	3,4	-	-	5,2
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	1,5	-	1,5
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	0,3	0,3	1,8	-	-	1,2	-	3,6

Tabela 59.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ -%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., (9.211 ha)									
sve vrste	-	0,9	-	3,7	9,4	4,1	-	18,1	-
lišćari	-	0,9	-	3,7	9,4	4,1	-	18,1	-
hrast kitnjak	-	0,9	-	3,7	8,2	2,1	-	14,9	-
ost. lišćari	-	-	-	-	1,2	2,0	-	3,2	-
3211. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., dobrih stanišnih uslova (4.247 ha)									
sve vrste	-	0,9	-	-	10,1	4,3	-	15,3	-
lišćari	-	0,9	-	-	10,1	4,3	-	15,3	-
hrast kitnjak	-	0,9	-	-	7,4	-	-	8,3	-
ost. lišćari	-	-	-	-	2,7	4,3	-	7,0	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., loših stanišnih uslova (4.964 ha)									
sve vrste	-	0,8	-	7,0	8,7	4,0	-	20,5	-
lišćari	-	0,8	-	7,0	8,7	4,0	-	20,5	-
hrast kitnjak	-	0,8	-	7,0	8,7	4,0	-	20,5	-
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 60.06

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 06.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 06., (9.211 ha)									
sve vrste	1.	-	0,4	-	1,2	-	-	-	1,6
	2.	-	-	-	-	4,7	2,0	-	6,7
	3.	-	0,5	-	1,6	3,4	-	-	5,5
	4.	-	-	-	0,9	1,3	2,1	-	4,3

VISOKE ŠUME U OBLASTI 06.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ - %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		

Društvene visoke šume u oblasti 06.

Sve društvene visoke šume (129.732 ha)									
sve vrste	767	927	1452	4390	14295	7904	1364	31099	5,7
četinari	242	292	522	1554	5688	3360	676	12334	10,6
lišćari	525	635	930	2836	8607	4544	688	18765	8,0

Društvene visoke bukove šume (43.736 ha)									
sve vrste	171	236	394	1430	4684	2821	546	10282	
četinari	-	-	9	13	-	30	-	52	
lišćari	171	236	385	1417	4684	2791	546	10230	

Društvene šume jele, smrče i bukve (67.509 ha)									
sve vrste	526	607	878	2478	8135	4584	790	17998	
četinari	209	264	473	1390	5205	2991	648	11180	
lišćari	317	343	405	1088	2930	1593	142	6818	

Društvene šume bijelog i crnog bora (8.019 ha)									
sve vrste	41	38	66	164	531	360	28	1228	
četinari	33	28	40	151	483	339	28	1102	
lišćari	8	10	26	13	48	21	-	126	

Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (9.211 ha)									
sve vrste	21	38	90	294	928	139	-	1510	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	21	38	90	294	928	139	-	1510	

Gradjanske visoke šume u oblasti 06.

Sve gradjanske visoke šume (17.299 ha)									
sve vrste	95	137	206	435	905	603	34	2415	13,4
četinari	15	20	47	103	199	71	-	455	-
lišćari	80	117	159	332	706	532	34	1960	20,5

Gradjanske visoke bukove šume (8.500 ha)									
sve vrste	51	76	81	154	606	399	24	1391	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	51	76	81	154	606	399	24	1391	

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 06.

Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		

Društvene niske šume i šikare u oblasti 06.

Sve društvene niske šume i šikare (48.433 ha)

sve vrste	275	660	371	184	242	206	25	32	1995	12,6
četinari	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-
lišćari	275	660	371	182	242	206	25	32	1993	12,6

Društvene niske bukove šume i šikare (27.920 ha)

sve vrste	159	485	318	162	204	162	25	28	1543	
četinari	-	-	-	2	-	-	-	-	2	
lišćari	159	485	318	160	204	162	25	28	1541	

Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (10.758 ha)

sve vrste	31	78	42	19	31	33	-	4	238	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	31	78	42	19	31	33	-	4	238	

Društvene niske šume i šikare term. hrastova (9.476 ha)

sve vrste	84	96	11	2	7	8	-	-	208	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	84	96	11	2	7	8	-	-	208	

Gračanske niske šume i šikare u oblasti 06.

Sve građanske niske šume i šikare (18.115 ha)

sve vrste	155	261	189	154	94	111	18	-	982	-
četinari	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-
lišćari	155	261	186	154	94	111	18	-	979	-

Gračanske niske bukove šume i šikare (9.213 ha)

sve vrste	107	173	135	91	41	97	10	-	654	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	107	173	135	91	41	97	10	-	654	

Gračanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (6.411 ha)

sve vrste	35	78	54	59	50	-	8	-	284	
četinari	-	-	3	-	-	-	-	-	3	
lišćari	35	78	51	59	50	-	8	-	281	

VISOKE ŠUME U OBLASTI 06.

Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ -%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene visoke šume u oblasti 06.									
Sve društvene visoke šume (129.732 ha)									
sve vrste	54	52	63	134	306	103	11	723	5,4
četinari	16	19	26	55	129	48	6	299	10,6
lišćari	38	33	37	79	177	55	5	424	7,3
Društvene visoke bukove šume (43.736 ha)									
sve vrste	13	11	16	40	96	35	4	215	
četinari	-	-	-	-	-	1	-	1	
lišćari	13	11	16	40	96	34	4	214	
Društvene šume jele, smrče i bukve (67.509 ha)									
sve vrste	37	36	41	80	181	63	7	445	
četinari	15	18	24	50	120	44	6	277	
lišćari	22	18	17	30	61	19	1	168	
Društvene šume bijelog i crnog bora (8.019 ha)									
sve vrste	1	2	2	5	10	3	-	23	
četinari	1	1	2	5	9	3	-	21	
lišćari	-	1	-	-	1	-	-	2	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (9.211 ha)									
sve vrste	2	2	3	8	18	2	-	35	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	2	2	3	8	18	2	-	35	
Gradjanske visoke šume u oblasti 06.									
Sve gradjanske visoke šume (17.299 ha)									
sve vrste	8	11	13	17	26	10	-	85	13,6
četinari	2	2	3	5	6	2	-	20	-
lišćari	6	9	10	12	20	8	-	65	20,6
Gradjanske visoke bukove šume (8.500 ha)									
sve vrste	4	5	5	5	16	7	-	42	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4	5	5	5	16	7	-	42	

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 06.
 Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ -%
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 06.										
Sve društvene niske šume i šikare (48.433 ha)										
sve vrste	19	50	26	8	8	4	-	-	115	13,8
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	19	50	26	8	8	4	-	-	115	13,8
Društvene niske bukove šume i šikare (27.920 ha)										
sve vrste	10	35	20	7	7	2	-	-	81	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10	35	20	7	7	2	-	-	81	
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (10.758 ha)										
sve vrste	4	9	5	1	1	1	-	-	21	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4	9	5	1	1	1	-	-	21	
Društvene niske šume i šikare term. hrastova (9.476 ha)										
sve vrste	5	6	1	-	-	-	-	-	12	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5	6	1	-	-	-	-	-	12	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 06.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (18.115 ha)										
sve vrste	10	17	13	6	5	4	-	-	55	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	10	17	13	6	5	4	-	-	55	-
Gradjanske niske bukove šume i šikare (9.213 ha)										
sve vrste	7	11	9	4	1	3	-	-	35	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7	11	9	4	1	3	-	-	35	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (6.411 ha)										
sve vrste	3	5	4	2	3	-	-	-	17	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3	5	4	2	3	-	-	-	17	

VISOKE ŠUME U OBLASTI 06.

Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 06.									
Sve društvene visoke šume (129.732 ha)									
sve vrste	214	238	374	925	2621	2758	870	8000	10,7
četinari	86	63	113	290	868	911	405	2736	18,6
lišćari	128	175	261	635	1753	1847	465	5264	13,3
Društvene visoke bukove šume (43.736 ha)									
sve vrste	31	70	127	324	883	896	350	2681	
četinari	-	-	4	13	-	-	-	17	
lišćari	31	70	123	311	883	896	350	2664	
Društvene šume jele, smrče i bukve (67.509 ha)									
sve vrste	169	155	230	560	1567	1768	520	4969	
četinari	74	60	109	270	784	877	405	2579	
lišćari	95	95	121	290	783	891	115	2390	
Društvene šume bijelog i crnog bora (8.019 ha)									
sve vrste	14	5	14	7	84	56	-	180	
četinari	12	3	-	7	84	34	-	140	
lišćari	2	2	14	-	-	22	-	40	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (9.211 ha)									
sve vrste	-	8	-	34	87	38	-	167	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	-	8	-	34	87	38	-	167	
Gradjanske visoke šume u oblasti 06.									
Sve gradjanske visoke šume (17.299 ha)									
sve vrste	27	4	43	29	112	208	-	423	-
četinari	-	-	21	11	1	26	-	59	-
lišćari	27	4	22	18	111	182	-	364	-
Gradjanske visoke bukove šume (8.500 ha)									
sve vrste	19	4	8	18	111	165	-	325	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	19	4	8	18	111	165	-	325	

07. DUVANJSKO-GLAMOČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST

TABELE 1.07 - 69.07

07. DUVANJSKO GLAMOČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.07

Šifra	Kategorija Naziv	Visoke šume		Površina u ha		Gradjansko %
		Ukupno	+	-	+	
1010	bukove	14.242	-	-	-	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova	946	-	-	-	-
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)	8.642	-	-	-	-
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije	4.654	-	-	-	-
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	-	-	-	-	-
2100	jele, smreče i bukve	83.295	11,0	11,3	-	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima	83.002	-	-	-	-
2111	- dubokim	15.733	-	-	-	-
2112	- plitkim	57.269	-	-	-	-
2120	- na silikatnim zemljištima	293	-	-	-	-
2121	- dubokim	293	-	-	-	-
2122	- plitkim	-	-	-	-	-
2200	bijelog i crnog bora	3.615	-	-	-	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova	375	-	-	-	-
2220	- loših stanišnih uslova	3.240	-	-	-	-
3210	hrasta kitnjaka	430	-	-	-	-
3211	- dobrih stanišnih uslova	-	-	-	-	-
3212	- loših stanišnih uslova	430	-	-	-	-
7010	sve ostale visoke šume	1.220	-	-	-	-
1020	Niske šume i šikare	14.088	-	-	-	-
1021	bukove	992	-	-	-	-
1022	- vrlo dobrih stanišnih uslova	6.811	-	-	-	-
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)	6.285	-	-	-	-
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije ..	-	-	-	-	-
1025	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	-	-	-	-	-

07. DUVANJSKO GLAMOČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.07 (nastavak)

Šifra	Kategorija Naziv	Površina u ha			
		Ukupno	± %	Društveno	± %
3220	hrasta kitnjaka	4.182	-	(2.788)	-
3221	- dobrih stanišnih uslova	388		(320)	(1.394)
3222	- loših stanišnih uslova	3.794		(2.468)	
3320	termofilnih hrastova	39.266	16,1	33.854	17,0
7020	sve ostale niske šume i šikare	293	-	-	(293)
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma					
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	97.560	11,2	91.588	11,7
9000	sve neproduktivne površine	242.254			5.972
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu					
Rekapitulacija za oblast 07					
Visoke šume		102.802	8,9	98.355	9,0
Niske šume i šikare		57.829	11,9	49.267	13,0
Sve šume (visoke i niske) i šikare		160.631	6,7	147.622	7,1
Šumske goleti (grupacija 8000)		97.560	11,2	91.588	11,7
Sve šume, šikare i šumske goleti		258.191	5,4	239.210	6,0
Ostale površine (grupacija 9000)		242.254			
Šumska privredna oblast 07		500.445			

Napomena: Na površinama koje su u tabeli 1.07 označene zagrađama postavljen je premalen broj probnih krugova (vidi tabelu 2.07). Zato su i taksacioni podaci utvrđeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.07

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
	Visoke šume		
1010	89	81	8
1011	7	7	
1012	55	48	
1013	27	26	
1014	-	-	
2100	525	518	7
2110	521	514	
2111	128	127	
2112	393	387	
2120	4	4	
2121	4	4	
2122	-	-	
2200	16	13	3
2210	6	4	
2220	10	9	
3210	1	-	1
3211	-	-	
3212	1	-	
7010	5	1	4
	Niske šume i šikare		
1020	93	80	13
1021	11	11	
1022	45	41	
1023	37	28	
1024	-	-	
3220	28	20	8
3221	3	3	
3222	25	17	
3320	235	196	39
7020	2	-	2
	Goleti ispod gornje granice privrednih šuma		
8000	638	602	36
	Neproduktivne površine u šumarskom pogledu		
9000	1.568		
	R e k a p i t u l a c i j a		
Visoke šume	636	613	23
Niske šume i šikare	358	296	62
Goleti (8000)	638	602	36
Ostalo (9000)	1.568		
Oblast 07.	3.200		

Tabela 3.07

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	1.130	1.150	-
1012	1.210	1.250	-
2100	1.310	1.310	-
2110	1.310	1.300	-
2111	1.250	1.250	-
2112	1.320	1.320	-
Niske šume i šikare			
1020	1.050	1.040	-
1022	1.100	1.090	-
3320	820	840	740

Tabela 4.07

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	49	9	14	25	3	-	-	-	-	-
1012	54	15	10	18	3	-	-	-	-	-
2100	35	28	18	16	3	-	-	-	-	-
2110	35	27	18	17	3	-	-	-	-	-
2111	35	28	19	11	7	-	-	-	-	-
2112	35	27	18	18	2	-	-	-	-	-
Niske šume i šikare										
1020	40	30	5	25	-	-	-	-	-	-
1022	47	28	6	19	-	-	-	-	-	-
3320	18	22	38	19	3	24	17	21	24	14

Tabela 5.07

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacije u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	17	16	-
1012	17	17	-
2100	14	14	-
2110	14	14	-
2111	11	11	-
2112	15	15	-
Niske šume i šikare			
1020	17	18	-
1022	18	18	-
3320	13	14	10

Tabela 6.07

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,82	0,82	-
1012	0,89	0,90	-
2100	0,80	0,80	-
2110	0,80	0,80	-
2111	0,82	0,82	-
2112	0,79	0,80	-
Niske šume i šikare			
1020	0,80	0,82	-
1022	0,86	0,86	-
3320	0,54	0,53	0,55

Tabela 7.07

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativno (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	13	87	-	-
1012	10	90	-	-
2100	32	68	-	-
2110	32	68	-	-
2111	37	63	-	-
2112	31	69	-	-
Niske šume i šikare				
1020	14	86	-	-
1022	11	89	-	-
3320	6	94	20	80

Tabela 8.07

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 07.

Šifra kate- gorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 -5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0-5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	7.700	1.600	1.800	-	-	-
1012	lišćari	5.800	1.200	1.600			
2100	četinari	1.700	600	500	-	-	-
	lišćari	1.500	600	1.000	-	-	-
2110	četinari	1.700	600	500			
	lišćari	1.500	600	1.000			
2111	četinari	2.000	1.000	600			
	lišćari	1.300	700	900			
2112	četinari	1.600	500	400			
	lišćari	1.600	600	1.100			
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	3.000	1.200		-	-	
1022	lišćari	2.800	1.600				
3320	lišćari	10.700	5.400		18.400	6.400	

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Građanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	83	10	7	-	-	-
1012	80	12	8	-	-	-
2100	85	15	-	-	-	-
2110	86	14	-	-	-	-
2111	88	12	-	-	-	-
2112	85	15	-	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	64	18	18	-	-	-
1022	70	20	10	-	-	-
3320	52	47	1	62	38	-

Tabela 10.07

OŠTEČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 07.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	2	91	7	-	-	-
1012	-	92	8	-	-	-
2100	6	94	-	-	-	-
2110	6	94	-	-	-	-
2111	10	90	-	-	-	-
2112	5	95	-	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	14	68	18	-	-	-
1022	10	80	10	-	-	-
3320	35	64	1	19	81	-

Tabela 11.07

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 07.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 07., (13.341 ha)									
sve vrste	3,8	9,8	20,1	52,2	101,5	31,0	2,2	220,6	14,7
četinari	-	-	0,5	-	-	0,8	-	1,3	-
lišćari	3,8	9,8	19,6	52,2	101,5	30,2	2,2	219,3	14,9
bukva	3,7	6,8	15,7	47,8	93,7	24,1	-	191,8	17,9
ost.lišćari	0,1	3,0	3,9	4,4	7,8	6,1	2,2	27,5	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 07., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (7.924 ha)									
sve vrste	5,5	10,3	26,5	61,3	120,5	26,6	-	250,7	
četinari	-	-	0,8	-	-	-	-	0,8	
lišćari	5,5	10,3	25,7	61,3	120,5	26,6	-	249,9	
bukva	5,4	9,8	23,5	57,0	108,8	20,4	-	224,9	
ost.lišćari	0,1	0,5	2,2	4,3	11,7	6,2	-	25,0	

Tabela 12.07

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 07.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 07., (13.341 ha)										
sve vrste	1.	1,7	0,3	3,8	13,1	10,3	-	-	29,2	
	2.	-	1,7	1,3	9,3	40,6	13,2	-	66,1	
	3.	2,1	7,8	15,0	29,8	50,6	17,8	2,2	125,3	
sve vrste	1.	1,7	0,7	4,3	17,1	11,1	1,0	-	35,9	
	2.	-	-	-	-	37,1	13,4	-	50,5	
	3.	0,2	2,4	5,3	12,2	23,4	11,4	2,2	57,7	
	4.	1,9	6,7	10,5	22,9	29,6	4,9	-	76,5	

Tabela 15.07

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 07.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07., (81.425 ha)									
sve vrste	6,5	9,0	12,5	46,0	140,1	107,3	16,6	338,0	5,6
četinari	2,5	3,4	5,4	25,9	90,0	88,6	15,6	231,4	7,6
lišćari	4,0	5,6	7,1	20,1	50,1	18,7	1,0	106,6	10,0
jela i smrča	2,4	3,4	5,3	25,7	89,1	88,5	15,6	230,0	7,7
jela	1,2	1,8	3,7	16,7	59,4	52,5	9,5	144,8	-
smrča	1,2	1,6	1,6	9,0	29,7	36,0	6,1	85,2	-
ost. četinari	0,1	-	0,1	0,2	0,9	0,1	-	1,4	-
bukva	3,5	4,3	6,3	19,2	47,1	18,0	1,0	99,4	10,6
ost. lišćari	0,5	1,3	0,8	0,9	3,0	0,7	-	7,2	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (81.132 ha)									
sve vrste	6,6	9,0	12,5	46,0	140,7	106,7	16,7	338,2	5,2
četinari	2,5	3,4	5,4	25,6	90,4	88,2	15,8	231,3	7,6
lišćari	4,1	5,6	7,1	20,4	50,3	18,5	0,9	106,9	10,0
jela i smrča	2,4	3,4	5,4	25,4	89,4	88,1	15,8	229,9	7,7
jela	1,1	1,8	3,8	16,6	59,4	51,7	9,7	144,1	-
smrča	1,3	1,6	1,6	8,8	30,0	36,4	6,1	85,8	-
ost. četinari	0,1	-	-	0,2	1,0	0,1	-	1,4	-
bukva	3,6	4,3	6,3	19,4	47,3	17,8	0,9	99,6	10,7
ost. lišćari	0,5	1,3	0,8	1,0	3,0	0,7	-	7,3	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (15.550 ha)									
sve vrste	8,1	9,2	10,0	38,2	165,3	153,2	40,8	424,8	
četinari	4,1	5,8	4,7	26,8	115,6	117,9	39,8	314,7	
lišćari	4,0	3,4	5,3	11,4	49,7	35,3	1,0	110,1	
jela i smrča	4,1	5,8	4,7	26,8	115,6	117,9	39,8	314,7	
jela	1,8	2,1	2,8	17,7	61,5	72,7	24,8	183,4	
smrča	2,3	3,7	1,9	9,1	54,1	45,2	15,0	131,3	
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	3,7	3,0	5,3	11,4	49,1	34,5	1,0	108,0	
ost. lišćari	0,3	0,4	-	-	0,6	0,8	-	2,1	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (65.582 ha)									
sve vrste	6,2	8,9	13,2	48,2	133,8	93,6	9,9	313,8	
četinari	2,1	2,7	5,7	25,4	83,3	79,7	8,9	207,8	
lišćari	4,1	6,2	7,5	22,8	50,5	13,9	1,0	106,0	
jela i smrča	1,9	2,7	5,6	25,1	82,1	79,7	8,9	206,0	
jela	1,0	1,7	4,0	16,3	58,9	45,9	5,4	133,2	
smrča	0,9	1,0	1,6	8,8	23,2	33,8	3,5	72,8	
ost. četinari	0,2	-	0,1	0,3	1,2	-	-	1,8	
bukva	3,6	4,5	6,6	21,6	46,9	13,1	1,0	97,3	
ost. lišćari	0,5	1,7	0,9	1,2	3,6	0,8	-	8,7	

Tabela 16.07

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 07.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve drštvne visoke šume jele, smrčce i bukve u oblasti 07. (81.425 ha)									
četinari	1.	0,8	1,2	1,9	11,8	27,3	27,1	3,3	73,4
	2.	-	0,3	0,9	4,0	43,4	39,2	6,8	94,6
	3.	1,7	1,9	2,6	10,1	19,3	22,3	5,5	63,4
lističari	1.	0,7	1,2	0,9	4,3	10,1	4,0	-	21,2
	2.	0,1	0,1	0,4	4,4	19,6	5,1	-	29,7
	3.	3,2	4,3	5,8	11,4	20,4	9,6	1,0	55,7
žednari	1.	0,8	1,5	2,6	16,3	34,1	33,6	5,0	93,9
	2.	-	-	-	-	43,8	42,9	5,8	92,5
	3.	1,0	0,8	1,7	6,7	10,3	10,7	4,4	35,6
	4.	0,7	1,1	1,1	2,9	1,8	1,4	0,4	9,4
lističari	1.	0,6	1,2	1,3	5,6	12,0	5,1	-	25,8
	2.	-	-	-	-	20,6	6,5	-	27,1
	3.	1,6	0,9	1,3	7,1	8,3	6,0	0,8	26,0
	4.	1,8	3,5	4,5	7,4	9,2	1,1	0,2	27,7

Tabela 27.07

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 07.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve drštvne bukove niske šume i šikare u oblasti 07., (12.625 ha)										
sve vrste	8,7	23,0	9,9	5,3	4,5	4,2	-	-	55,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lističari	8,7	23,0	9,9	5,3	4,5	4,2	-	-	55,6	-
bukva	3,8	18,3	9,0	4,7	4,0	4,2	-	-	44,0	-
obični grob	0,1	0,7	0,3	0,3	-	-	-	-	1,4	-
ost. lističari	4,8	4,0	0,6	0,3	0,5	-	-	-	10,2	-
1022. Drštvne bukove niske šume i šikare u oblasti 07., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (6.226 ha)										
sve vrste	10,4	23,2	8,5	1,7	2,7	1,2	-	-	47,7	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lističari	10,4	23,2	8,5	1,7	2,7	1,2	-	-	47,7	-
bukva	5,4	18,5	7,9	1,7	2,7	1,2	-	-	37,4	-
obični grob	0,2	1,5	-	-	-	-	-	-	1,7	-
ost. lističari	4,8	3,2	0,6	-	-	-	-	-	8,6	-

Tabela 31.07

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 07

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0	5	10	15	20	30	50	80			
	5	10	15	20	30	50	80	-			
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 07., (33.854 ha)											
sve vrste	4,4	3,7	1,2	0,4	0,4	-	-	-	10,1	-	
lišćari	4,4	3,7	1,2	0,4	0,4	-	-	-	10,1	-	
hrast kitnjak	-	0,9	0,1	-	-	-	-	-	1,0		
hrast međun.	0,6	0,5	0,6	-	-	-	-	-	1,7		
hrast cer	0,1	1,0	0,4	0,2	0,1	-	-	-	1,8		
crni jasen	1,9	0,5	-	-	-	-	-	-	2,4		
kukrika	1,1	0,5	-	-	-	-	-	-	1,6		
ost. lišćari	0,7	0,3	0,1	0,2	0,3	-	-	-	1,6		

Tabela 32.07

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 07.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		
3320.	Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 07., (5.412 ha)									
sve vrste	6,9	4,9	0,8	1,6	1,5	-	-	-	15,7	-
lišćari	6,9	4,9	0,8	1,6	1,5	-	-	-	15,7	-
hrast kitnjak	-	-	0,8	-	-	-	-	-	0,8	
hrast međun.	1,3	2,3	-	-	0,7	-	-	-	4,3	
hrast cer	0,2	0,5	-	1,6	0,8	-	-	-	3,1	
crni jasen	3,8	0,3	-	-	-	-	-	-	4,1	
kukrika	1,5	0,4	-	-	-	-	-	-	1,9	
ost. lišćari	0,1	1,4	-	-	-	-	-	-	1,5	

Tabela 34.07

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 07.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80	-			
	10	15	20	30	50	80	-	-			
1010.	Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 07. (13.341 ha)										
sve vrste	0,24	0,33	0,49	0,91	1,44	0,33	0,01	-	3,75	14,1	
četinari	-	-	0,01	-	-	0,01	-	-	0,02	-	
lišćari	0,24	0,33	0,48	0,91	1,44	0,32	0,01	-	3,73	13,9	
bukva	0,24	0,23	0,36	0,87	1,37	0,30	-	-	3,37	15,9	
ost. lišćari	-	0,10	0,12	0,04	0,07	0,02	0,01	-	0,36	-	
1012.	Društvene visoke bukove šume u oblasti 07., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (7.924 ha)										
sve vrste	0,36	0,35	0,63	1,03	1,70	0,29	-	-	4,36		
četinari	-	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02		
lišćari	0,36	0,35	0,61	1,03	1,70	0,29	-	-	4,34		
bukva	0,36	0,32	0,54	1,02	1,58	0,29	-	-	4,11		
ost. lišćari	-	0,03	0,07	0,01	0,12	-	-	-	0,23		

Tabela 36.07

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 07.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 07., (81.425 ha)									
sve vrste	0,50	0,43	0,46	1,38	2,88	1,36	0,14	7,15	5,8
četinari	0,20	0,20	0,25	0,94	2,12	1,16	0,13	5,00	8,4
lišćari	0,30	0,23	0,21	0,44	0,76	0,20	0,01	2,15	11,0
jela i smrča	0,19	0,20	0,24	0,93	2,10	1,16	0,13	4,95	8,7
jela	0,09	0,11	0,15	0,60	1,46	0,77	0,10	3,28	-
smrča	0,10	0,09	0,09	0,33	0,64	0,39	0,03	1,67	-
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,01	0,02	-	-	0,05	-
bukva	0,26	0,17	0,19	0,42	0,70	0,19	0,01	1,94	10,5
ost. lišćari	0,04	0,06	0,02	0,02	0,06	0,01	-	0,21	-
2110. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 07. na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (81.132 ha)									
sve vrste	0,50	0,43	0,47	1,37	2,88	1,34	0,14	7,13	5,9
četinari	0,19	0,20	0,25	0,93	2,12	1,15	0,13	4,97	8,4
lišćari	0,31	0,23	0,22	0,44	0,76	0,19	0,01	2,16	9,4
jela i smrča	0,18	0,20	0,24	0,92	2,10	1,15	0,13	4,92	8,8
jela	0,08	0,11	0,16	0,59	1,46	0,75	0,10	3,25	-
smrča	0,10	0,09	0,08	0,33	0,64	0,40	0,03	1,67	-
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,01	0,02	-	-	0,05	-
bukva	0,27	0,17	0,19	0,42	0,70	0,19	0,01	1,95	10,5
ost. lišćari	0,04	0,06	0,03	0,02	0,06	-	-	0,21	-
2111. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 07. na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (15.550 ha)									
sve vrste	0,60	0,50	0,33	1,27	3,59	2,09	0,34	8,72	-
četinari	0,36	0,28	0,15	0,94	2,80	1,70	0,34	6,57	-
lišćari	0,24	0,22	0,18	0,33	0,79	0,39	-	2,15	-
jela i smrča	0,36	0,28	0,15	0,94	2,80	1,70	0,34	6,57	-
jela	0,20	0,14	0,07	0,67	1,52	1,13	0,24	3,97	-
smrča	0,16	0,14	0,08	0,27	1,28	0,57	0,10	2,60	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,22	0,19	0,18	0,33	0,78	0,38	-	2,08	-
ost. lišćari	0,02	0,03	-	-	0,01	0,01	-	0,07	-
2112. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 07. na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (65.582 ha)									
sve vrste	0,47	0,42	0,50	1,40	2,68	1,13	0,08	6,68	-
četinari	0,15	0,18	0,27	0,93	1,93	0,99	0,08	4,53	-
lišćari	0,32	0,24	0,23	0,47	0,75	0,14	-	2,15	-
jela i smrča	0,14	0,18	0,26	0,92	1,90	0,99	0,08	4,47	-
jela	0,06	0,10	0,18	0,57	1,44	0,65	0,06	3,06	-
smrča	0,08	0,08	0,08	0,35	0,46	0,34	0,02	1,41	-
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,01	0,03	-	-	0,06	-
bukva	0,28	0,17	0,19	0,45	0,68	0,13	-	1,90	-
ost. lišćari	0,04	0,07	0,04	0,02	0,07	0,01	-	0,25	-

Tabela 42.07

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 07.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 07., (12.625 ha)										
sve vrste	0,57	1,20	0,70	0,22	0,14	0,12	-	-	2,95	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,57	1,20	0,70	0,22	0,14	0,12	-	-	2,95	-
bukva	0,29	0,86	0,65	0,18	0,14	0,12	-	-	2,24	-
obični grab	-	-	0,02	0,01	-	-	-	-	0,03	-
ost.lišćari	0,28	0,34	0,03	0,03	-	-	-	-	0,68	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 07., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (6.226 ha)										
sve vrste	0,74	1,10	0,62	0,08	0,11	0,05	-	-	2,70	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,74	1,10	0,62	0,08	0,11	0,05	-	-	2,70	-
bukva	0,44	0,75	0,58	0,08	0,11	0,05	-	-	2,01	-
obični grab	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-
ost.lišćari	0,29	0,35	0,04	-	-	-	-	-	0,68	-

Tabela 46.07

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 07.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 07., (33.854 ha)											
sve vrste	0,32	0,29	0,07	0,01	0,01	-	-	-	0,70	-	
lišćari	0,32	0,29	0,07	0,01	0,01	-	-	-	0,70	-	
hrast kitnj.	0,01	0,11	0,01	-	-	-	-	-	0,13	-	
hrast medun.	0,04	0,02	0,03	-	-	-	-	-	0,09	-	
hrast cer	-	0,09	0,03	0,01	-	-	-	-	0,13	-	
crni jasen	0,12	0,02	-	-	-	-	-	-	0,14	-	
kukrika	0,09	0,02	-	-	-	-	-	-	0,11	-	
ost. lišćari	0,06	0,03	-	-	0,01	-	-	-	0,10	-	

Tabela 47.07

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 07.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 07., (5.412 ha)											
sve vrste	0,51	0,19	-	0,06	0,02	-	-	-	-	0,78	-
lišćari	0,51	0,19	-	0,06	0,02	-	-	-	-	0,78	-
hrast kitnj.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hrast medun.	0,09	0,13	-	-	0,01	-	-	-	-	0,23	-
hrast cer	0,02	0,01	-	0,06	0,01	-	-	-	-	0,10	-
crni jasen	0,25	0,03	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-
kukrika	0,13	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,15	-
ost.lišćari	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-

Tabela 49.07

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 07.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 07. (13.341 ha)										
sve vrste	0,8	3,7	8,2	7,1	35,6	14,7	2,3	72,4	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,8	3,7	8,2	7,1	35,6	14,7	2,3	72,4	-	
bukva	0,8	2,9	7,4	6,4	30,4	13,4	-	61,3	-	
ost.lišćari	-	0,8	0,8	0,7	5,2	1,3	2,3	11,1	-	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 07., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (7.924 ha)										
sve vrste	1,4	4,0	11,2	8,1	42,0	10,7	-	77,4		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	1,4	4,0	11,2	8,1	42,0	10,7	-	77,4		
bukva	1,4	4,0	10,5	8,1	33,4	10,7	-	68,1		
ost.lišćari	-	-	0,7	-	8,6	-	-	9,3		

Tabela 50.07

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 07.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina,
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 07. (13.341 ha)									
sve vrste	1.	-	-	0,5	-	-	1,0	-	1,5
	2.	-	-	-	-	1,5	0,7	-	2,2
	3.	-	0,5	1,7	3,0	10,2	10,7	2,3	28,4
	4.	0,8	3,2	6,0	4,1	23,9	2,3	-	40,3

Tabela 53.07

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 07.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07., (81.425 ha)									
sve vrste	2,1	3,6	4,5	12,1	29,6	41,5	12,0	105,4	8,2
četinari	0,7	1,1	1,7	5,3	16,5	31,5	11,2	68,0	11,5
lišćari	1,4	2,5	2,8	6,8	13,1	10,0	0,8	37,4	13,4
jela i smrča	0,7	1,1	1,7	5,3	16,3	31,5	11,2	67,8	11,5
jela	0,2	0,6	1,2	4,3	12,8	20,0	6,6	45,7	-
smrča	0,5	0,5	0,5	1,0	3,5	11,5	4,6	22,1	-
ost.četinari	-	-	-	-	0,2	-	-	0,2	-
bukva	1,3	1,9	2,3	6,3	12,7	9,0	0,8	34,3	14,0
ost.lišćari	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	1,0	-	3,1	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (81.132 ha)									
sve vrste	2,1	3,6	4,5	12,3	30,0	40,8	12,1	105,4	8,3
četinari	0,6	1,2	1,7	5,4	16,7	31,3	11,3	68,2	11,5
lišćari	1,5	2,4	2,8	6,9	13,3	9,5	0,8	37,2	13,5
jela i smrča	0,6	1,2	1,7	5,4	16,5	31,3	11,3	68,0	11,6
jela	0,2	0,6	1,3	4,4	12,8	19,8	6,6	45,7	-
smrča	0,4	0,6	0,4	1,0	3,7	11,5	4,7	22,3	-
ost.četinari	-	-	-	-	0,2	-	-	0,2	-
bukva	1,3	1,8	2,4	6,4	12,9	8,9	0,8	34,5	14,1
ost.lišćari	0,2	0,6	0,4	0,5	0,4	0,6	-	2,7	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07, na dubokim krečnji. i dolomit. zemljištima, (15.550 ha)									
sve vrste	2,1	1,9	3,5	8,9	29,4	52,5	24,6	122,9	
četinari	1,5	1,1	1,8	6,1	16,7	38,6	23,7	89,5	
lišćari	0,6	0,8	1,7	2,8	12,7	13,9	0,9	33,4	
jela i smrča	1,5	1,1	1,8	6,1	16,7	38,6	23,7	89,5	
jela	0,2	0,2	1,1	5,3	11,7	21,9	13,2	53,6	
smrča	1,3	0,9	0,7	0,8	5,0	16,7	10,5	35,9	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	0,6	0,6	1,7	2,8	12,7	13,9	0,9	33,2	
ost.lišćari	-	0,2	-	-	-	-	-	0,2	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 07, na plitkim krečnji. i dolomit. zemljištima, (65.582 ha)									
sve vrste	2,0	4,0	4,8	13,3	30,1	37,4	8,7	100,3	
četinari	0,4	1,2	1,7	5,2	16,6	29,2	7,9	62,2	
lišćari	1,6	2,8	3,1	8,1	13,5	8,2	0,8	38,1	
jela i smrča	0,4	1,2	1,7	5,2	16,3	29,2	7,9	61,9	
jela	0,3	0,8	1,4	4,1	13,1	19,1	4,7	43,5	
smrča	0,1	0,4	0,3	1,1	3,2	10,1	3,2	18,4	
ost.četinari	-	-	-	-	0,3	-	-	0,3	
bukva	1,5	2,1	2,5	7,4	13,0	7,4	0,8	34,7	
ost.lišćari	0,1	0,7	0,6	0,7	0,5	0,8	-	3,4	

Tabela 54.07

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 07.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 07., (81.425 ha)									
četinari	1.	-	-	0,5	1,3	1,2	4,6	2,6	10,2
	2.	-	-	-	-	7,7	17,4	4,3	29,4
	3.	0,1	0,2	0,3	1,6	6,0	8,4	4,0	20,6
	4.	0,6	0,9	0,9	2,4	1,6	1,1	0,3	7,8
lišćari	1.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,9	-	1,8
	2.	-	-	-	-	2,4	2,8	-	5,2
	3.	0,3	0,1	0,1	1,3	4,4	5,2	0,6	12,0
	4.	1,0	2,3	2,6	5,3	5,9	1,1	0,2	18,4

Tabela 65.07

VISOKE ŠUME U OBLASTI 07.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u oblasti 07.										
Sve društvene visoke šume (98.355 ha)										
sve vrste	605	881	1337	4508	12834	9205	1381	30751	5,1	
četinari	228	293	494	2152	7398	7280	1270	19115	8,0	
lišćari	377	588	843	2356	5436	1925	111	11636	8,8	
Društvene visoke bukove šume (13.341 ha)										
sve vrste	51	131	268	696	1355	413	29	2943		
četinari	-	-	6	-	-	11	-	17		
lišćari	51	131	262	696	1355	402	29	2926		
Društvene šume jele, smrče i bukve (81.425 ha)										
sve vrste	529	732	1018	3747	11407	8737	1352	27522		
četinari	204	277	440	2109	7328	7214	1270	18842		
lišćari	325	455	578	1638	4079	1523	82	8680		
Gradjanske visoke šume u oblasti 07.										
Sve gradjanske visoke šume (4.447 ha)										
sve vrste	29	58	104	237	277	118	-	823	-	
četinari	3	14	18	73	188	116	-	412	-	
lišćari	26	44	86	164	89	2	-	411	-	

Tabela 66.07

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 07.
Sveukupna zaloha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno	± %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 07.											
Sve društvene niske šume i šikare (49.267 ha)											
sve vrste	270	460	173	100	84	61	-	-	1148	19,2	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	270	460	173	100	84	61	-	-	1148	19,2	-
Društvene niske bukove šume i šikare (12.625 ha)											
sve vrste	110	290	125	67	57	53	-	-	702	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	110	290	125	67	57	53	-	-	702	-	-
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (33.854 ha)											
sve vrste	149	126	40	14	13	-	-	-	342	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	149	126	40	14	13	-	-	-	342	-	-
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 07.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (8.562 ha)											
sve vrste	50	64	23	34	64	57	-	-	292	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	50	64	23	34	64	57	-	-	292	-	-
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (5.412 ha)											
sve vrste	38	26	4	8	9	-	-	-	85	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	38	26	4	8	9	-	-	-	85	-	-

Tabela 67.07

VISOKE ŠUME U OBLASTI 07.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ - %	
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
Društvene visoke šume u oblasti 07.										
Sve društvene visoke šume (98.355 ha)										
sve vrste	46	41	47	126	254	116	12	642	5,7	
četinari	18	18	23	78	173	95	11	416	8,3	
lišćari	28	23	24	48	81	21	1	226	8,3	
Društvene visoke bukove šume (13.341 ha)										
sve vrste	3	4	7	12	19	5	-	50		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	3	4	7	12	19	5	-	50		
Društvene šume jele, smrče i bukve (81.425 ha)										
sve vrste	41	35	37	112	234	111	12	582		
četinari	16	16	20	77	172	95	11	407		
lišćari	25	19	17	35	62	16	1	175		
Gradjanske visoke šume u oblasti 07.										
Sve gradjanske visoke šume (4.447 ha)										
sve vrste	1	3	3	5	6	2	-	20		
četinari	-	1	2	2	4	2	-	11		
lišćari	1	2	1	3	2	-	-	9		

Tabela 68.07

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 07.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 07.										
Sve društvene niske šume i šikare (49.267 ha)										
sve vrste	19	27	11	4	2	2	-	-	65	19,0
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	19	27	11	4	2	2	-	-	65	19,0
Društvene niske bukove šume i šikare (12.625 ha)										
sve vrste	7	15	8	3	2	2	-	-	37	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	7	15	8	3	2	2	-	-	37	-
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (33.854 ha)										
sve vrste	11	10	2	-	-	-	-	-	23	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	11	10	2	-	-	-	-	-	23	-
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 07.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (8.562 ha)										
sve vrste	4	4	1	1	1	1	-	-	12	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4	4	1	1	1	1	-	-	12	-
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (5.412 ha)										
sve vrste	3	1	-	-	-	-	-	-	4	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3	1	-	-	-	-	-	-	4	-

Tabela 69.07

VISOKE ŠUME U OBLASTI 07.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 07.									
Sve društvene visoke šume (98.355 ha)									
sve vrste	205	345	479	1093	2896	3575	1008	9601	7,9
četinari	80	89	139	444	1355	2565	912	5584	11,5
lišćari	125	256	340	649	1541	1010	96	4017	11,9
Društvene visoke bukove šume (13.341 ha)									
sve vrste	11	49	109	95	475	196	31	966	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11	49	109	95	475	196	31	966	
Društvene šume jele, smreke i bukve (81.425 ha)									
sve vrste	170	294	367	985	2410	3379	977	8582	
četinari	57	89	139	431	1344	2565	912	5537	
lišćari	113	205	228	554	1066	814	65	3045	
Gradjanske visoke šume u oblasti 07.									
Sve gradjanske visoke šume (4.447 ha)									
sve vrste	18	14	43	21	43	34	-	173	-
četinari	3	-	-	13	43	34	-	93	-
lišćari	15	14	43	8	-	-	-	80	-

08. BOSANSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST

TABELE 1.08 - 69.08

08. BOSANSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.08

Šifra	Kategorija	Naziv	Visoke šume		Površina		u ha	
			Ukupno	± %	Društveno	± %	Gradjansko	± %
1010	bukove		56.844	13,1	54.588	13,8	(2.256)	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova		23.073		21.905			
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)		30.681		29.739			
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		3.090		(2.944)			
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		-		-			
2100	jele, smreče i bukve		154.289	8,0	146.289	8,4	8.000	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.		74.861		71.922			
2111	- dubokim		31.358		30.201			
2112	- plitkim		43.503		41.721			
2120	- na silikatnim zemljištima		79.428		74.367			
2121	- dubokim		45.757		42.082			
2122	- plitkim		33.671		32.285			
2200	bijelog i crnog bora		6.416	-	6.260	-	(156)	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova		4.674		(4.518)			
2220	- loših stanišnih uslova		1.742		(1.742)			
3210	hrasta kinjaka		11.382	-	8.192	-	(3.190)	-
3211	- dobrih stanišnih uslova		3.931		(2.185)			
3212	- loših stanišnih uslova		7.451		6.007			
7010	sve ostale visoke šume		1.782	-	(1.042)	-	(740)	-
Niske šume i šikare								
1020	bukove		62.553	11,4	53.060	13,1	9.493	18,2
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova		15.700		13.404			
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)		33.898		28.612			
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije		11.963		10.052			
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		992		(992)			

08. BOSANSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST Tabela 1.08 (nastavak)

Šifra	kategorija šume	Naziv	Ukupno		+ %		Površina u ha		+ %		Gradjensko		+ %	
			-		-		-		-		-		-	
3220	hrasta kinjaka	.....	34.304		14,7		26.218		16,9		8.086		-	
3221	- dobrih stanišnih uslova	.....	14.870				10.564							
3222	- loših stanišnih uslova	.....	19.434				15.654							
3320	termofilnih hrastova	.....	7.053		-		6.532		-		(521)		-	
7020	sve ostale niske šume i šikare	.....	2.153		-		(1.234)		-		(919)		-	
Goleći ispod gornje granice privrednih šuma														
8000	goleći nastale degradiranjem šuma	.....	55.401		12,2		46.685		13,6		8.716		-	
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu														
9000	sve neproduktivne površine	.....	323.293											
Rekapitulacija za oblast 08														
Visoke šume			230.713		5,9		216.371		6,5		14.342		18,4	
Niske šume i šikare			106.063		8,6		87.044		9,2		19.019		15,1	
Sve šume (visoke i niske) i šikare			336.776		4,6		303.415		5,2		33.361		13,1	
Šumske goleti (grupacija 8000)			55.401		12,2		46.685		13,6		8.716		-	
Sve šume, šikare i šumske goleti			392.177		3,8		350.100		4,5		42.077		12,6	
Ostale površine (grupacija 9000)			323.293											
Šumsko privredna oblast 08.			715.470											

NAPOMENA: Na površinama koje su u tabeli 1.08 označene zagrada postavljena je premdan broj probnih krugova (vidi tabelu 2.08). Zato su i rekapitulacijski podaci utvrdjeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.08

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 08.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	341	335	6
1011	117	114	
1012	204	201	
1013	20	20	
1014	-	-	
2100	936	900	36
2110	493	480	
2111	184	176	
2112	309	304	
2120	443	420	
2121	242	223	
2122	201	197	
2200	36	34	2
2210	21	19	
2220	15	15	
3210	62	51	11
3211	15	7	
3212	47	44	
7010	8	4	4
Niske šume i šikare			
1020	340	289	51
1021	79	65	
1022	178	157	
1023	78	62	
1024	5	5	
3220	165	130	35
3221	70	53	
3222	95	77	
3320	43	39	4
7020	9	7	2
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	362	315	47
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	2.090		
Rekapitulacija			
Visoke šume	1.383	1.324	59
Niske šume i šikare	557	465	92
Goleti (8000)	362	315	47
Ostalo (9000)	2.090		
Oblast 08.	4.392		

Tabela 3.08

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 08.

Šifra kategorije šume-goloti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	1.040	1.040	-
1011	1.000	1.000	
1012	1.070	1.070	
2100	1.170	1.170	1.020
2110	1.200	1.200	
2111	1.180	1.190	
2112	1.210	1.210	
2120	1.130	1.140	
2121	1.100	1.100	
2122	1.160	1.160	
2200	1.020	1.020	-
3210	860	880	-
3212	880	880	
Niske šume i šikare			
1020	820	850	710
1021	780	820	
1022	860	880	
1023	920	820	
3220	770	800	660
3221	750	780	
3222	780	810	
3320	810	810	-

Tabela 4.08

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 08.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	35	31	8	26	-	-	-	-	-	-
1011	33	38	2	27	-					
1012	38	27	9	26	-					
2100	35	25	16	23	1	43	29	7	21	-
2110	38	23	17	21	1					
2111	37	23	16	23	1					
2112	-	-	-	-	-					
2120	31	28	16	25	-					
2121	35	28	12	25	-					
2122	28	28	19	25	-					
2200	4	24	40	32	-	-	-	-	-	-
3210	-	29	50	19	2	-	-	-	-	-
3212	-	32	49	16	3					
Niske šume i šikare										
1020	42	22	10	25	1	30	30	9	31	-
1021	42	22	20	16	-					
1022	45	21	9	24	1					
1023	38	26	6	30	-					
3220	8	26	46	18	2	14	54	14	18	-
3221	15	25	47	13	-					
3222	3	28	45	21	3					
3320	3	38	42	17	-	-	-	-	-	-

Tabela 5.08

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 08.

Sifra kategorije šume-goleti	Inklincija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	23	23	-
1011	23	23	-
1012	23	23	-
2100	18	18	18
2110	16	16	-
2111	14	14	-
2112	17	17	-
2120	20	21	-
2121	19	19	-
2122	21	22	-
2200	18	18	-
3210	24	25	-
3212	26	26	-
Niske šume i šikare			
1020	21	20	21
1021	20	21	-
1022	19	19	-
1023	24	24	-
3220	20	20	19
3221	16	16	-
3222	22	22	-
3320	26	27	-

Tabela 6.08

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 08.

Sifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvena	gradjanska
Visoke šume			
1010	0,83	0,83	-
1011	0,83	0,83	-
1012	0,82	0,83	-
2100	0,73	0,74	0,57
2110	0,69	0,69	-
2111	0,68	0,68	-
2112	0,69	0,70	-
2120	0,77	0,78	-
2121	0,79	0,80	-
2122	0,76	0,77	-
2200	0,37	0,37	-
3210	0,79	0,79	-
3212	0,79	0,80	-
Niske šume i šikare			
1020	0,87	0,87	0,85
1021	0,84	0,83	-
1022	0,88	0,88	-
1023	0,87	0,89	-
3220	0,77	0,78	0,73
3221	0,79	0,81	-
3222	0,75	0,76	-
3320	0,61	0,59	-

Tabela 7.08

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 08.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	Društvenim		Gradijskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	25	75	-	-
1011	29	71		
1012	23	77		
2100	42	58	33	67
2110	40	60		
2111	54	46		
2112	33	67		
2120	45	55		
2121	56	44		
2122	35	65		
2200	13	87	-	-
3210	55	45	-	-
3212	52	48		
Niske šume i ilikare				
1020	30	70	33	67
1021	28	72		
1022	31	69		
1023	30	70		
3220	50	50	50	50
3221	54	46		
3222	48	52		
3320	45	55	-	-

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 08.

Šifra kate- gorije	Vrste drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	7,900	1,900	1,400	-	-	-
1011	lišćari	8,300	1,700	1,800			
1012	lišćari	7,400	1,900	1,300			
2100	četinari	3,900	1,100	800	1,000	200	700
	lišćari	2,300	600	500	1,300	400	800
2110	četinari	4,200	1,000	700			
	lišćari	1,600	600	400			
2111	četinari	4,400	1,200	1,000			
	lišćari	1,400	600	200			
2112	četinari	4,100	900	600			
	lišćari	1,700	600	500			
2120	četinari	3,600	1,200	900			
	lišćari	2,900	600	500			
2121	četinari	4,900	1,800	900			
	lišćari	4,300	600	800			
2122	četinari	2,400	700	900			
	lišćari	1,900	500	400			
2200	četinari	600	500	500	-	-	-
	lišćari	7,700	300	400	-	-	-
3210	četinari	200	-	-	-	-	-
	lišćari	18,800	2,500	700	-	-	-
3212	četinari	200	-	-			
	lišćari	16,700	1,500	700			
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	8,700	2,900		15,200	4,000	
1021	lišćari	9,600	2,300				
1022	lišćari	5,400	3,600				
1023	lišćari	15,200	1,700				
3220	lišćari	16,200	2,800		26,100	6,600	
3221	lišćari	21,800	2,900				
3222	lišćari	12,600	2,700				
3320	lišćari	9,700	3,600		-	-	

Tabela 9.08

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 08.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	61	29	10	-	-	-
1011	67	26	7			
1012	59	30	11			
2100	71	27	2	92	8	-
2110	71	28	1			
2111	86	12	2			
2112	64	34	2			
2120	71	26	3			
2121	67	31	2			
2122	75	22	3			
2200	70	30	-	-	-	-
3210	67	20	13	-	-	-
3212	68	16	16			
Niske šume i šikare						
1020	39	31	30	55	25	20
1021	26	27	47			
1022	40	30	30			
1023	49	34	17			
3220	56	33	11	84	16	-
3221	70	22	8			
3222	48	38	14			
3320	50	44	6	-	-	-

Tabela 10.08

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 08.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	Oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	12	78	10	-	-	-
1011	13	80	7			
1012	12	77	11			
2100	10	88	2	8	92	-
2110	10	89	1			
2111	12	86	2			
2112	8	90	2			
2120	9	88	3			
2121	14	84	2			
2122	5	92	3			
2200	20	80	-	-	-	-
3210	13	74	13	-	-	-
3212	8	76	16			
Niske šume i šikare						
1020	32	38	30	13	67	20
1021	21	32	47			
1022	36	34	30			
1023	29	54	17			
3220	24	65	11	16	84	-
3221	18	74	8			
3222	27	59	14			
3320	44	50	6	-	-	-

Tabela 11.08

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

	Debljinska klasa u cm									
Vrsta drveća	5	10	15	20	30	50	80		Ukupno	+
	10	15	20	30	50	80	-		m ³ /ha	%
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 08., (54.588 ha)										
sve vrste	6,0	7,5	11,2	33,5	110,7	100,2	24,2		293,3	8,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-		-	-
lišćari	6,0	7,5	11,2	33,5	110,7	100,2	24,2		293,3	8,1
bukva	5,2	6,4	9,6	29,9	102,2	94,9	22,8		271,0	8,9
ost. lišćari	0,8	1,1	1,6	3,6	8,5	5,3	1,4		22,3	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 08., vrlo dobrih stanišnih uslova, (21.905 ha)										
sve vrste	6,4	6,2	13,2	26,0	122,1	133,6	39,8		347,3	
četinari	-	0,1	-	-	-	-	-		0,1	
lišćari	6,4	6,1	13,2	26,0	122,1	133,6	39,8		347,2	
bukva	6,0	5,9	12,4	25,1	116,3	129,7	38,8		334,2	
ost. lišćari	0,4	0,2	0,8	0,9	5,8	3,9	1,0		13,0	
1012. Društvena visoke bukove šume u oblasti 08., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v. (29.739 ha)										
sve vrste	5,5	8,0	10,4	36,6	106,4	89,9	17,5		274,3	
četinari	-	-	-	-	-	-	-		-	
lišćari	5,5	8,0	10,4	36,6	106,4	89,9	17,5		274,3	
bukva	4,6	6,8	8,2	32,4	97,9	83,7	15,7		249,3	
ost. lišćari	0,9	1,2	2,2	4,2	8,5	6,2	1,8		25,0	

Tabela 12.08

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj na	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	
		tehni	5	10	15	20	30	50		80
		čka	10	15	20	30	50	80		-
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 08., (54.588 ha)										
sve vrste	1.	1,3	1,2	1,9	4,3	12,6	14,2	1,4	36,9	
	2.	0,3	0,3	1,6	5,6	33,6	30,6	4,0	76,0	
	3.	4,4	6,0	7,7	23,6	64,5	55,4	18,6	180,4	
sve vrste	1.	1,5	1,7	3,7	10,4	23,3	24,9	4,1	69,6	
	2.	-	-	-	-	42,1	33,3	4,3	79,7	
	3.	2,0	3,0	3,5	15,4	34,3	30,6	13,2	102,0	
	4.	2,5	2,8	4,0	7,7	11,0	11,4	2,6	42,0	

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		

2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08., (146.289 ha)									
sve vrste	5,4	9,3	13,1	42,7	147,8	75,4	13,0	306,7	5,4
četinari	3,3	6,2	8,5	30,7	101,0	48,0	5,9	203,6	6,4
lišćari	2,1	3,1	4,6	12,0	46,8	27,4	7,1	103,1	10,2
jela i smrča	3,3	5,1	8,3	30,2	97,6	47,2	5,9	198,6	6,5
jela	1,4	2,6	3,4	14,1	55,2	31,5	4,8	113,0	-
smrča	1,9	3,5	4,9	16,1	42,4	15,7	1,1	85,6	-
ost. četinari	-	0,1	0,2	0,5	3,4	0,8	-	5,0	-
bukva	1,6	2,3	4,1	11,3	42,9	24,7	6,3	93,2	10,7
ost. lišćari	0,5	0,8	0,5	0,7	3,9	2,7	0,8	9,9	-

2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (71.922 ha)									
sve vrste	4,3	8,6	11,9	47,4	158,7	62,5	5,4	298,8	6,7
četinari	3,3	6,8	9,9	37,2	123,1	45,1	3,0	228,4	8,2
lišćari	1,0	1,8	2,0	10,2	35,6	17,4	2,4	70,4	16,9
jela i smrča	3,2	6,7	9,9	36,3	117,0	44,2	3,0	220,3	8,7
jela	1,3	2,9	2,6	14,8	58,1	27,4	1,3	108,4	-
smrča	1,9	3,8	7,3	21,5	58,9	16,8	1,7	111,9	-
ost. četinari	0,1	0,1	-	0,9	6,1	0,9	-	8,1	-
bukva	0,5	1,2	1,8	9,6	33,3	16,1	1,9	64,4	17,8
ost. lišćari	0,5	0,6	0,2	0,6	2,3	1,3	0,5	6,0	-

2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (30.201 ha)									
sve vrste	4,8	6,0	8,0	39,7	161,3	77,6	10,5	307,9	
četinari	3,9	4,9	6,6	34,4	128,1	58,3	4,9	241,1	
lišćari	0,9	1,1	1,4	5,3	33,2	19,3	5,6	66,8	
jela i smrča	3,6	4,9	6,6	34,4	125,1	55,8	4,9	235,3	
jela	1,9	2,3	2,0	15,2	70,9	31,7	1,8	125,8	
smrča	1,7	2,6	4,6	19,2	54,2	24,1	3,1	109,5	
ost. četinari	0,3	-	-	-	3,0	2,5	-	5,8	
bukva	0,1	-	0,9	4,8	28,8	16,2	4,2	55,0	
ost. lišćari	0,8	1,1	0,5	0,5	4,4	3,1	1,4	11,8	

2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (41.721 ha)									
sve vrste	4,1	9,8	13,8	51,3	157,3	54,9	2,9	294,1	
četinari	3,0	7,7	11,5	38,7	120,5	38,6	2,0	222,0	
lišćari	1,1	2,1	2,3	12,6	36,8	16,3	0,9	72,1	
jela i smrča	3,0	7,7	11,5	37,4	112,9	38,4	2,0	212,9	
jela	1,0	3,4	2,9	14,7	51,6	25,2	1,0	99,8	
smrča	2,0	4,3	8,6	22,7	61,3	13,2	1,0	113,1	
ost. četinari	-	-	-	1,3	7,6	0,2	-	9,1	
bukva	0,7	1,7	2,2	12,0	35,6	16,0	0,9	69,1	
ostali lišćari	0,4	0,4	0,1	0,6	1,2	0,3	-	3,0	

Tabela 15.08 (nastavak)

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa							Ukupno m3/ha	+ -	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
2120. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na silikatnim zemljištima, (74.367 ha)										
sve vrste	6,6	10,1	14,4	37,8	136,4	88,9	20,9	315,1	6,4	
četinari	3,4	5,6	7,0	24,0	77,9	51,0	9,0	177,9	10,2	
lišćari	3,2	4,5	7,4	13,8	58,5	37,9	11,9	137,2	12,4	
jela i smrča	3,4	5,5	6,7	23,7	77,3	50,4	9,0	176,0	9,9	
jela	1,4	2,3	4,3	13,3	52,0	35,8	8,6	117,7	-	
smrča	2,0	3,2	2,4	10,4	25,3	14,6	0,4	58,3	-	
ost. četinari	-	0,1	0,3	0,3	0,6	0,6	-	1,9	-	
bukva	2,9	3,6	6,6	12,9	53,0	33,6	10,7	123,3	13,1	
ost. lišćari	0,3	0,9	0,8	0,9	5,5	4,3	1,2	13,9	-	
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na dubokim silikatnim zemljištima, (42.082 ha)										
sve vrste	7,5	11,4	14,1	38,9	140,5	88,0	18,9	319,3		
četinari	4,0	7,4	6,7	23,1	85,0	54,5	7,8	188,5		
lišćari	3,5	4,0	7,4	15,8	55,5	33,5	11,1	130,8		
jela i smrča	4,0	7,4	6,7	23,1	84,4	53,9	7,8	187,3		
jela	1,4	2,7	4,1	14,3	64,2	41,5	7,8	136,0		
smrča	2,6	4,7	2,6	8,8	20,2	12,4	-	51,3		
ost. četinari	-	-	-	-	0,6	0,6	-	1,2		
bukva	3,3	3,4	6,2	14,8	50,3	28,2	10,2	116,4		
ost. lišćari	0,2	0,6	1,2	1,0	5,2	5,3	0,9	14,4		
2122. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na plitkim silikatnim zemljištima, (32.285 ha)										
sve vrste	5,8	9,0	14,8	36,8	133,0	89,6	22,6	311,6		
četinari	2,8	4,1	7,2	24,7	72,1	47,9	10,1	168,9		
lišćari	3,0	4,9	7,6	12,1	60,9	41,7	12,5	142,7		
jela i smrča	2,8	3,9	6,5	24,2	71,5	47,4	10,1	166,4		
jela	1,3	1,9	4,4	12,5	41,8	31,1	9,3	102,3		
smrča	1,5	2,0	2,1	11,7	29,7	16,3	0,8	44,1		
ost. četinari	-	0,2	0,7	0,5	0,6	0,5	-	2,5		
bukva	2,5	3,8	7,1	11,3	55,2	38,2	11,0	129,1		
ost. lišćari	0,5	1,1	0,5	0,8	3,7	3,5	1,5	13,6		

DRUSTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj na tehnika	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08., (146.289 ha)									
četinari	1.	1,1	2,0	3,6	14,9	35,8	11,3	1,9	70,6
	2.	0,3	1,2	2,1	7,2	47,7	25,7	1,9	86,1
	3.	1,9	3,0	2,8	8,6	17,5	11,0	2,1	46,9
lišćari	1.	0,4	0,6	0,9	2,2	6,4	4,3	1,2	16,0
	2.	0,1	0,3	0,8	2,1	15,8	9,5	1,4	30,0
	3.	1,6	2,2	2,9	7,7	24,6	13,6	4,5	57,1
četinari	1.	1,3	3,0	5,2	20,8	45,8	19,7	2,3	98,1
	2.	-	-	-	-	45,6	23,4	2,4	71,4
	3.	1,1	2,5	2,6	8,8	8,7	4,4	1,2	29,3
	4.	0,9	0,7	0,7	1,1	0,9	0,5	-	4,8
lišćari	1.	0,5	0,7	1,8	4,3	10,1	7,2	1,9	26,5
	2.	-	-	-	-	19,4	10,7	2,1	32,2
	3.	0,7	1,4	1,5	5,2	14,0	7,6	2,6	33,0
	4.	0,9	1,0	1,3	2,5	3,3	1,9	0,5	11,4

Tabela 17.08

GRADJANSKE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
2100. Sve građanske visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08., (8.000 ha)										
sve vrste	5,9	9,7	8,1	33,0	52,8	21,0	-	130,5	-	-
četinari	3,7	9,2	5,0	31,2	48,1	19,5	-	116,7	-	-
lišćari	2,2	0,5	3,1	1,8	4,7	1,5	-	13,8	-	-
jela i smrča	3,7	8,4	5,0	31,2	48,1	19,5	-	115,9	-	-
jela	0,2	0,9	0,9	4,5	14,7	13,0	-	34,2	-	-
smrča	3,5	7,5	4,1	26,7	33,4	6,5	-	81,7	-	-
ost. četinari	-	0,8	-	-	-	-	-	0,8	-	-
bukva	0,5	0,5	0,9	-	2,7	1,5	-	6,1	-	-
ost. lišćari	1,7	-	2,2	1,8	2,0	-	-	7,7	-	-

Tabela 18.08

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj tehnika	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve građanske visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08., (8.000 ha)									
četinari	1.	0,3	3,6	1,3	17,5	9,3	4,6	-	36,6
	2.	-	1,1	1,4	7,1	34,4	10,5	-	54,5
	3.	3,4	4,5	2,3	6,6	4,4	4,4	-	25,6
lišćari	1.	1,2	-	-	-	-	-	-	1,2
	2.	0,4	-	0,9	-	2,6	-	-	3,9
	3.	0,6	0,5	2,2	1,8	2,1	1,5	-	8,7
četinari	1.	0,4	3,7	2,0	24,4	12,3	6,6	-	49,4
	2.	-	-	-	-	33,7	11,7	-	45,4
	3.	2,2	2,7	3,0	5,0	2,1	1,2	-	16,2
	4.	1,1	2,8	-	1,8	-	-	-	5,7
lišćari	1.	1,1	-	1,0	-	-	-	-	2,1
	2.	-	-	-	-	2,6	-	-	2,6
	3.	-	0,5	-	-	2,1	1,5	-	4,1
	4.	1,1	-	2,1	1,8	-	-	-	5,0

Tabela 19.0P

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 08
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
2200. Sve društvene (6.260 ha) i građanske (156 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 08.										
sve vrste	2,6	0,7	2,6	23,2	63,2	22,4	1,8	116,5	-	
četinari	1,6	0,4	-	17,7	50,0	20,6	1,8	92,1	-	
lišćari	1,0	0,3	2,6	5,5	13,2	1,8	-	24,4	-	
jela i smrča	-	-	-	-	4,9	-	-	4,9	-	
bijeli bor	1,6	-	-	5,1	40,6	7,5	-	54,8	-	
crni bor	-	0,4	-	12,6	4,5	13,1	1,8	32,4	-	
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hrast kitnjak	0,5	0,3	0,9	5,5	13,2	1,8	-	22,2	-	
ost. lišćari	0,5	-	1,7	-	-	-	-	2,2	-	

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 08.
Zapremne stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na niška	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2200. Sve društvene (6.260 ha) i gradjanske (156 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 08.										
četinari	1.	-	-	-	-	13,8	7,4	-	21,2	
	2.	-	-	-	0,8	23,8	10,2	-	34,8	
	3.	1,6	0,4	-	16,9	12,4	3,0	1,8	36,1	
liščari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	4,4	-	-	4,4	
	3.	1,0	0,3	2,6	5,5	8,8	1,8	-	20,0	
četinari	1.	-	-	-	0,8	16,6	11,5	-	28,9	
	2.	-	-	-	-	25,1	7,6	-	32,7	
	3.	1,6	0,4	-	15,9	8,3	1,5	1,8	29,5	
	4.	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0	
liščari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2.	-	-	-	-	4,4	-	-	4,4	
	3.	-	0,3	0,9	1,0	8,8	-	-	11,0	
	4.	1,0	-	1,7	4,5	-	1,8	-	9,0	

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08., (8.192 ha)									
sve vrste	3,3	5,6	13,9	61,5	109,1	11,9	3,9	209,2	12,8
četinari	-	-	-	1,1	5,7	-	-	6,8	-
lišćari	3,3	5,6	13,9	60,4	103,4	11,9	3,9	202,4	13,3
hrast kitnjak	1,0	4,1	9,8	46,0	98,4	9,9	3,9	173,1	16,7
ost. lišćari	2,3	1,5	4,1	14,4	5,0	2,0	-	29,3	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08., loših stanišnih uslova, (6.007 ha)									
sve vrste	3,0	5,2	14,8	55,9	118,1	11,0	2,8	210,8	
četinari	-	-	-	1,3	6,5	-	-	7,8	
lišćari	3,0	5,2	14,8	54,6	111,6	11,0	2,8	203,0	
hrast kitnjak	1,2	3,4	11,1	48,1	105,9	10,1	2,8	182,6	
ost. lišćari	1,8	1,8	3,7	6,5	5,7	0,9	-	20,4	

Tabela 22.08

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj na	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		tehni- čka	5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08., (8.192 ha)										
sve vrste	1.	-	-	0,5	19,0	5,9	1,3	-	26,7	
	2.	-	1,4	1,0	9,6	28,2	2,4	-	42,6	
	3.	3,3	4,2	12,4	32,9	75,0	8,2	3,9	139,9	
sve vrste	1.	-	0,4	1,5	22,9	9,1	1,4	-	35,3	
	2.	-	-	-	-	54,2	2,4	-	56,6	
	3.	1,2	3,0	8,3	27,9	28,1	5,9	-	74,4	
	4.	2,1	2,2	4,1	10,7	17,7	2,2	3,9	42,9	

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 08.
Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., (53.060 ha)										
sve vrste	6,4	23,7	13,4	9,7	10,6	12,0	2,8	0,2	78,8	10,8
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,4	23,7	13,4	9,7	10,6	12,0	2,8	0,2	78,8	10,8
bukva	4,1	17,8	9,5	7,9	7,6	8,7	1,8	-	57,4	13,1
obični grab	1,3	3,6	1,7	0,8	1,7	0,1	-	-	9,2	-
ost. lišćari	1,0	2,3	2,2	1,0	1,3	3,2	1,0	0,2	12,2	-
1021. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., vrlo dobrih stanišnih uslova, (13.404 ha)										
sve vrste	5,2	30,3	13,7	9,6	9,5	18,3	5,7	-	92,3	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5,2	30,3	13,7	9,6	9,5	18,3	5,7	-	92,3	-
bukva	4,4	26,1	10,1	8,1	6,7	10,8	5,7	-	71,9	-
obični grab	0,4	3,1	1,7	1,5	0,6	-	-	-	7,3	-
ost. lišćari	0,4	1,1	1,9	-	2,2	7,5	-	-	13,1	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (28.612 ha)										
sve vrste	6,4	23,7	16,0	11,8	11,4	11,8	2,2	0,4	83,7	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,4	23,7	16,0	11,8	11,4	11,8	2,2	0,4	83,7	-
bukva	4,4	18,4	11,6	9,7	7,9	9,5	1,1	-	62,6	-
obični grab	1,4	3,8	2,4	1,0	2,9	0,3	-	-	11,8	-
ost. lišćari	0,6	1,5	2,0	1,1	0,6	2,0	1,1	0,4	9,3	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., srednjih i loših, graničnih uslova, kserofilnija varijanta, (10.052 ha)										
sve vrste	6,5	17,9	7,7	5,2	10,4	7,8	1,6	-	57,1	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,5	17,9	7,7	5,2	10,4	7,8	1,6	-	57,1	-
bukva	3,1	10,6	4,9	4,0	8,0	5,1	-	-	35,7	-
obični grab	1,1	2,8	-	-	-	-	-	-	3,9	-
ost. lišćari	2,3	4,5	2,8	1,2	2,4	2,7	1,6	-	17,5	-

Tabela 28.08

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 08.

Vrsta drveća	Zapremina stabala u m3 po 1 ha										Ukupno m3/ha	+ -%
	Debljinska klasa u cm											
	0	5	10	15	20	30	50	80	-			
	5	10	15	20	30	50	80	-				
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 08., (9.493 ha)												
sve vrste	4,6	14,3	10,2	5,5	14,0	5,8	-	-	-	54,4	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4,6	14,3	10,2	5,5	14,0	5,8	-	-	-	54,4	-	
bukva	1,7	8,7	8,1	3,3	7,3	3,4	-	-	-	32,5	-	
obični grab	2,1	4,6	1,2	1,3	0,7	-	-	-	-	9,9	-	
ost. lišćari	0,8	1,0	0,9	0,9	6,0	2,4	-	-	-	12,0	-	

Tabela 29.08

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha												
Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm										Ukupno m3/ha	+ -%
	0	5	10	15	20	30	50	80	-			
	5	10	15	20	30	50	80	-	-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., (26.218 ha)												
sve vrste	5,9	22,5	13,2	6,0	6,6	6,6	0,8	0,4	62,0	17,3	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5,9	22,5	13,2	6,0	6,6	6,6	0,8	0,4	62,0	17,3	-	
hrast kitnjak	3,4	14,8	6,7	3,1	5,2	4,4	0,4	0,4	38,4	-	-	
ost. lišćari	2,5	7,7	6,5	2,9	1,4	2,2	0,4	-	23,6	-	-	
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., dobrih stanišnih uslova, (10.564 ha)												
sve vrste	6,0	29,3	17,0	4,6	5,1	-	2,0	-	64,0	-	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6,0	29,3	17,0	4,6	5,1	-	2,0	-	64,0	-	-	
hrast kitnjak	2,7	18,7	9,8	2,1	3,9	-	1,0	-	38,2	-	-	
ost. lišćari	3,3	10,6	7,2	2,5	1,2	-	1,0	-	25,8	-	-	
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., loših stanišnih uslova, (15.654 ha)												
sve vrste	5,9	17,9	10,7	7,0	7,7	10,9	-	0,7	60,8	-	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5,9	17,9	10,7	7,0	7,7	10,9	-	0,7	60,8	-	-	
hrast kitnjak	3,9	12,2	4,7	3,7	6,1	7,3	-	0,7	38,6	-	-	
ost. lišćari	2,0	5,7	6,0	3,3	1,6	3,6	-	-	22,2	-	-	

Tabela 30.08

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08

Zapremina stabala u m3 po 1 ha												
Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm										Ukupno m3/ha	+ -%
	0	5	10	15	20	30	50	80	-			
	5	10	15	20	30	50	80	-	-			
3220. Sve gradjunske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., (8.086 ha)												
sve vrste	7,3	9,6	8,6	3,3	3,3	2,3	-	-	-	34,4	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	7,3	9,6	8,6	3,3	3,3	2,3	-	-	-	34,4	-	
hrast kitnjak	2,6	1,8	1,6	-	3,3	-	-	-	-	9,3	-	
ost. lišćari	4,7	7,8	7,0	3,3	-	2,3	-	-	-	25,1	-	

Tabela 31.08

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 08.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	%
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		
3320. Društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 08., (6.532 ha)										
sve vrste	0,3	3,9	2,1	-	0,6	-	-	-	11,9	-
lišćari	5,3	3,9	2,1	-	0,6	-	-	-	11,9	-
hrast kitnjak	0,2	2,3	1,6	-	-	-	-	-	4,1	-
hrast medun.	1,0	0,4	0,5	-	0,6	-	-	-	2,5	-
hrast cer	0,2	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-
crni jasen	2,6	0,8	-	-	-	-	-	-	3,4	-
kukrika	0,9	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-
ost. lišćari	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	0,8	-

Tabela 34.08

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		

1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 08. (54.588 ha)									
sve vrste	0,37	0,32	0,38	0,83	1,77	1,06	0,16	4,89	6,9
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,37	0,32	0,38	0,83	1,77	1,06	0,16	4,89	6,9
bukva	0,30	0,27	0,31	0,75	1,64	1,01	0,16	4,44	7,9
ost. lišćari	0,07	0,05	0,07	0,08	0,13	0,05	-	0,45	-

1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 08., vrlo dobrih stanišnih uslova, (21.905 ha)									
sve vrste	0,39	0,24	0,41	0,62	2,06	1,39	0,27	5,38	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,39	0,24	0,41	0,62	2,06	1,39	0,27	5,38	
bukva	0,37	0,23	0,38	0,59	1,98	1,35	0,26	5,16	
ost. lišćari	0,02	0,01	0,03	0,03	0,08	0,04	0,01	0,22	

1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 08., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (29.739 ha)									
sve vrste	0,34	0,37	0,36	0,90	1,66	0,97	0,12	4,72	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,34	0,37	0,36	0,90	1,66	0,97	0,12	4,72	
bukva	0,26	0,30	0,28	0,82	1,52	0,92	0,11	4,21	
ost. lišćari	0,08	0,07	0,08	0,08	0,14	0,05	0,01	0,51	

Tabela 36.08

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 06., (146.289 ha)									
sve vrste	0,43	0,53	0,62	1,46	3,14	1,01	0,09	7,28	4,7
četinari	0,29	0,39	0,44	1,15	2,33	0,72	0,05	5,37	6,7
lišćari	0,14	0,14	0,18	0,31	0,81	0,29	0,04	1,91	10,0
jela i smrča	0,28	0,39	0,43	1,14	2,28	0,71	0,05	5,28	6,8
jela	0,10	0,15	0,16	0,52	1,38	0,49	0,04	2,84	-
smrča	0,18	0,24	0,27	0,62	0,90	0,22	0,01	2,44	-
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,01	0,05	0,01	-	0,09	-
bukva	0,10	0,11	0,16	0,29	0,75	0,26	0,03	1,70	10,0
ost. lišćari	0,04	0,03	0,02	0,02	0,06	0,03	0,01	0,21	-
2110. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (71.922 ha)									
sve vrste	0,36	0,51	0,57	1,61	3,28	0,85	0,04	7,22	6,9
četinari	0,28	0,41	0,50	1,39	2,69	0,65	0,02	5,94	8,6
lišćari	0,08	0,10	0,07	0,22	0,59	0,20	0,02	1,28	15,6
jela i smrča	0,27	0,41	0,49	1,38	2,61	0,64	0,02	5,82	8,8
jela	0,09	0,16	0,11	0,53	1,40	0,42	0,01	2,72	-
smrča	0,18	0,25	0,38	0,85	1,21	0,22	0,01	3,10	-
ost. četinari	0,01	-	0,01	0,01	0,08	0,01	-	0,12	-
bukva	0,03	0,07	0,06	0,20	0,55	0,19	0,01	1,11	17,1
ost. lišćari	0,05	0,03	0,01	0,02	0,04	0,01	0,01	0,17	-
2111. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (30.201 ha)									
sve vrste	0,44	0,37	0,31	1,39	3,50	1,18	0,07	7,26	
četinari	0,36	0,31	0,27	1,29	2,94	0,97	0,04	6,18	
lišćari	0,08	0,06	0,04	0,10	0,56	0,21	0,03	1,08	
jela i smrča	0,32	0,31	0,27	1,29	2,92	0,93	0,04	6,08	
jela	0,13	0,14	0,09	0,60	1,66	0,62	0,01	3,25	
smrča	0,19	0,17	0,18	0,69	1,26	0,31	0,03	2,83	
ost. četinari	0,04	-	-	-	0,02	0,04	-	0,10	
bukva	0,01	-	0,02	0,09	0,50	0,19	0,02	0,83	
ost. lišćari	0,07	0,06	0,02	0,01	0,06	0,02	0,01	0,25	
2112. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (41.721 ha)									
sve vrste	0,33	0,58	0,69	1,74	3,15	0,69	0,02	7,20	
četinari	0,26	0,45	0,61	1,45	2,55	0,49	0,01	5,82	
lišćari	0,07	0,13	0,08	0,29	0,60	0,20	0,01	1,38	
jela i smrča	0,26	0,45	0,60	1,43	2,45	0,49	0,01	5,69	
jela	0,07	0,17	0,12	0,51	1,26	0,32	0,01	2,46	
smrča	0,19	0,28	0,48	0,92	1,19	0,17	-	3,23	
ost. četinari	-	-	0,01	0,02	0,10	-	-	0,13	
bukva	0,04	0,10	0,08	0,26	0,58	0,19	0,0	1,26	
ost. lišćari	0,03	0,03	-	0,03	0,02	0,01	-	0,12	

Tabela 36.08 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
2120. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na silikatnim zemljištima, (74.367 ha)										
sve vrste	0,51	0,55	0,68	1,27	3,00	1,17	0,15	7,33	6,5	
četinari	0,30	0,37	0,37	0,90	1,97	0,78	0,08	4,77	10,5	
lišćari	0,21	0,18	0,31	0,37	1,03	0,39	0,07	2,56	12,6	
jela i smrča	0,30	0,36	0,37	0,88	1,94	0,78	0,08	4,71	10,5	
jela	0,10	0,14	0,22	0,49	1,37	0,57	0,08	2,97	-	
smrča	0,20	0,22	0,15	0,39	0,57	0,21	-	1,74	-	
ost. četinari	-	0,01	-	0,02	0,03	-	-	0,06	-	
bukva	0,18	0,15	0,27	0,35	0,96	0,35	0,06	2,32	12,4	
ost. lišćari	0,03	0,03	0,04	0,02	0,07	0,04	0,01	0,24	-	
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na dubokim silikatnim zemljištima, (42.082 ha)										
sve vrste	0,64	0,65	0,68	1,25	3,30	1,18	0,13	7,83		
četinari	0,41	0,47	0,38	0,85	2,35	0,87	0,06	5,39		
lišćari	0,23	0,18	0,30	0,40	0,95	0,31	0,07	2,44		
jela i smrča	0,41	0,47	0,38	0,84	2,29	0,87	0,06	5,32		
jela	0,10	0,15	0,19	0,48	1,77	0,66	0,06	3,41		
smrča	0,31	0,32	0,19	0,36	0,52	0,21	-	1,91		
ost. četinari	-	-	-	0,01	0,06	-	-	0,07		
bukva	0,21	0,15	0,25	0,39	0,88	0,27	0,06	2,21		
ost. lišćari	0,02	0,03	0,05	0,01	0,07	0,04	0,01	0,23		
2122. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08, na plitkim silikatnim zemljištima, (32.285 ha)										
sve vrste	0,39	0,47	0,68	1,29	2,74	1,15	0,17	6,89		
četinari	0,18	0,29	0,36	0,94	1,65	0,72	0,10	4,24		
lišćari	0,21	0,18	0,32	0,35	1,09	0,43	0,07	2,65		
jela i smrča	0,18	0,28	0,35	0,92	1,64	0,72	0,10	4,19		
jela	0,10	0,15	0,23	0,50	1,03	0,50	0,09	2,60		
smrča	0,08	0,13	0,12	0,42	0,61	0,22	0,01	1,59		
ost. četinari	-	0,01	0,01	0,02	0,01	-	-	0,05		
bukva	0,16	0,15	0,29	0,32	1,02	0,40	0,06	2,40		
ost. lišćari	0,05	0,03	0,03	0,03	0,07	0,03	0,01	0,25		

Tabela 37.08

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80	-			
	10	15	20	30	50	80	-	-			
2100. Sve građanske visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08., (8.000 ha)											
sve vrste	0,70	0,81	0,47	1,70	1,42	0,46	-	-	5,56	-	-
četinari	0,36	0,71	0,35	1,66	1,21	0,40	-	-	4,69	-	-
lišćari	0,34	0,10	0,12	0,04	0,21	0,06	-	-	0,87	-	-
jela i smrča	0,36	0,65	0,35	1,66	1,21	0,40	-	-	4,63	-	-
jela	0,02	0,10	0,09	0,20	0,37	0,20	-	-	0,98	-	-
smrča	0,34	0,55	0,26	1,46	0,84	0,20	-	-	3,65	-	-
ost. četinari	-	0,06	-	-	-	-	-	-	0,06	-	-
bukva	0,04	0,10	0,05	-	0,18	0,06	-	-	0,43	-	-
ost. lišćari	0,30	-	0,07	0,04	0,03	-	-	-	0,44	-	-

Tabela 38.08

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			
2200. Sve društvene (6.260 ha) i građanske (156 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 08.										
sve vrste	0,17	0,03	0,11	0,45	0,87	0,17	0,02	1,82	-	
četinari	0,06	0,02	-	0,34	0,76	0,16	0,02	1,36	-	
lišćari	0,11	0,01	0,11	0,11	0,11	0,01	-	0,46		
jela i smola	-	-	-	-	0,07	-	-	0,07		
bijeli bor	0,06	-	-	0,23	0,64	0,04	-	0,97		
crni bor	-	0,02	-	0,11	0,05	0,12	0,02	0,32		
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-		
hrast kitnjak	0,06	0,01	0,04	0,11	0,11	0,01	-	0,34		
ost. lišćari	0,05	-	0,07	-	-	-	-	0,12		

Tabela 39.08

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupna m3/ha	+ -%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08, (8.192 ha)									
sve vrste	0,14	0,18	0,37	1,54	1,71	0,29	0,03	4,26	12,5
četinari	-	-	-	0,02	0,06	-	-	0,08	-
lišćari	0,14	0,18	0,37	1,52	1,65	0,29	0,03	4,18	13,6
hrast kitnjak	0,03	0,11	0,24	1,10	1,60	0,25	0,03	3,36	15,9
ost. lišćari	0,11	0,07	0,13	0,42	0,05	0,04	-	0,82	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08, loših stanišnih uslova, (6.007 ha)									
sve vrste	0,13	0,20	0,39	1,40	1,94	0,18	0,03	4,27	
četinari	-	-	-	0,01	0,07	-	-	0,08	
lišćari	0,13	0,20	0,39	1,39	1,87	0,18	0,03	4,19	
hrast kitnjak	0,03	0,12	0,26	1,17	1,82	0,16	0,03	3,59	
ost. lišćari	0,10	0,08	0,13	0,22	0,05	0,02	-	0,60	

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 08.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08.; (53.060 ha)										
sve vrste	0,40	1,29	0,79	0,45	0,34	0,21	0,02	-	3,50	11,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,40	1,29	0,79	0,45	0,34	0,21	0,02	-	3,50	11,5
bukva	0,27	0,88	0,56	0,36	0,26	0,16	0,02	-	2,51	14,3
obični grab	0,08	0,25	0,09	0,03	0,05	-	-	-	0,50	-
ost. lišćari	0,05	0,16	0,14	0,06	0,03	0,05	-	-	0,49	-
1021. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., vrlo dobrih stanišnih uslova, (13.404 ha)										
sve vrste	0,40	1,73	0,83	0,41	0,34	0,20	0,04	-	3,95	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,40	1,73	0,83	0,41	0,34	0,20	0,04	-	3,95	-
bukva	0,34	1,51	0,56	0,34	0,25	0,12	0,04	-	3,16	-
obični grab	0,03	0,18	0,08	0,07	0,01	-	-	-	0,37	-
ost. lišćari	0,05	0,04	0,19	-	0,08	0,08	-	-	0,42	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (28.612 ha)										
sve vrste	0,38	1,21	0,90	0,53	0,37	0,24	0,02	0,01	3,66	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,38	1,21	0,90	0,53	0,37	0,24	0,02	0,01	3,66	-
bukva	0,27	0,84	0,67	0,44	0,27	0,20	0,01	0,01	2,71	-
obični grab	0,08	0,26	0,13	0,04	0,08	-	-	-	0,59	-
ost. lišćari	0,03	0,11	0,10	0,05	0,02	0,04	0,01	-	0,36	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 08., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta (10.052 ha)										
sve vrste	0,44	1,03	0,53	0,27	0,26	0,15	-	-	2,68	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,44	1,03	0,53	0,27	0,26	0,15	-	-	2,68	-
bukva	0,21	0,48	0,35	0,23	0,24	0,13	-	-	1,64	-
obični grab	0,07	0,27	-	-	-	-	-	-	0,34	-
ost. lišćari	0,16	0,28	0,18	0,04	0,02	0,02	-	-	0,70	-

Tabela 43.08

GRADJANSKE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 08.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
1020. Sve građanske bukove niske šume i šikare u oblasti 08., (9.493 ha)												
sve vrste	0,30	0,92	0,66	0,21	0,37	0,13	-	-	-	2,59	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,30	0,92	0,66	0,21	0,37	0,13	-	-	-	2,59	-	-
bukva	0,10	0,56	0,50	0,13	0,17	0,10	-	-	-	1,56	-	-
obični grab	0,15	0,30	0,11	0,03	0,03	-	-	-	-	0,62	-	-
ost. lišćari	0,05	0,06	0,05	0,05	0,17	0,03	-	-	-	0,41	-	-

Tabela 44.08

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., (26.218 ha)											
sve vrste	0,37	1,52	0,72	0,28	0,23	0,13	0,01	-	3,26	18,0	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,37	1,52	0,72	0,28	0,23	0,13	0,01	-	3,26	18,0	-
hrast kitnj.	0,19	1,06	0,40	0,16	0,18	0,07	-	-	2,06	-	-
ost. lišćari	0,18	0,46	0,32	0,12	0,05	0,06	0,01	-	1,20	-	-
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., dobrih stanišnih uslova, (10.564 ha)											
sve vrste	0,44	2,13	1,02	0,17	0,21	-	0,03	-	4,00	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,44	2,13	1,02	0,17	0,21	-	0,03	-	4,00	-	-
hrast kitnj.	0,20	1,48	0,63	0,12	0,18	-	0,01	-	2,62	-	-
ost. lišćari	0,24	0,65	0,39	0,05	0,03	-	0,02	-	1,38	-	-
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., loših stanišnih uslova, (15.654 ha)											
sve vrste	0,33	1,12	0,53	0,35	0,24	0,20	-	0,01	2,78	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,33	1,12	0,53	0,35	0,24	0,20	-	0,01	2,78	-	-
hrast kitnj.	0,18	0,77	0,27	0,19	0,17	0,10	-	0,01	1,65	-	-
ost. lišćari	0,15	0,35	0,26	0,16	0,07	0,10	-	-	1,09	-	-

Tabela 45.08

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve građanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 08., (8.086 ha)											
sve vrste	0,54	0,68	0,50	0,18	0,22	0,04	-	-	2,16	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,54	0,68	0,50	0,18	0,22	0,04	-	-	2,16	-	-
hrast kitnj.	0,21	0,12	0,08	-	0,22	-	-	-	0,63	-	-
ost. lišćari	0,33	0,56	0,42	0,18	-	0,04	-	-	1,53	-	-

tabela 46.08

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	±	%
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80			
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 08., (6.532 ha)											
sve vrste	0,47	0,28	0,10	-	0,03	-	-	-	0,88	-	
lišćari	0,47	0,28	0,10	-	0,03	-	-	-	0,88	-	
hrast kitnj.	0,02	0,17	0,06	-	-	-	-	-	0,25	-	
hrast međun.	0,07	0,01	0,04	-	0,03	-	-	-	0,15	-	
hrast cer	0,06	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-	
crni jasen	0,20	0,09	-	-	-	-	-	-	0,29	-	
kukrika	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	
ost. lišćari	0,03	0,01	-	-	-	-	-	-	0,04	-	

Tabela 49.08

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	±	%
	5	10	15	20	30	50	80			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 08., (54.588 ha)										
sve vrste	1,1	2,3	3,2	10,2	29,1	43,2	17,5	106,6	13,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,1	2,3	3,2	10,2	29,1	43,2	17,5	106,6	13,8	-
bukva	1,1	2,0	2,6	9,2	27,2	42,3	16,1	100,5	14,3	-
ost. lišćari	-	0,3	0,6	1,0	1,9	0,9	1,4	6,1	-	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 08., vrlo dobrih stanišnih uslova, (21.905 ha)										
sve vrste	2,0	1,5	3,2	9,3	24,7	49,5	28,9	119,1	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	2,0	1,5	3,2	9,3	24,7	49,5	28,9	119,1	-	-
bukva	2,0	1,5	3,0	9,3	23,7	48,8	27,9	116,2	-	-
ost. lišćari	-	-	0,2	-	1,0	0,7	1,0	2,9	-	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 08., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (29.739 ha)										
sve vrste	0,5	2,1	3,5	10,6	31,1	43,0	12,8	103,6	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,5	2,1	3,5	10,6	31,1	43,0	12,8	103,6	-	-
bukva	0,5	2,0	2,7	9,5	29,2	42,2	11,0	97,3	-	-
ost. lišćari	-	0,1	0,8	1,1	1,9	0,6	1,8	6,3	-	-

Tabela 50.08

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina po tehničkim kvaliteinim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 08., (54.588 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	0,2	2,5	5,3	1,6	9,6	
	2.	-	-	-	-	8,1	9,0	4,4	21,5	
	3.	0,2	0,9	0,8	5,0	11,6	18,4	9,4	46,3	
	4.	0,9	1,4	2,4	5,0	6,9	10,5	2,1	29,2	

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08., (146.289 ha)									
sve vrste	1,1	2,2	2,7	10,4	35,6	34,3	8,7	95,0	8,0
četinari	0,7	1,6	1,5	6,6	21,4	22,4	4,1	58,5	10,8
lišćari	0,4	0,6	1,2	3,8	14,2	11,9	4,6	36,5	13,6
jela i smrča	0,7	1,5	1,5	6,5	20,8	22,3	4,1	57,4	10,9
jela	0,4	0,7	0,6	3,3	11,7	15,5	3,4	35,6	-
smrča	0,3	0,8	0,9	3,2	9,1	6,8	0,7	21,8	-
ost.četinari	-	0,1	-	0,1	0,6	0,3	-	1,1	-
bukva	0,3	0,5	1,1	3,3	13,0	11,3	4,0	33,5	14,3
ost.lišćari	0,1	0,1	0,1	0,5	1,2	0,4	0,6	3,0	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (71.922 ha)									
sve vrste	0,8	2,2	2,1	11,5	41,6	28,1	4,0	90,3	9,7
četinari	0,7	1,8	1,7	8,0	28,1	21,4	2,2	63,9	14,6
lišćari	0,1	0,4	0,4	3,5	13,5	6,7	1,8	26,4	-
jela i smrča	0,7	1,8	1,7	7,8	26,9	21,0	2,2	62,1	14,9
jela	0,4	0,8	0,4	3,2	12,5	14,2	1,1	32,6	-
smrča	0,3	1,0	1,3	4,6	14,4	6,8	1,1	29,5	-
ost.četinari	-	-	-	0,2	1,2	0,4	-	1,8	-
bukva	-	0,3	0,4	3,1	12,0	6,3	1,6	23,7	-
ost.lišćari	0,1	0,1	-	0,4	1,5	0,4	0,2	2,7	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na dubokim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (30.201 ha)									
sve vrste	1,3	2,4	1,2	11,7	47,6	33,5	6,8	104,5	
četinari	1,0	2,1	1,0	10,5	32,3	27,3	3,2	77,4	
lišćari	0,3	0,3	0,2	1,2	15,3	6,2	3,6	27,1	
jela i smrča	1,0	2,1	1,0	10,5	31,9	26,6	3,2	76,3	
jela	0,7	1,3	-	3,5	16,7	16,6	1,2	40,0	
smrča	0,3	0,8	1,0	7,0	15,2	10,0	2,0	36,3	
ost.četinari	-	-	-	-	0,4	0,7	-	1,1	
bukva	-	-	0,2	0,9	12,6	5,7	2,8	22,2	
ost.lišćari	0,3	0,3	-	0,3	2,7	0,5	0,8	4,9	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (41.721 ha)									
sve vrste	0,6	2,1	2,6	11,4	38,4	25,4	2,6	83,1	
četinari	0,5	1,6	2,1	6,7	25,9	18,5	1,7	57,0	
lišćari	0,1	0,5	0,5	4,7	12,5	6,9	0,9	26,1	
jela i smrča	0,5	1,6	2,1	6,5	24,2	18,3	1,7	54,9	
jela	0,2	0,6	0,6	3,0	10,2	13,0	1,1	28,7	
smrča	0,3	1,0	1,5	3,5	14,0	5,3	0,6	26,2	
ost.četinari	-	-	-	0,2	1,7	0,2	-	2,1	
bukva	0,1	0,4	0,5	4,2	11,7	6,6	0,9	24,4	
ost.lišćari	-	0,1	-	0,5	0,8	0,3	-	1,7	

Tabela 53.08 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.

Zapremina doznačenih stabala u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na silikatnim zemljištima (74.367 ha)									
sve vrste	1,4	2,1	3,3	9,3	29,5	40,8	13,5	99,9	10,8
četinari	0,7	1,4	1,2	5,1	14,6	24,0	6,1	53,1	15,9
lišćari	0,7	0,7	2,1	4,2	14,9	16,8	7,4	46,8	17,2
jela i smrča	0,7	1,3	1,2	5,1	14,6	23,7	6,1	52,7	15,9
jela	0,3	0,6	0,8	3,5	11,0	16,8	5,9	38,9	-
smrča	0,4	0,7	0,4	1,6	3,6	6,9	0,2	13,8	-
ost.četinari	-	0,1	-	-	-	0,3	-	0,4	-
bukva	0,5	0,7	1,9	3,6	14,0	16,4	6,4	43,5	18,0
ost.lišćari	0,2	-	0,2	0,6	0,9	0,4	1,0	3,3	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na dubokim silikatnim zemljištima, (42.082 ha)									
sve vrste	2,2	2,7	2,5	10,3	33,3	43,1	11,9	106,0	
četinari	0,9	1,8	0,8	5,4	17,5	28,8	6,0	61,2	
lišćari	1,3	0,9	1,7	4,9	15,8	14,3	5,9	44,8	
jela i smrča	0,9	1,8	0,8	5,4	17,5	28,5	6,0	60,9	
jela	0,4	0,6	0,6	3,9	15,6	22,0	6,0	49,1	
smrča	0,5	1,2	0,2	1,5	1,9	6,5	-	11,8	
ost.četinari	-	-	-	-	-	0,3	-	0,3	
bukva	1,1	0,9	1,4	4,3	15,8	13,4	5,0	41,9	
ost.lišćari	0,2	-	0,3	0,6	-	0,9	0,9	2,9	
2122. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08, na plitkim silikatnim zemljištima (32.285 ha)									
sve vrste	0,7	1,6	3,9	8,4	26,4	38,9	14,8	94,7	
četinari	0,6	1,0	1,6	4,9	12,2	19,9	6,0	46,2	
lišćari	0,1	0,6	2,3	3,5	14,2	19,0	8,8	48,5	
jela i smrča	0,6	0,7	1,6	4,9	12,2	19,6	6,0	45,6	
jela	0,2	0,6	0,9	3,2	7,1	12,5	5,6	30,1	
smrča	0,4	0,1	0,7	1,7	5,1	7,1	0,4	15,5	
ost.četinari	-	0,3	-	-	-	0,3	-	0,6	
bukva	-	0,6	2,2	3,0	12,5	19,0	7,7	45,0	
ost.lišćari	0,1	-	0,1	0,5	1,7	-	1,1	3,5	

Tabela 54.08

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po tehničkim kvalitativnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 08., (146.289 ha)									
četinari	1.	0,1	0,2	0,5	2,6	5,4	6,2	1,0	16,0
	2.	-	-	-	-	12,0	12,7	2,0	26,7
	3.	0,1	0,9	0,6	3,2	3,5	3,2	1,1	12,6
	4.	0,5	0,5	0,4	0,8	0,5	0,5	-	3,2
lišćari	1.	0,1	0,1	-	0,4	1,0	1,2	0,5	3,3
	2.	-	-	-	-	3,9	4,7	1,5	10,1
	3.	-	0,1	0,5	1,7	6,8	4,6	2,0	15,7
	4.	0,3	0,4	0,7	1,7	2,5	1,2	0,6	7,4

Tabela 55.08

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80	-			
2100. Sve građanske visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08. (8.000 ha)											
sve vrste	1,9	1,2	1,3	-	7,3	6,5	-	-	18,2	-	-
četinari	1,1	0,7	1,3	-	4,9	5,1	-	-	13,1	-	-
lišćari	0,8	0,5	-	-	2,4	1,4	-	-	5,1	-	-
jela i smrča	1,1	0,7	1,3	-	4,9	5,1	-	-	13,1	-	-
jela	0,1	-	-	-	2,0	5,1	-	-	7,2	-	-
smrča	1,0	0,7	1,3	-	2,9	-	-	-	5,9	-	-
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,4	0,5	-	-	2,4	1,4	-	-	4,7	-	-
ost.lišćari	0,4	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-	-

Tabela 56.08

GRADJANSKE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve gradjanske visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 08. (8.000 ha)										
četinari	1.	-	-	-	-	-	1,9	-	-	1,9
	2.	-	-	-	-	2,9	3,2	-	-	6,1
	3.	-	0,7	1,3	-	2,0	-	-	-	4,0
	4.	1,1	-	-	-	-	-	-	-	1,1
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	2,4	-	-	-	2,4
	3.	-	0,5	-	-	-	1,4	-	-	1,9
	4.	0,8	-	-	-	-	-	-	-	0,8

Tabela 57.08

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
2200. Sve društvene (6.260 ha) i građanske (156 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 08.											
sve vrste	-	-	-	4,0	13,6	8,2	-	25,8	-	-	
četinari	-	-	-	1,7	10,5	6,4	-	18,6	-	-	
lišćari	-	-	-	2,3	3,1	1,8	-	7,2	-	-	
jela i smrča	-	-	-	-	2,9	-	-	2,9	-	-	
bijeli bor	-	-	-	1,7	7,6	3,8	-	13,1	-	-	
crni bor	-	-	-	-	-	2,6	-	2,6	-	-	
bukva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
hrast kitnj.	-	-	-	2,3	3,1	1,8	-	7,2	-	-	
ost. lišćari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tabela 58.08

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina, po tehničkim
kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2200. Sve društvene (6.260 ha) i gradjanske (156 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 08									
četinari	1.	-	-	-	-	-	2,6	-	2,6
	2.	-	-	-	-	4,3	3,8	-	8,1
	3.	-	-	-	1,7	6,2	-	-	7,9
	4.	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	3,1	-	-	3,1
	4.	-	-	-	2,3	-	1,8	-	4,1

Tabela 59.08

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno + m3/ha %	
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08, (8.192 ha)									
sve vrste	1,2	2,5	2,5	8,0	9,1	4,0	2,5	29,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,2	2,5	2,5	8,0	9,1	4,0	2,5	29,8	-
hrast kitnjak	0,6	1,9	2,5	4,2	9,1	2,8	2,5	23,6	-
ost. lišćari	0,6	0,6	-	3,8	-	1,2	-	6,2	-
3212. Društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08., loših stanišnih uslova, (6.007 ha)									
sve vrste	0,7	1,5	2,8	5,6	10,3	3,1	2,8	26,8	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,7	1,5	2,8	5,6	10,3	3,1	2,8	26,8	-
hrast kitnjak	0,7	0,9	2,8	3,4	10,3	3,1	2,8	24,0	-
ost. lišćari	-	0,6	-	2,2	-	-	-	2,8	-

Tabela 60.08

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 08.
Zapremina doznačenih stabala, m3 po 1 ha na 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
3210. Sve društvene visoke šume hrasta kitnjaka u oblasti 08. (8.192 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	2,5	-	-	2,5
	3.	-	0,8	1,3	0,8	4,7	2,7	-	10,3
	4.	1,2	1,7	1,2	7,2	1,9	1,3	2,5	17,0

VISOKE ŠUME U OBLASTI 08.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-		-	%
Društvene visoke šume u oblasti 08.										
	Sve društvene visoke šume (216.371 ha)									
sve vrste	1168	1830	2666	8731	28978	16738	3266	63377	3,3	
četinari	493	909	1244	4611	15135	7151	874	30417	6,5	
lišćari	475	921	1422	4120	13843	9587	2392	32960	6,9	
	Društvene visoke bukove šume (54.588 ha)									
sve vrste	327	410	611	1829	6043	5470	1321	16011		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	327	410	611	1829	6043	5470	1321	16011		
	Društvene šume jele, smrče i bukve (146.289 ha)									
sve vrste	790	1360	1917	6247	21621	11030	1902	44867		
četinari	483	907	1244	4491	14775	7022	863	29785		
lišćari	307	453	673	1756	6846	4008	1039	15082		
	Društvene šume bijelog i crnog bora (6.260 ha)									
sve vrste	16	4	16	145	396	141	11	729		
četinari	10	2	-	111	313	129	11	576		
lišćari	6	2	16	34	83	12	-	153		
	Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (8.192 ha)									
sve vrste	27	46	114	504	894	97	32	1714		
četinari	-	-	-	9	47	-	-	56		
lišćari	27	46	114	495	847	97	32	1658		
Gradjanske visoke šume u oblasti 08.										
	Sve gradjanske visoke šume (14.342 ha)									
sve vrste	100	170	138	643	796	211	20	2078	19,0	
četinari	30	47	40	252	393	159	-	948	-	
lišćari	70	96	98	391	403	52	20	1130	-	
	Gradjanske šume jele, smrče i bukve (8.000 ha)									
sve vrste	47	78	64	264	423	168	-	1044		
četinari	30	74	40	249	385	156	-	934		
lišćari	17	4	24	15	38	12	-	110		

Tabela 66.08

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 08.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+%
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 08.										
Sve društvene niske šume i šikare (87.044 ha)										
sve vrste	533	1896	1095	672	739	810	170	21	5936	9,3
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	533	1896	1095	672	739	810	170	21	5936	9,3
Društvene niske bukove šume i šikare (53.060 ha)										
sve vrste	339	1257	711	515	562	637	149	11	4181	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	339	1257	711	515	562	637	149	11	4181	
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (26.218 ha)										
sve vrste	155	590	346	157	173	173	21	10	1625	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	155	590	346	157	173	173	21	10	1625	
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (6.532 ha)										
sve vrste	35	25	14	-	4	-	-	-	78	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	35	25	14	-	4	-	-	-	78	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 08.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (19.019 ha)										
sve vrste	107	241	184	89	165	74	-	-	860	19,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	107	241	184	89	165	74	-	-	860	19,5
Gradjanske niske bukove šume i šikare (9.493 ha)										
sve vrste	44	136	97	52	133	55	-	-	517	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	44	136	97	52	133	55	-	-	517	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (8.086 ha)										
sve vrste	59	77	69	27	27	19	-	-	278	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	59	77	69	27	27	19	-	-	278	

VISOKE ŠUME U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene visoke šume u oblasti 08.									
Sve društvene visoke šume (216.371 ha)									
sve vrste	86	97	115	275	576	209	22	1380	4,1
četinari	43	57	64	171	346	106	7	794	6,7
lišćari	43	40	51	104	230	103	15	586	6,4
Društvene visoke bukove šume (54.588 ha)									
sve vrste	20	17	21	45	97	58	9	267	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	20	17	21	45	97	58	9	267	
Društvene šume jela, smrče i bukve (146.289 ha)									
sve vrste	63	77	91	214	459	148	13	1065	
četinari	43	57	64	169	341	105	7	786	
lišćari	20	20	27	45	118	43	6	279	
Društvene šume bijelog i crnog bora (6.260 ha)									
sve vrste	1	-	-	3	6	1	-	11	
četinari	-	-	-	2	5	1	-	8	
lišćari	1	-	-	1	1	-	-	3	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (8.192 ha)									
sve vrste	1	2	3	13	14	2	-	35	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1	2	3	13	14	2	-	35	
Gradjanske visoke šume u oblasti 08.									
Sve gradjanske visoke šume (14.342 ha)									
sve vrste	9	13	9	22	19	4	-	76	18,7
četinari	3	6	3	13	10	3	-	38	-
lišćari	6	7	6	9	9	1	-	30	-
Gradjanske šume jela, smrče i bukve (8.000 ha)									
sve vrste	5	7	4	14	11	4	-	45	
četinari	3	6	3	13	10	3	-	38	
lišćari	2	1	1	1	1	1	-	7	

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 08.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 08.										
Sve društvene niske šume i šikare (87.044 ha)										
sve vrste	34	112	63	31	24	15	2	-	281	9,7
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	34	112	63	31	24	15	2	-	281	9,7
Društvene niske bukove šume i šikare (53.060 ha)										
sve vrste	21	69	42	24	18	11	1	-	186	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	21	69	42	24	18	11	1	-	186	
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (26.218 ha)										
sve vrste	9	39	19	7	6	4	1	-	85	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	9	39	19	7	6	4	1	-	85	
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (6.532 ha)										
sve vrste	3	2	1	-	-	-	-	-	6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3	2	1	-	-	-	-	-	6	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 08.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (19.019 ha)										
sve vrste	8	16	11	4	5	2	-	-	46	19,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	8	16	11	4	5	2	-	-	46	19,1
Gradjanske niske bukove šume i šikare (9.493 ha)										
sve vrste	3	9	6	2	3	2	-	-	25	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3	9	6	2	3	2	-	-	25	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (8.086 ha)										
sve vrste	5	5	4	1	2	-	-	-	17	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	5	5	4	1	2	-	-	-	17	

VISOKE ŠUME U OBLASTI 08.

Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno Σ	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 08.									
Sve društvene visoke šume (216.371 ha)									
sve vrste	231	468	590	2169	6956	7460	2248	20122	6,9
četinari	103	234	219	976	3196	3346	600	8674	11,4
lišćari	128	234	371	1193	3760	4114	1648	11448	9,9
Društvene visoke bukove šume (54.588 ha)									
sve vrste	60	126	175	557	1588	2358	955	5819	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	60	126	175	557	1588	2358	955	5819	
Društvene šume jela, smrče i bukve (146.289 ha)									
sve vrste	161	322	394	1521	5208	5018	1273	13897	
četinari	103	234	219	965	3130	3306	600	8557	
lišćari	58	88	175	556	2078	1712	673	5340	
Društvene šume bijelog i crnog bora (6.260 ha)									
sve vrste	-	-	-	25	86	51	-	162	
četinari	-	-	-	11	66	40	-	117	
lišćari	-	-	-	14	20	11	-	45	
Društvene visoke šume hrasta kitnjaka (8.192 ha)									
sve vrste	10	20	21	66	74	33	20	244	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	10	20	21	66	74	33	20	244	
Gradjanske visoke šume u oblasti 08.									
Sve gradjanske visoke šume (14.342 ha)									
sve vrste	27	35	18	47	107	53	-	287	-
četinari	9	6	10	-	41	42	-	108	-
lišćari	18	29	8	47	66	11	-	179	-
Gradjanske šume jela, smrče i bukve (8.000 ha)									
sve vrste	15	10	10	-	59	52	-	146	
četinari	9	6	10	-	39	41	-	105	
lišćari	6	4	-	-	20	11	-	41	

09. DRINSKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST

TEBELE 1.09 - 69.09

09. DRINSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.09

Šifra	Kategorija		šume		± %		Površina		u ha	
	Naziv		Ukupno		± %		Društveno		Gradjansko	
			Visoke šume							
1010	bukove		21.542	-			20.552	-	(1.010)	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova		4.617				4.594			
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezoofilnije, (500-1.600 m.n.v.)		16.122				15.135			
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije		823				(823)			
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezoofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		-				-			
2100	jele, smreče i bukve		46.308		15,5		43.487	16,3	(2.821)	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.		20.920				19.946			
2111	- dubokim		10.628				10.349			
2112	- plitkim		10.292				9.597			
2120	- na silikatnim zemljištima		25.388				23.541			
2121	- dubokim		19.391				18.138			
2122	- plitkim		5.997				(5.403)			
2200	bijelog i crnog bora		14.143				12.904	-	(1.239)	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova		10.614				10.093			
2220	- loših stanišnih uslova		3.529				(2.811)			
3210	hrasta kitnjaka		7.065				(5.001)	-	(2.064)	-
3211	- dobrih stanišnih uslova		1.554				(1.147)			
3212	- loših stanišnih uslova		5.531				(3.854)			
7010	sve ostale visoke šume		1.257				(1.211)	-	(46)	-
			Niske šume i šikare							
1020	bukove		23.182		16,9		19.050	19,6	(4.132)	-
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova		1.970				(1.806)			
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezoofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)		17.546				13.921			
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije		3.405				(3.127)			
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezoofilnije, (ispod 500 m.n.v.)		261				(196)			

09. DRINSKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.09 (nastavak)

Kategorije šume		Površine u ha			
Šifra	Naziv	Ukupno	+ -%	Društveno + -%	Građansko + -%
3220	hrasta kćinjaka	28.142	15,8	19.681	17,1
3221	- dobrih stanišnih uslova	8.269		5.253	
3222	- loših stanišnih uslova	19.873		14.428	
3320	termofilnih hrastova	5.572	-	(5.229)	-
7020	sve ostale niske šume i šikare	1.504	-	(904)	-
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma					
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	21.329	17,1	15.830	19,5
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu					
9000	sve neproduktivne površine	142.214			
Rekapitulacije za oblast 09					
Viske šume		90.355	10,0	83.155	10,3
Niske šume i šikare		58.400	10,6	44.866	11,2
Sve šume (visoke i niske) i šikare		148.755	6,0	128.021	6,8
Šumske goleti (grupacija 8000)		21.329	17,1	15.830	19,5
Sve šume, šikare i šumske goleti		170.084	5,5	143.851	6,5
Ostale površine (grupacija 9020)		142.214			
Šumsko privredna oblast 09		312.298			

NAPOMENA: Na površinama koje su u tabeli 1.09 označene zagrađene postavljene je premlan broj pravnih krugova (vidi tabelu 2.09). Zato su i tektonični podaci utvrđeni za te površine drevne nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	118	116	2
1011	33	33	
1012	79	77	
1013	6	6	
1014	-	-	
2100	270	260	10
2110	126	121	
2111	61	59	
2112	65	62	
2120	144	139	
2121	115	111	
2122	29	28	
2200	81	71	10
2210	63	58	
2220	18	13	
3210	31	23	8
3211	8	7	
3212	23	16	
7010	5	5	-
Niske šume i šikare			
1020	132	110	22
1021	11	11	
1022	98	80	
1023	23	19	
1024	-	-	
3220	156	112	44
3221	45	32	
3222	111	80	
3320	26	25	1
7020	1	-	1
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	160	127	33
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	924		
Rekapitulacija			
Visoke šume	505	475	30
Niske šume i šikare	315	247	68
Goleti (8000)	160	127	33
Ostalo (9000)	924		
Oblast 09.	1.904		

Tabela 3.09

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	1.010	1.010	-
1011	990	990	-
1012	1.020	1.020	-
2100	1.270	1.280	-
2110	1.320	1.320	-
2111	1.280	1.280	-
2112	1.340	1.350	-
2120	1.240	1.250	-
2121	1.220	1.220	-
2200	710	710	-
2210	730	730	-
Niske šume i šikare			
1020	910	930	-
1022	930	950	-
3220	740	740	720
3221	650	640	-
3222	770	780	-

Tabela 4.09

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	59	17	2	22	-	-	-	-	-	-
1011	76	8	-	16	-	-	-	-	-	-
1012	54	21	3	22	-	-	-	-	-	-
2100	36	20	13	30	1	-	-	-	-	-
2110	46	13	11	29	1	-	-	-	-	-
2111	46	10	10	32	2	-	-	-	-	-
2112	45	16	12	27	-	-	-	-	-	-
2120	29	26	14	30	1	-	-	-	-	-
2121	28	24	14	33	1	-	-	-	-	-
2200	19	21	34	24	2	-	-	-	-	-
2210	22	17	39	20	2	-	-	-	-	-
Niske šume i šikare										
1020	32	26	6	36	-	-	-	-	-	-
1022	31	29	8	32	-	-	-	-	-	-
3220	10	33	37	20	-	14	35	34	17	-
3221	4	33	46	17	-	-	-	-	-	-
3222	12	32	34	22	-	-	-	-	-	-

Tabela 5.09

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	24	23	-
1011	24	24	-
1012	23	23	-
2100	18	18	-
2110	16	16	-
2111	15	15	-
2112	17	17	-
2120	20	20	-
2121	20	20	-
2200	23	23	-
2210	22	22	-
Niske šume i šikare			
1020	22	22	-
1022	21	22	-
3220	21	21	21
3221	15	15	-
3222	23	23	-

Tabela 6.09

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,83	0,82	-
1011	0,82	0,82	-
1012	0,84	0,84	-
2100	0,74	0,75	-
2110	0,72	0,73	-
2111	0,71	0,71	-
2112	0,72	0,74	-
2120	0,76	0,77	-
2121	0,78	0,79	-
2200	0,48	0,48	-
2210	0,46	0,46	-
Niske šume i šikare			
1020	0,87	0,88	-
1022	0,85	0,87	-
3220	0,79	0,80	0,77
3221	0,76	0,80	-
3222	0,80	0,79	-

Tabela 7.09

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume	Ponike ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
	Visoke šume			
1010	51	49	-	-
1011	58	42		
1012	50	50		
2100	39	61	-	-
2110	40	60		
2111	61	39		
2112	24	76		
2120	38	62		
2121	38	62		
2200	39	61	-	-
2210	39	61		
	Niske šume i šikare			
1020	33	67	-	-
1022	35	65		
3220	43	57	47	53
3221	-	100		
3222	60	40		

Tabela 8.09

PODMLADAK U ŠUMAMA U OBLASTI 09.

Šifra kate- gorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatke po 1 ha:					
		visine	visine	debljine	visine	visine	debljine
		10-50	50-130	0 - 5	10-50	50-130	0 - 5
		cm	cm	cm	cm	cm	cm
		Visoke šume					
1010	lišćari	10.300	2.600	2.300	-	-	-
1011	lišćari	9.000	4.800	3.400			
1012	lišćari	10.800	1.900	1.900			
2100	četinari	2.100	700	500	-	-	-
	lišćari	1.900	600	400	-	-	-
2110	četinari	2.100	600	400			
	lišćari	1.200	400	300			
2111	četinari	3.300	600	300			
	lišćari	1.600	500	700			
2112	četinari	1.200	500	400			
	lišćari	800	300	-			
2120	četinari	2.200	900	700			
	lišćari	2.400	600	400			
2121	četinari	2.300	1.100	700			
	lišćari	2.900	900	400			
2200	četinari	1.400	700	500	-	-	-
	lišćari	2.100	1.300	1.000	-	-	-
2210	četinari	1.900	900	600			
	lišćari	2.400	1.600	1.200			
		Niske šume i šikare					
1020	lišćari	4.600	2.500		-	-	
1022	lišćari	5.400	2.700				
3220	lišćari	12.700	1.800		16.000	4.600	
3221	lišćari	4.100	400				
3222	lišćari	15.800	2.400				

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	78	11	11	-	-	-
1011	83	17	-	-	-	-
1012	78	7	15	-	-	-
2100	75	23	2	-	-	-
2110	78	19	3	-	-	-
2111	81	14	5	-	-	-
2112	69	31	-	-	-	-
2120	74	24	2	-	-	-
2121	80	18	2	-	-	-
2200	86	14	-	-	-	-
2210	85	15	-	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	33	23	44	-	-	-
1022	37	20	43	-	-	-
3220	54	22	24	63	22	15
3221	36	28	36	-	-	-
3222	58	22	20	-	-	-

Tabela 10.09

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 09.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojima je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	8	81	11	-	-	-
1011	5	95	-	-	-	-
1012	7	78	15	-	-	-
2100	7	91	2	-	-	-
2110	6	91	3	-	-	-
2111	-	95	5	-	-	-
2112	15	85	-	-	-	-
2120	7	91	2	-	-	-
2121	9	89	2	-	-	-
2200	4	96	-	-	-	-
2210	5	95	-	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	21	35	44	-	-	-
1022	28	29	43	-	-	-
3220	18	58	24	22	63	15
3221	-	64	36	-	-	-
3222	24	56	20	-	-	-

Tabela 11.09

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 09.

Zapremine stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 09., (20.552 ha)									
sve vrste	11,1	8,0	11,6	28,4	86,1	74,5	18,7	238,4	10,8
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	11,1	8,0	11,6	28,4	86,1	74,5	18,7	238,4	10,8
bukva	10,9	7,4	9,9	23,4	77,6	69,6	18,0	216,8	12,1
ost.lišćari	0,2	0,6	1,7	5,0	8,5	4,9	0,7	21,6	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 09., vrlo dobrih stanišnih uslova, (4.594 ha)									
sve vrste	6,5	5,2	11,1	22,7	78,2	140,7	35,2	299,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	6,5	5,2	11,1	22,7	78,2	140,7	35,2	299,6	
bukva	6,5	5,2	10,1	20,6	66,3	135,1	35,2	279,0	
ost.lišćari	-	-	1,0	2,1	11,9	5,6	-	20,6	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 09., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (15.135 ha)									
sve vrste	13,8	10,0	12,2	30,8	90,4	52,5	13,6	223,3	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	13,8	10,0	12,2	30,8	90,4	52,5	13,6	223,3	
bukva	13,5	9,0	10,2	25,5	85,1	47,4	12,5	203,2	
ost.lišćari	0,3	1,0	2,0	5,3	5,3	5,1	1,1	20,1	

Tabela 12.09

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 09.

Zapremine stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na nička	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 09., (20.552 ha)										
sve vrste	1.	1,2	1,2	2,7	4,6	5,3	12,1	3,2	30,3	
	2.	0,3	0,7	0,6	5,7	19,0	27,5	3,0	56,8	
	3.	9,6	6,1	8,3	18,1	61,8	34,9	12,5	151,3	
sve vrste	1.	1,5	2,0	3,2	9,0	12,0	17,4	5,5	50,6	
	2.	-	-	-	-	33,3	30,3	5,0	68,6	
	3.	6,6	2,6	4,5	13,7	23,7	19,2	4,3	74,6	
	4.	3,0	3,4	3,9	5,7	17,1	7,6	3,9	44,6	

Tabela 15.09

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ - %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 09., (43.487 ha)									
sve vrste	4,1	7,7	10,2	42,3	151,0	108,8	29,3	353,4	8,4
četinari	2,0	3,9	6,6	26,4	91,7	81,5	24,3	236,4	11,9
lišćari	2,1	3,8	3,6	15,9	59,3	27,3	5,0	117,0	15,8
jela i smrča	2,0	3,9	6,5	26,2	89,5	80,2	24,0	232,3	12,3
jela	0,6	1,9	2,0	13,9	58,3	56,0	14,6	147,3	-
smrča	1,4	2,0	4,5	12,3	31,2	24,2	9,4	85,0	-
ost.četinari	-	-	0,1	0,2	2,2	1,3	0,3	4,1	-
bukva	1,7	2,8	2,9	12,5	57,0	26,4	5,0	108,3	16,8
ost.lišćari	0,4	1,0	0,7	3,4	2,3	0,9	-	8,7	-
2110. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 09, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (19.946 ha)									
sve vrste	2,1	5,5	7,2	40,4	143,3	107,8	26,6	332,9	12,7
četinari	0,7	3,1	4,6	22,5	77,3	78,3	18,2	204,7	17,6
lišćari	1,4	2,4	2,6	17,9	66,0	29,5	8,4	128,2	-
jela i smrča	0,7	3,1	4,6	22,5	74,6	77,3	18,2	201,0	18,3
jela	0,3	2,2	2,2	11,1	43,2	50,5	9,7	119,2	-
smrča	0,4	0,9	2,4	11,4	31,4	26,8	8,5	81,8	-
ost.četinari	-	-	-	-	2,7	1,0	-	3,7	-
bukva	1,4	2,0	2,6	15,7	65,2	28,2	8,4	123,5	-
ost.lišćari	-	0,4	-	2,2	0,8	1,3	-	4,7	-
2111. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 09, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (10.349 ha)									
sve vrste	3,3	9,2	12,4	27,8	165,6	111,4	39,4	369,1	
četinari	0,3	5,4	7,5	17,5	95,2	92,2	30,8	248,9	
lišćari	3,0	3,8	4,9	10,3	70,4	19,2	8,6	120,2	
jela i smrča	0,3	5,4	7,5	17,5	95,2	92,2	30,8	248,9	
jela	-	4,3	3,8	9,0	64,7	72,9	21,4	176,1	
smrča	0,3	1,1	3,7	8,5	30,5	19,3	9,4	72,8	
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	3,0	2,9	4,9	6,8	70,4	16,4	8,6	113,0	
ost.lišćari	-	0,9	-	3,5	-	2,8	-	7,2	
2112. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 09, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (9.597 ha)									
sve vrste	1,0	2,4	2,8	51,0	124,7	104,7	16,0	302,6	
četinari	1,0	1,2	2,1	26,6	62,3	66,7	7,8	167,7	
lišćari	-	1,2	0,7	24,4	62,4	38,0	8,2	134,9	
jela i smrča	1,0	1,2	2,1	26,6	57,3	64,9	7,8	160,9	
jela	0,5	0,5	0,8	12,8	25,2	31,7	-	71,5	
smrča	0,5	0,7	1,3	13,8	32,1	33,2	7,8	89,4	
ost.četinari	-	-	-	-	5,0	1,8	-	6,8	
bukva	-	1,2	0,7	23,4	60,9	38,0	8,2	132,4	
ost.lišćari	-	-	-	1,0	1,5	-	-	2,5	

Tabela 15.09 (nastavak)

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09.									
sve vrste	5,7	9,3	12,6	43,7	157,0	109,6	31,6	369,5	10,2
četinari	3,0	4,6	8,2	29,3	103,0	83,9	29,2	261,2	15,8
lišćari	2,7	4,7	4,4	14,4	54,0	25,7	2,4	108,3	-
jela i smrča	3,0	4,6	8,0	29,1	101,2	82,3	28,5	256,7	16,2
jela	0,8	1,7	1,8	16,1	70,2	60,3	18,4	169,3	-
smrča	2,2	2,9	6,2	13,0	31,0	22,0	10,1	87,4	-
ost.četinari	-	-	0,2	0,2	1,8	1,6	0,7	4,5	-
bukva	2,0	3,3	3,2	10,0	50,5	25,0	2,4	96,4	-
ost.lišćari	0,7	1,4	1,2	4,4	3,5	0,7	-	11,9	-

2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09, na dubokim
silikatnim zemljištima, (18.138 ha)

sve vrste	5,1	10,3	16,0	48,2	144,8	114,1	36,0	374,5
četinari	2,8	5,0	10,6	33,6	105,8	90,4	35,0	283,2
lišćari	2,3	5,3	5,4	14,6	39,0	23,7	1,0	91,3
jela i smrča	2,8	5,0	10,3	33,3	103,4	88,3	34,1	277,2
jela	1,0	1,8	2,0	17,3	70,2	60,0	20,6	172,9
smrča	1,8	3,2	8,3	16,0	33,2	28,3	13,5	104,3
ost.četinari	-	-	0,3	0,3	2,4	2,1	0,9	6,0
bukva	1,8	3,8	4,3	10,3	36,3	22,7	1,0	80,2
ost.lišćari	0,5	1,5	1,1	4,3	2,7	1,0	-	11,1

Tabela 16.09

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09., (43.487 ha)									
četinari	1.	1,0	1,4	2,4	16,0	44,0	27,7	9,4	101,9
	2.	0,4	0,9	1,8	5,9	33,4	39,7	7,5	89,6
	3.	0,6	1,6	2,4	4,5	14,3	14,1	7,4	44,9
lišćari	1.	1,0	1,1	0,7	2,5	8,3	1,6	-	15,2
	2.	-	0,1	0,4	2,8	27,1	12,5	0,9	43,8
	3.	1,1	2,6	2,5	10,6	23,9	13,2	4,1	58,0
četinari	1.	1,2	2,0	4,7	21,7	56,4	41,1	14,7	141,8
	2.	-	-	-	-	30,6	36,1	4,5	71,2
	3.	0,1	1,0	1,4	3,6	1,9	4,3	4,6	16,9
	4.	0,7	0,9	0,5	1,1	2,8	-	0,5	6,5
lišćari	1.	1,1	1,2	1,4	5,0	19,5	3,5	-	31,7
	2.	-	-	-	-	21,7	13,1	1,7	36,5
	3.	0,6	1,6	0,6	5,1	12,8	7,7	1,9	30,3
	4.	0,4	1,0	1,6	5,8	5,3	3,0	1,4	18,5

Tabela 19.09

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 09.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2200. Sve društvene (12.904 ha) i gradjanske (1.239 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 09.										
sve vrste	6,0	5,3	11,2	28,4	78,4	38,1	1,4	168,8	-	
četinari	5,4	4,2	10,9	26,0	73,5	36,1	1,4	157,5	-	
lišćari	0,6	1,1	0,3	2,4	4,9	2,0	-	11,3		
jela i smrča	-	-	-	0,3	2,5	1,6	-	4,4		
bijeli bor	-	1,1	0,4	3,4	6,8	-	-	11,7		
crni bor	5,4	3,1	10,5	22,3	64,2	34,5	1,4	141,4		
bukva	-	-	-	-	4,2	2,0	-	6,2		
hrast kitnjak	0,3	0,3	-	2,0	-	-	-	2,6		
ost.lišćari	0,3	0,8	0,3	0,4	0,7	-	-	2,5		
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 09., boljih i srednjih stanišnih uslova (10.093 ha)										
sve vrste	6,8	3,8	9,8	27,8	89,4	45,5	1,8	184,9		
četinari	6,3	3,5	9,3	25,3	83,6	42,9	1,8	172,7		
lišćari	0,5	0,3	0,5	2,5	5,8	2,6	-	12,2		
jela i smrča	-	-	-	0,4	3,5	2,1	-	6,0		
bijeli bor	-	0,9	-	1,9	9,1	-	-	11,9		
crni bor	6,3	2,6	9,3	23,0	71,0	40,8	1,8	154,8		
bukva	-	-	-	-	5,8	2,6	-	8,4		
hrast kitnjak	-	-	-	2,0	-	-	-	2,0		
ost.lišćari	0,5	0,3	0,5	0,5	-	-	-	1,8		

Tabela 20.09

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 09.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval.klasa uzgoj-teh- na nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2200. Sve društvene (12.904 ha) i gradjanske (1.239 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 09.									
četinari	1.	3,4	3,0	4,2	7,8	21,4	6,7	-	46,5
	2.	0,1	0,3	2,6	9,7	36,7	23,0	1,4	73,8
	3.	1,9	0,9	4,1	8,5	15,4	6,4	-	37,2
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	0,6	1,1	0,3	2,4	4,9	2,0	-	11,3
četinari	1.	3,5	3,0	6,4	16,5	40,3	118,4	1,4	89,5
	2.	-	-	-	-	32,6	17,7	-	50,3
	3.	0,4	1,2	3,4	5,7	-	-	-	10,7
	4.	1,5	-	1,1	3,8	0,6	-	-	7,0
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	1,2	-	1,2
	3.	0,6	0,7	-	2,0	4,2	0,8	-	8,3
	4.	-	0,4	0,3	0,4	0,7	-	-	1,8

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 09.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 09., (19.050 ha)										
sve vrste	4,4	18,7	17,9	9,8	11,6	19,7	7,9	3,9	93,9	20,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,4	18,7	17,9	9,8	11,6	19,7	7,9	3,9	93,9	20,1
bukva	2,7	15,0	13,8	6,9	8,5	16,5	5,0	3,9	72,3	-
obični grab	0,2	2,1	2,3	1,6	0,4	1,0	-	-	7,6	-
ost.lišćari	1,5	1,6	1,8	1,3	2,7	2,2	2,9	-	14,0	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 09., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (13.921 ha)										
sve vrste	3,4	21,5	19,8	9,6	12,1	23,8	8,2	2,0	100,4	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,4	21,5	19,8	9,6	12,1	23,8	8,2	2,0	100,4	-
bukva	3,0	18,0	16,7	6,9	8,9	19,3	4,1	2,0	78,9	-
obični grab	0,3	2,0	0,9	1,0	0,5	1,4	-	-	6,1	-
ost.lišćari	0,1	1,5	2,2	1,7	2,7	3,1	4,1	-	15,4	-

Tabela 29.09

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 09.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0 5	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., (19.681 ha)										
sve vrste	3,0	18,4	13,0	6,5	7,1	13,6	1,1	-	62,7	17,6
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,0	18,4	13,0	6,5	7,1	13,6	1,1	-	62,7	17,6
hrast kitnj.	1,5	10,5	8,3	5,0	3,8	12,0	0,4	-	41,5	-
ost.lišćari	1,5	7,9	4,7	1,5	3,3	1,6	0,7	-	21,2	-
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., dobrih stanišnih uslova, (5.253 ha)										
sve vrste	0,1	13,8	22,8	6,0	14,0	9,0	2,6	-	68,3	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,1	13,8	22,8	6,0	14,0	9,0	2,6	-	68,3	-
hrast kitnj.	-	3,4	13,9	5,3	4,6	9,0	-	-	36,2	-
ost.lišćari	0,1	10,4	8,9	0,7	9,4	-	2,6	-	32,1	-
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., loših stanišnih uslova, (14.428 ha)										
sve vrste	4,1	20,0	9,4	6,7	4,5	15,4	0,6	-	60,7	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,1	20,0	9,4	6,7	4,5	15,4	0,6	-	60,7	-
hrast kitnj.	2,1	13,1	6,1	5,0	3,4	13,1	0,6	-	43,4	-
ost.lišćari	2,0	6,9	3,3	1,7	1,1	2,3	-	-	17,3	-

Tabela 30.09

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 09.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., (8.461 ha)											
sve vrste	4,9	7,6	7,2	10,8	5,1	8,0	2,5	-	46,1	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	4,9	7,6	7,2	10,8	5,1	8,0	2,5	-	46,1	-	-
hrast kitnj.	2,9	3,7	4,4	8,6	1,3	6,3	2,5	-	29,7	-	-
ost. lišćari	2,0	3,9	2,8	2,2	3,8	1,7	-	-	16,4	-	-

Tabela 34.09

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 09.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 09. (20.552 ha)										
sve vrste	0,61	0,38	0,37	0,74	1,33	0,76	0,16	4,35	17,6	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,61	0,38	0,37	0,74	1,33	0,76	0,16	4,35	17,6	
bukva	0,59	0,35	0,33	0,62	1,21	0,73	0,15	3,98	18,9	
ost.lišćari	0,02	0,03	0,04	0,12	0,12	0,03	0,01	0,37	-	
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 09., vrlo dobrih stanišnih uslova, (4.594 ha)										
sve vrste	0,30	0,18	0,36	0,47	1,22	1,54	0,32	4,39		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,30	0,18	0,36	0,47	1,22	1,54	0,32	4,39		
bukva	0,30	0,18	0,33	0,44	1,01	1,49	0,32	4,07		
ost.lišćari	-	-	0,03	0,03	0,21	0,05	-	0,32		
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 09., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (15.135 ha)										
sve vrste	0,79	0,49	0,40	0,86	1,41	0,48	0,10	4,53		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,79	0,49	0,40	0,86	1,41	0,48	0,10	4,53		
bukva	0,77	0,44	0,35	0,72	1,35	0,45	0,09	4,17		
ost.lišćari	0,02	0,05	0,05	0,14	0,06	0,03	0,01	0,36		

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	±	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 09., (43.487 ha)										
sve vrste	0,32	0,39	0,38	1,30	3,07	1,32	0,19	6,97	8,6	
četinari	0,16	0,22	0,26	0,93	2,05	1,05	0,16	4,83	12,6	
lišćari	0,16	0,17	0,12	0,37	1,02	0,27	0,03	2,14	15,3	
jela i smrčja	0,16	0,22	0,25	0,92	2,02	1,03	0,16	4,76	12,9	
jela	0,03	0,12	0,06	0,47	1,37	0,73	0,09	2,87	-	
smrčja	0,13	0,10	0,19	0,45	0,65	0,30	0,07	1,89	-	
ost.četinari	-	-	0,01	0,01	0,03	0,02	-	0,07	-	
bukva	0,12	0,12	0,10	0,29	0,99	0,26	0,03	1,91	16,7	
ost.lišćari	0,04	0,05	0,02	0,08	0,03	0,01	-	0,23	-	

2110. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 09, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (19.946 ha)

sve vrste	0,16	0,31	0,28	1,16	2,85	1,26	0,14	6,16	13,9	
četinari	0,06	0,21	0,21	0,77	1,71	0,97	0,08	4,01	20,1	
lišćari	0,10	0,10	0,07	0,39	1,14	0,29	0,06	2,15	-	
jela i smrčja	0,06	0,21	0,21	0,77	1,68	0,96	0,08	3,97	-	
jela	0,02	0,17	0,07	0,38	0,99	0,60	0,05	2,28	-	
smrčja	0,04	0,04	0,14	0,39	0,69	0,36	0,03	1,69	-	
ost.četinari	-	-	-	-	0,03	0,01	-	0,04	-	
bukva	0,10	0,09	0,07	0,33	1,13	0,27	0,06	2,05	-	
ost.lišćari	-	0,01	-	0,06	0,01	0,02	-	0,10	-	

2111. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 09, na dubokim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (10.349 ha)

sve vrste	0,26	0,53	0,47	0,93	3,37	1,32	0,23	7,11		
četinari	0,04	0,37	0,33	0,65	2,08	1,12	0,15	4,74		
lišćari	0,22	0,16	0,14	0,28	1,29	0,20	0,08	2,37		
jela i smrčja	0,04	0,37	0,33	0,65	2,08	1,12	0,15	4,74		
jela	-	0,32	0,11	0,26	1,46	0,85	0,11	3,11		
smrčja	0,04	0,05	0,22	0,39	0,62	0,27	0,04	1,63		
ost.četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
bukva	0,22	0,14	0,14	0,16	1,29	0,16	0,08	2,19		
ost.lišćari	-	0,02	-	0,12	-	0,04	-	0,18		

2112. Društvene visoke šume jela, smrčje i bukve u oblasti 09, na plitkim krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (9.597 ha)

sve vrste	0,07	0,12	0,12	1,36	2,42	1,22	0,07	5,38		
četinari	0,07	0,07	0,11	0,89	1,39	0,85	0,02	3,40		
lišćari	-	0,05	0,01	0,47	1,03	0,37	0,05	1,98		
jela i smrčja	0,07	0,07	0,11	0,89	1,33	0,83	0,02	3,32		
jela	0,02	0,04	0,04	0,50	0,60	0,40	-	1,60		
smrčja	0,05	0,03	0,07	0,39	0,73	0,43	0,02	1,72		
ost.četinari	-	-	-	-	0,06	0,02	-	0,08		
bukva	-	0,05	0,01	0,45	1,01	0,37	0,05	1,94		
ost.lišćari	-	-	-	0,02	0,02	-	-	0,04		

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 ~		
2120. Društvena visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 09, na silikatinim zemljištima, (23.541 ha)									
sve vrste	0,46	0,44	0,45	1,42	3,24	1,37	0,22	7,60	10,9
četinari	0,25	0,23	0,30	1,05	2,32	1,11	0,21	5,47	16,0
lišćari	0,21	0,21	0,15	0,37	0,92	0,26	0,01	2,13	19,6
jela i smrča	0,25	0,23	0,29	1,03	2,29	1,09	0,20	5,38	16,4
jela	0,05	0,08	0,06	0,52	1,68	0,82	0,12	3,33	-
smrča	0,20	0,15	0,23	0,51	0,61	0,27	0,08	2,05	-
ost.četinari	-	-	0,01	0,02	0,03	0,02	0,01	0,09	-
bukva	0,14	0,13	0,12	0,27	0,87	0,25	0,01	1,79	-
ost.lišćari	0,07	0,08	0,03	0,10	0,05	0,01	-	0,34	-
2121. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 09, na dubokim silikatinim zemljištima, (18.138 ha)									
sve vrste	0,39	0,47	0,56	1,60	3,13	1,46	0,26	7,87	
četinari	0,21	0,25	0,38	1,22	2,37	1,23	0,25	5,91	
lišćari	0,18	0,22	0,18	0,38	0,76	0,23	0,01	1,96	
jela i smrča	0,21	0,25	0,37	1,19	2,33	1,20	0,24	5,79	
jela	0,07	0,10	0,07	0,55	1,62	0,84	0,12	3,37	
smrča	0,14	0,15	0,30	0,64	0,71	0,36	0,12	2,42	
ost.četinari	-	-	0,01	0,03	0,04	0,03	0,01	0,12	
bukva	0,13	0,15	0,16	0,30	0,73	0,22	0,01	1,70	
ost.lišćari	0,05	0,07	0,02	0,08	0,03	0,01	-	0,26	

Tabela 38.09

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 09.

Godišnji zapreminski prirast u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
2200. Sve društvene (12.904 ha) i gradjanske (1.239 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 09.										
sve vrste	0,45	0,33	0,56	0,85	1,42	0,38	-	3,99	-	
četinari	0,39	0,29	0,54	0,81	1,36	0,36	-	3,75	-	
lišćari	0,06	0,04	0,02	0,04	0,06	0,02	-	0,24		
jela i smrča	-	-	-	0,02	-	-	-	0,02		
bijeli bor	-	0,06	0,01	0,09	0,14	-	-	0,30		
crni bor	0,39	0,23	0,53	0,70	1,22	0,36	-	3,43		
bukva	-	-	-	-	0,05	0,02	-	0,07		
hrast, kitnj.	0,03	0,02	-	0,03	-	-	-	0,08		
ost. lišćari	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	-	-	0,09		
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 09, boljih i srednjih stanišnih uslova, (10.093 ha)										
sve vrste	0,48	0,29	0,46	0,90	1,62	0,45	-	4,20		
četinari	0,46	0,28	0,41	0,86	1,55	0,42	-	3,98		
lišćari	0,02	0,01	0,05	0,04	0,07	0,03	-	0,22		
jela i smrča	-	-	-	0,02	-	-	-	0,02		
bijeli bor	-	0,08	-	0,06	0,19	-	-	0,33		
crni bor	0,46	0,20	0,41	0,78	1,36	0,42	-	3,63		
bukva	-	-	-	-	0,06	0,03	-	0,09		
hrast kitnj.	-	-	-	0,04	-	-	-	0,04		
ost. lišćari	0,02	0,01	0,05	-	0,01	-	-	0,09		

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 09.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 09., (19.050 ha)										
sve vrste	0,27	0,95	0,98	0,32	0,28	0,30	0,07	0,03	3,20	18,5
čelinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,27	0,95	0,98	0,32	0,28	0,30	0,07	0,03	3,20	18,5
bukva	0,16	0,73	0,70	0,23	0,21	0,28	0,04	0,03	2,38	-
obični grab	0,01	0,14	0,13	0,05	0,01	0,01	-	-	0,35	-
ost.lišćari	0,10	0,08	0,15	0,04	0,06	0,01	0,03	-	0,47	-
1022. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 09., srednjih i ložih stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (13.921 ha)										
sve vrste	0,20	1,06	1,09	0,33	0,30	0,33	0,08	0,02	3,41	-
čelinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,20	1,06	1,09	0,33	0,30	0,33	0,08	0,02	3,41	-
bukva	0,18	0,85	0,85	0,25	0,24	0,30	0,04	0,02	2,73	-
obični grab	0,01	0,13	0,04	0,03	0,02	0,01	-	-	0,24	-
ost.lišćari	0,01	0,08	0,20	0,05	0,04	0,02	0,04	-	0,44	-

Tabela 44.09

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 09.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., (19.681 ha)										
sve vrste	0,21	1,07	0,67	0,25	0,24	0,20	0,02	-	2,66	19,6
čelinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,21	1,07	0,67	0,25	0,24	0,20	0,02	-	2,66	19,6
hrast kitnj.	0,11	0,62	0,39	0,19	0,10	0,16	0,01	-	1,58	-
ost.lišćari	0,10	0,45	0,28	0,06	0,14	0,04	0,01	-	1,08	-
3221. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., dobrih stanišnih uslova, (5.253 ha)										
sve vrste	-	0,68	1,23	0,28	0,56	0,12	0,04	-	2,91	-
čelinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	-	0,66	1,23	0,28	0,56	0,12	0,04	-	2,91	-
hrast kitnj.	-	0,09	0,54	0,24	0,13	0,12	-	-	1,12	-
ost.lišćari	-	0,59	0,69	0,04	0,43	-	0,04	-	1,79	-
3222. Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., ložih stanišnih uslova, (14.428 ha)										
sve vrste	0,28	1,22	0,46	0,24	0,14	0,22	0,01	-	2,57	-
čelinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,28	1,22	0,46	0,24	0,14	0,22	0,01	-	2,57	-
hrast kitnj.	0,15	0,80	0,33	0,18	0,10	0,17	0,01	-	1,74	-
ost.lišćari	0,13	0,42	0,13	0,06	0,04	0,05	-	-	0,83	-

Tabela 45.09

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 09.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0	5	10	15	20	30	50	80			
	5	10	15	20	30	50	80	-			
3220. Sve gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 09., (8.461 ha)											
sve vrste	0,25	0,57	0,53	0,41	0,14	0,15	0,05	0,01	2,11	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,25	0,57	0,53	0,41	0,14	0,15	0,05	0,01	2,11	-	-
hrast kitnjak	0,13	0,24	0,34	0,26	0,03	0,13	0,05	0,01	1,19	-	-
ost. lišćari	0,12	0,33	0,19	0,15	0,11	0,02	-	-	0,92	-	-

Tabela 49.09

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 09.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80	-			
	10	15	20	30	50	80	-	-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 09. (20.552 ha)											
sve vrste	3,1	2,6	3,7	8,0	32,1	42,3	16,2	-	108,0	17,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,1	2,6	3,7	8,0	32,1	42,3	16,2	-	108,0	17,6	-
bukva	3,1	2,2	3,1	6,7	31,5	39,4	15,5	-	101,5	18,9	-
ost. lišćari	-	0,4	0,6	1,3	0,6	2,9	0,7	-	6,5	-	-
1011. Društvene visoke bukove šume u oblasti 09., vrlo dobrih stanišnih uslova, (4.594 ha)											
sve vrste	1,8	-	3,3	8,0	22,5	64,4	32,3	-	132,3	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	1,8	-	3,3	8,0	22,5	64,4	32,3	-	132,3	-	-
bukva	1,8	-	2,3	8,0	22,5	60,5	32,3	-	127,4	-	-
ost. lišćari	-	-	1,0	-	-	3,9	-	-	4,9	-	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 09., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (15.135 ha)											
sve vrste	3,8	3,8	3,8	8,0	38,2	37,0	11,3	-	105,9	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,8	3,8	3,8	8,0	38,2	37,0	11,3	-	105,9	-	-
bukva	3,8	3,2	3,3	6,7	37,5	34,3	10,1	-	98,9	-	-
ost. lišćari	-	0,6	0,5	1,3	0,7	2,7	1,2	-	7,0	-	-

Tabela 50.09

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 09.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn.	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
	kval. 5	10	15	20	30	50	80		
	klasa 10	15	20	30	50	80	-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 09. (20.552 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	1,4	2,9	5,6	4,6	14,5
	2.	-	-	-	-	5,9	13,7	4,1	23,7
	3.	2,2	1,0	1,4	4,5	14,1	15,3	3,5	42,0
	4.	0,9	1,6	2,3	2,1	9,2	7,7	4,0	27,8

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09., (43.487 ha)									
sve vrste	0,5	2,0	3,7	13,9	43,0	50,9	21,1	135,1	11,7
četinari	0,4	0,7	1,8	5,0	19,3	33,2	16,6	77,0	17,3
lišćari	0,1	1,3	1,9	8,9	23,7	17,7	4,5	58,1	17,3
jela i smrča	0,4	0,7	1,8	5,0	19,3	32,6	16,2	76,0	17,6
jela	0,1	0,4	0,4	2,3	12,1	21,2	10,2	46,7	-
smrča	0,3	0,3	1,4	2,7	7,2	11,4	6,0	29,3	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	0,6	0,4	1,0	-
bukva	0,1	0,8	1,4	7,3	22,1	17,3	4,5	53,5	18,5
ost. lišćari	-	0,5	0,5	1,6	1,6	0,4	-	4,6	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (19.946 ha)									
sve vrste	0,6	0,9	1,9	15,2	40,3	54,3	18,0	131,2	18,6
četinari	0,4	0,5	0,9	3,7	18,3	35,2	10,8	69,8	-
lišćari	0,2	0,4	1,0	11,5	22,0	19,1	7,2	61,4	-
jela i smrča	0,4	0,5	0,9	3,7	18,3	35,2	10,8	69,8	-
jela	0,3	0,5	0,6	2,5	14,2	23,9	6,7	48,7	-
smrča	0,1	-	0,3	1,2	4,1	11,3	4,1	21,1	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bukva	0,2	-	1,0	9,9	22,0	19,1	7,2	59,4	-
ost. lišćari	-	0,4	-	1,6	-	-	-	2,0	-
2111. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09, na dubokim krečnj. i dolomit. zemljištima, (10.349 ha)									
sve vrste	0,4	2,1	3,4	11,4	59,4	70,9	24,9	172,5	
četinari	-	1,2	2,0	5,2	32,9	57,8	16,3	115,4	
lišćari	0,4	0,9	1,4	6,2	26,5	13,1	8,6	57,1	
jela i smrča	-	1,2	2,0	5,2	32,9	57,8	16,3	115,4	
jela	-	1,2	1,3	3,4	26,7	46,5	14,5	93,6	
smrča	-	-	0,7	1,8	6,2	11,3	1,8	21,8	
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	0,4	-	1,4	4,1	26,5	13,1	8,6	54,1	
ost. lišćari	-	0,9	-	2,1	-	-	-	3,0	
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (9.597 ha)									
sve vrste	0,7	-	0,7	18,3	24,2	40,4	12,4	96,7	
četinari	0,7	-	-	2,5	6,1	16,3	6,1	31,7	
lišćari	-	-	0,7	15,8	18,1	24,1	6,3	65,0	
jela i smrča	0,7	-	-	2,5	6,1	16,3	6,1	31,7	
jela	0,6	-	-	1,7	3,7	5,0	-	11,0	
smrča	0,1	-	-	0,8	2,4	11,3	6,1	20,7	
ost. četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
bukva	-	-	0,7	14,8	18,1	24,1	6,3	64,0	
ost. lišćari	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0	

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2120. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09, na silikatnim zemljištima (23.541 ha)									
sve vrste	0,4	2,9	5,1	12,9	45,0	48,3	23,6	138,2	15,0
četinari	0,4	0,9	2,6	6,0	20,0	31,7	21,2	82,8	-
lišćari	-	2,0	2,5	6,9	25,0	16,6	2,4	55,4	-
jela i smrča	0,4	0,9	2,6	6,0	20,0	30,5	20,6	81,0	-
jela	-	0,4	0,3	2,1	10,3	19,0	13,0	45,1	-
smrča	0,4	0,5	2,3	3,9	9,7	11,5	7,6	35,9	-
ost. četinari	-	-	-	-	-	1,2	0,6	1,8	-
bukva	-	1,3	1,7	5,4	22,0	15,9	2,4	48,7	-
ost. lišćari	-	0,7	0,8	1,5	3,0	0,7	-	6,7	-
2121. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09, na dubokim silikatnim zemljištima (18.138 ha)									
sve vrste	0,6	3,3	6,9	13,5	38,7	56,2	25,3	144,5	
četinari	0,6	1,2	3,5	6,4	18,5	38,6	24,3	93,1	
lišćari	-	2,1	3,4	7,1	20,2	17,6	1,0	51,4	
jela i smrča	0,6	1,2	3,5	6,4	18,5	36,9	23,5	90,6	
jela	-	0,6	0,3	1,1	9,5	22,1	13,3	46,9	
smrča	0,6	0,6	3,2	5,3	9,0	14,8	10,2	43,7	
ost. četinari	-	-	-	-	-	1,7	0,8	2,5	
bukva	-	1,5	2,3	5,0	17,6	16,6	1,0	44,0	
ost. lišćari	-	0,6	1,1	2,1	2,6	1,0	-	7,4	

Tabela 54.09

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 09.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval.	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 09., (43,487 ha)									
četinari	1.	-	0,1	0,7	1,7	4,6	12,2	8,5	27,8
	2.	-	-	-	-	9,8	17,3	3,1	30,2
	3.	-	-	0,6	2,4	2,0	3,7	4,5	13,2
	4.	0,4	0,6	0,5	0,9	2,9	-	0,5	5,8
lišćari	1.	-	-	0,4	1,4	3,8	0,2	-	5,8
	2.	-	-	-	-	6,0	7,7	1,7	15,4
	3.	-	0,6	-	2,8	10,3	7,0	1,9	22,6
	4.	0,1	0,7	1,5	4,7	3,6	2,8	0,9	14,3

Tabela 57.09

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 09.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2200. Sve društvene (12.904 ha) i građanske (1.239 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 09.									
sve vrste	1,9	0,6	1,9	5,6	21,7	10,1	1,4	43,2	-
četinari	1,9	0,6	1,9	4,6	16,6	8,1	1,4	35,1	-
lišćari	-	-	-	1,0	5,1	2,0	-	8,1	-
jela i smreča	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bijeli bor	-	0,3	-	1,7	3,0	-	-	5,0	-
crni bor	1,9	0,3	1,9	2,9	13,6	8,1	1,4	30,1	-
bukva	-	-	-	-	4,3	2,0	-	6,3	-
hrast kitnjak	-	-	-	0,7	-	-	-	0,7	-
ost. lišćari	-	-	-	0,3	0,8	-	-	1,1	-
2210. Društvene šume bijelog i crnog bora u oblasti 09., boljih i srednjih stanišnih uslova, (10.093 ha)									
sve vrste	2,0	0,3	2,7	5,8	25,4	10,6	1,8	48,6	-
četinari	2,0	0,3	2,7	4,4	19,5	7,9	1,8	38,6	-
lišćari	-	-	-	1,4	5,9	2,7	-	10,0	-
jela i smreča	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bijeli bor	-	-	-	1,0	4,0	-	-	5,0	-
crni bor	2,0	0,3	2,7	3,4	15,5	7,9	1,8	33,6	-
bukva	-	-	-	-	5,9	2,7	-	8,6	-
hrast kitnjak	-	-	-	0,9	-	-	-	0,9	-
ost. lišćari	-	-	-	0,5	-	-	-	0,5	-

Tabela 58.09

DRUŠTVENE I GRADJANSKE ŠUME BIJELOG I CRNOG BORA U OBLASTI 09.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn.	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
	kval. 5 klasa 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
2200. Sve društvene (12.904 ha) i građanske (1.239 ha) šume bijelog i crnog bora u oblasti 09.									
četinari	1.	-	-	-	1,5	5,6	6,3	1,4	14,8
	2.	-	-	-	-	10,4	1,8	-	12,2
	3.	0,4	0,6	0,8	2,6	-	-	-	4,4
	4.	1,5	-	1,1	0,5	0,6	-	-	3,7
lišćari	1.	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	1,0	-	1,0
	3.	-	-	-	0,6	4,3	1,0	-	5,9
	4.	-	-	-	0,4	0,8	-	-	1,2

VISOKE ŠUME U OBLASTI 09.

Sveukupna zalih drveća u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ %
	5	10	15	20	30	50	80	-		
	10	15	20	30	50	80	-	-	-	-
Društvene visoke šume u oblasti 09.										
Sve društvene visoke šume (83.155 ha)										
sve vrste	515	643	858	3044	9727	6790	1676	23253	7,0	
četinari	156	223	428	1484	4936	4010	1075	12312	10,9	
lišćari	359	420	430	1560	4791	2780	601	10941	10,6	
Društvene visoke bukove šume (20.552 ha)										
sve vrste	228	164	238	584	1770	1531	384	4899		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	228	164	238	584	1770	1531	384	4899		
Društvene šume jela, smrče i bukve (43.487 ha)										
sve vrste	178	335	444	1839	6567	4731	1274	15368		
četinari	87	169	287	1148	3988	3544	1057	10280		
lišćari	91	166	157	691	2579	1187	217	5088		
Društvene šume bijelog i crnog bora (12.904 ha)										
sve vrste	77	68	145	367	1011	492	18	2178		
četinari	69	54	141	336	948	466	18	2032		
lišćari	8	14	4	31	63	26	-	146		
Gradjanske visoke šume u oblasti 09.										
Sve gradjanske visoke šume (7.200 ha)										
sve vrste	21	36	117	240	489	180	2	1085	19,0	
četinari	7	18	65	77	164	61	2	394	-	
lišćari	14	18	52	163	325	119	-	691	-	

Tabela 66.09

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 09.

Sveukupna zalih drveća u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ %
	0	5	10	15	20	30	50	80		
	5	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 09.										
Sve društvene niske šume i šikare (44.866 ha)										
sve vrste	181	727	603	321	369	654	172	74	3101	14,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	181	727	603	321	369	654	172	74	3101	14,1
Društvene niske bukove šume i šikare (19.050 ha)										
sve vrste	84	356	341	187	221	374	151	74	1788	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	84	356	341	187	221	374	151	74	1788	
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (19.681 ha)										
sve vrste	59	362	256	128	140	268	21	-	1234	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	59	362	256	128	140	268	21	-	1234	
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 09.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (13.534 ha)										
sve vrste	54	89	87	129	188	277	53	-	877	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	54	89	87	129	188	277	53	-	877	-
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (8.461 ha)										
sve vrste	42	64	61	91	43	68	21	-	390	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	42	64	61	91	43	68	21	-	390	

Tabela 67.09

VIŠOKE ŠUME U OBLASTI 09.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	5	10	15	20	30	50	80	-			
	10	15	20	30	50	80	-				
Društvene visoke šume u oblasti 09.											
Sve društvene visoke šume (83.155 ha)											
sve vrste	35	35	32	89	183	78	12		464	7,1	
četinari	12	13	18	51	107	50	7		258	11,3	
lišćari	23	22	14	38	76	28	5		206	10,7	
Društvene visoke bukove šume (20.552 ha)											
sve vrste	13	8	8	15	27	15	3		89		
četinari	-	-	-	-	-	-	-		-		
lišćari	13	8	8	15	27	15	3		89		
Društvene šume jele, smrče i bukve (43.487 ha)											
sve vrste	14	17	16	56	133	58	9		303		
četinari	7	10	11	40	89	46	7		210		
lišćari	7	7	5	16	44	12	2		93		
Društvene šume bijelog i crnog bora (12.904 ha)											
sve vrste	6	4	7	11	19	5	-		52		
četinari	5	3	7	11	18	4	-		48		
lišćari	1	1	-	-	1	1	-		4		
Gradjanske visoke šume u oblasti 09.											
Sve gradjanske visoke šume (7.200 ha)											
sve vrste	2	2	6	7	9	2	-		28	17,1	
četinari	1	1	4	1	4	1	-		12	-	
lišćari	1	1	2	6	5	1	-		16	-	

Tabela 68.09

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 09.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+	%
	0	5	10	15	20	30	50	80			
	5	10	15	20	30	50	80	-			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 09.											
Sve društvene niske šume i šikare (44.866 ha)											
sve vrste	11	39	32	11	10	10	2	1	116	13,8	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	11	39	32	11	10	10	2	1	116	13,8	
Društvene niske bukove šume i šikare (19.050 ha)											
sve vrste	5	18	19	6	5	6	1	1	61		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	5	18	19	6	5	6	1	1	61		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (19.681 ha)											
sve vrste	4	21	13	4	5	4	1	-	52		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	4	21	13	4	5	4	1	-	52		
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 09.											
Sve gradjanske niske šume i šikare (13.534 ha)											
sve vrste	3	6	6	5	5	6	-	-	31	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	3	6	6	5	5	6	-	-	31	-	
Gradjanske niske šume i šikare hrasta kitnjaka (8.461 ha)											
sve vrste	2	5	5	4	1	1	-	-	18		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	2	5	5	4	1	1	-	-	18		

VISOKE ŠUME U OBLASTI 09.

Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina,
po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		-
Društvene visoke šume u oblasti 09.									
	Sve društvene visoke šume (83.155 ha)								
sve vrste	110	148	276	868	2900	3225	1269	8796	10,1
četinari	42	38	103	277	1054	1548	740	3802	16,4
lišćari	68	110	173	591	1846	1677	529	4994	13,3
	Društvene visoke bukove šume (20.552 ha)								
sve vrste	64	54	76	164	660	869	333	2220	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	64	54	76	164	660	869	333	2220	
	Društvene šume jele, smrče i bukve (43.487 ha)								
sve vrste	22	86	160	605	1870	2214	918	5875	
četinari	18	30	78	218	840	1443	722	3349	
lišćari	4	56	82	387	1030	771	196	2526	
	Društvene šume bijelog i crnog bora (12.904 ha)								
sve vrste	24	8	25	72	280	130	18	557	
četinari	24	8	25	59	214	105	18	453	
lišćari	-	-	-	13	66	25	-	104	
Gradjanske visoke šume u oblasti 09.									
	Sve gradjanske visoke šume (7.200 ha)								
sve vrste	2	13	3	70	191	53	2	334	-
četinari	2	13	3	16	20	10	2	66	-
lišćari	-	-	-	54	171	43	-	268	-

10. GORNJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST
TABELE 1.10 - 69.10

Tabela 1.10

10. GORNJE HERCEGOVAČKA ŽUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Šifra	Kategorija	Naziv	Visoke šume			Površina u ha		
			Ukupno	± %	Društvene	± %	Gradjansko	± %
1010	bukove	.....	24.862	-	23.678	-	(1.184)	-
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova	.....	3.620		(3.401)			
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)	.....	15.546		15.039			
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije	.....	5.696		5.238			
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	.....	-		-		( 82)	-
2100	jela, smreke i bukve	.....	22.722	-	22.640	-		-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemlj.	.....	21.652		21.625			
2111	- dubokim	.....	6.870		(6.870)			
2112	- plitkim	.....	14.782		14.755			
2120	- na silikatnim zemljištima	.....	1.070		(1.015)			
2121	- dubokim	.....	357		(302)			
2122	- plitkim	.....	713		(713)			
2200	bijelog i crnog bora	.....	3.577	-	(3.541)	-	(36)	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova	.....	3.298		(3.262)			
2220	- loših stanišnih uslova	.....	279		(279)			
3210	hrasta kitnjaka	.....	2.704	-	(1.084)	-	(1.620)	-
3211	- dobrih stanišnih uslova	.....	1.641		(558)			
3212	- loših stanišnih uslova	.....	1.063		(526)			
7010	sve ostale visoke šume	.....	1.116	-	(741)	-	(375)	-
Niske šume i šikare								
1020	bukove	.....	20.556	14,2	16.374	-	(4.182)	-
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova	.....	3.916		(3.105)			
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, 500-1.600 m.n.v.)	.....	9.189		(6.558)			
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kseroofilnije	.....	7.150		6.524			
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	.....	301		(187)			

10. GORNJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.10 (nast.)

Sifra	Kategorija šume	Naziv	Površina u ha				Gradjansko	
			Ukupno	± %	Društveno	± %	± %	± %
3220	hrasta klmjaka	.....	11.451	-	7.264	-	(4.187)	-
3221	- dobrih stanišnih uslova	.....	3.470		(2.020)			
3222	- loših stanišnih uslova	.....	7.981		(5.244)			
3320	termofilnih hrastova	.....	35.938	16,9	25.854	-	10.084	-
7020	sve ostale niske šume i šikare	.....	1.275	-	(946)	-	(329)	-
		Goleti ispod gornje granice privrednih šuma						
8000	goleti nastale degradiranjem šuma	.....	73.159	12,0	63.194	12,7	9.965	-
		Neproduktivne površine u šumarskom pogledu						
9000	sve neproduktivne površine	.....	222.451					
		Rekapitulacija za oblast 10						
	Visoke šume	.....	54.981	15,6	51.684	16,9	3.297	-
	Niske šume i šikare	.....	69.220	13,1	50.438	16,3	18.782	14,5
	Sve šume (visoke i niske) i šikare	.....	124.201	9,9	102.122	10,6	22.079	13,6
	Šumske goleti (grupacija 8000)	.....	73.159	12,0	63.194	12,7	9.965	-
	Sve šume, šikare i šumske goleti	.....	197.360	6,8	165.316	8,0	32.044	19,0
	Ostale površine (grupacija 9000)	.....	222.451					
	Šumsko privredna oblast 10	.....	419.811					

Napomena: Na površinama koje su u tabeli 1.10 označene zagradama prikazani su premleni broj probnih krugova (vidi tabelu

2.10). Zato su i tabakacioni podaci utvrđeni za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.10

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	ukupna	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	147	140	7
1011	19	17	
1012	90	86	
1013	38	37	
1014	-	-	
2100	124	123	1
2110	116	115	
2111	23	23	
2112	93	92	
2120	8	8	
2121	3	3	
2122	5	5	
2200	21	21	-
2210	20	20	
2220	1	1	
3210	11	5	6
3211	5	1	
3212	6	4	
7010	5	3	2
Niske šume i šikare			
1020	110	85	25
1021	19	16	
1022	41	26	
1023	49	42	
1024	1	1	
3220	68	47	21
3221	22	13	
3222	46	34	
3320	191	147	
7020	-	-	-
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	449	382	67
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	1.442		
R e k a p i t u l a c i j a			
Visoke šume	308	292	16
Niske šume i šikare	369	279	90
Goleti (8000)	449	382	67
Ostalo (9000)	1.442		
Oblast 10.	2.568		

Tabela 3.10

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	1.180	1.180	-
1012	1.260	1.260	-
1013	960	970	-
2100	1.340	1.340	-
2110	1.340	1.340	-
2112	1.320	1.320	-
Niske šume i šikare			
1020	1.010	1.020	-
1023	920	940	-
3220	780	780	-
3320	730	750	650

Tabela 4.10

EKSPOZICIJE ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjsanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
Visoke šume										
1010	34	27	20	19	-	-	-	-	-	-
1012	37	30	15	18	-	-	-	-	-	-
1013	28	17	34	21	-	-	-	-	-	-
2100	33	27	15	23	2	-	-	-	-	-
2110	33	26	15	24	2	-	-	-	-	-
2112	35	23	14	26	2	-	-	-	-	-
Niske šume i šikare										
1020	35	29	7	29	-	-	-	-	-	-
1023	40	29	8	23	-	-	-	-	-	-
3220	14	30	40	16	-	-	-	-	-	-
3320	17	19	34	30	-	27	30	12	31	-

Tabela 5.10

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
Visoke šume			
1010	23	23	-
1012	23	23	-
1013	24	23	-
2100	19	19	-
2110	18	18	-
2112	19	19	-
Niske šume i šikare			
1020	25	25	-
1023	28	28	-
3220	22	24	-
3320	21	21	18

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume	Stepeni sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvenoj	gradjanskoj
Visoke šume			
1010	0,75	0,76	-
1012	0,79	0,80	-
1013	0,61	0,59	-
2100	0,69	0,69	-
2110	0,67	0,67	-
2112	0,67	0,67	-
Niske šume i šikare			
1020	0,80	0,82	-
1023	0,76	0,78	-
3220	0,71	0,76	-
3320	0,60	0,61	0,55

Tabela 7.10

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
Visoke šume				
1010	43	57	-	-
1012	48	52	-	-
1013	38	62	-	-
2100	34	66	-	-
2110	35	65	-	-
2112	35	65	-	-
Niske šume i šikare				
1020	18	82	-	-
1023	21	79	-	-
3220	32	68	-	-
3320	27	73	10	90

Tabela 8.10

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 10.

Šifra kate- gorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Gradjanske šume		
		Broj biljaka - sticalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine	visine	debljine	visine	visine	debljine
		10-50 cm	50-130 cm	0 - 5 cm	10-50 cm	50-130 cm	0 - 5 cm
Visoke šume							
1010	lišćari	11.700	1.700	1.000	-	-	-
1012	lišćari	11.500	2.100	600	-	-	-
1013	lišćari	11.600	900	1.800	-	-	-
2100	četinari	2.000	400	200	-	-	-
	lišćari	4.500	1.500	1.100	-	-	-
2110	četinari	2.200	400	200	-	-	-
	lišćari	4.800	1.500	1.200	-	-	-
2112	četinari	2.100	400	300	-	-	-
	lišćari	3.700	1.000	900	-	-	-
Niske šume i šikare							
1020	lišćari	6.000	2.600		-	-	
1023	lišćari	7.100	1.900		-	-	
3220	lišćari	9.500	3.600		-	-	
3320	lišćari	12.900	3.700		7.200	4.700	

Tabela 9 10

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	48	30	22	-	-	-
1012	43	31	26	-	-	-
1013	50	31	13	-	-	-
2100	61	31	8	-	-	-
2110	62	30	8	-	-	-
2112	60	29	11	-	-	-
Niske šume i šikare						
1020	54	29	17	-	-	-
1023	43	43	14	-	-	-
3220	28	62	10	-	-	-
3320	48	52	-	36	57	7

Tabela 10.10

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 10.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	5	73	22	-	-	-
1012	3	71	26			
1013	12	75	13			
2100	6	86	8	-	-	-
2110	6	86	8			
2112	5	84	11			
Niske šume i šikare						
1020	14	69	17	-	-	-
1023	22	64	14			
3220	43	47	10	-	-	-
3320	26	74	-	43	50	7

Tabela 11.10

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 10.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	± %
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 10., (23.678 ha)									
sve vrste	3,7	6,0	9,4	39,5	126,5	83,0	18,6	286,7	11,8
četinari	-	-	-	-	-	0,5	0,6	1,1	-
lišćari	3,7	6,0	9,4	39,5	126,5	82,5	18,0	285,6	11,9
bukva	2,4	4,4	7,7	36,1	121,3	79,2	16,7	267,8	13,1
ost.lišćari	1,3	1,6	1,7	3,4	5,2	3,3	1,3	17,8	
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500-1.600 m.n.v., (15.039 ha)									
sve vrste	2,7	3,7	11,9	47,1	134,0	96,0	16,9	312,3	
četinari	-	-	-	-	-	0,9	0,9	1,8	
lišćari	2,7	3,7	11,9	47,1	134,0	95,1	16,0	310,5	
bukva	2,3	3,7	11,0	47,1	134,0	93,0	15,2	306,3	
ost.lišćari	0,4	-	0,9	-	-	2,1	0,8	4,2	
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (5.238 ha)									
sve vrste	6,8	10,7	6,3	26,8	86,2	27,7	2,7	167,2	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6,8	10,7	6,3	26,8	86,2	27,7	2,7	167,2	
bukva	2,6	4,3	1,8	13,3	66,0	22,2	2,7	112,9	
ost.lišćari	4,2	6,4	4,5	13,5	20,2	5,5	-	54,3	

Tabela 12.10

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 10.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. klasa uzgoj- teh- nička	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 10., (23.678 ha)									
sve vrste	1.	0,2	0,8	-	4,0	17,2	11,8	1,4	35,4
	2.	0,1	0,6	0,3	5,3	36,9	26,5	5,2	74,9
	3.	3,4	4,6	9,1	30,2	72,4	44,7	12,0	176,4
sve vrste	1.	0,3	0,8	0,2	8,3	26,3	16,9	4,1	56,9
	2.	-	-	-	-	37,7	31,3	5,1	74,1
	3.	1,8	1,7	6,6	21,7	44,6	23,0	5,5	104,9
	4.	1,6	3,5	2,6	9,5	17,9	11,8	3,9	50,8

Tabela 15.10

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 10.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ -%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 10., (22.640 ha)									
sve vrste	4,7	9,5	12,6	37,8	109,4	64,8	9,4	248,2	14,2
četinari	0,9	3,1	4,1	17,3	30,0	17,7	4,0	77,1	-
lišćari	3,8	6,4	8,5	20,5	79,4	47,1	5,4	171,1	19,0
jela i smrča	0,9	3,1	3,7	16,8	30,0	17,7	4,0	76,2	-
jela	0,4	2,4	1,2	10,7	22,4	14,8	4,0	55,9	-
smrča	0,5	0,7	2,5	6,1	7,6	2,9	-	20,3	-
ost.četinari	-	-	0,4	0,5	-	-	-	0,9	-
bukva	3,7	6,4	8,2	19,6	78,1	41,7	5,4	163,1	-
ost.lišćari	0,1	-	0,3	0,9	1,3	5,4	-	8,0	-
2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 10, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (21.625 ha)									
sve vrste	4,9	10,3	13,5	38,6	104,2	52,7	7,2	231,4	15,2
četinari	1,1	3,5	4,4	17,5	30,2	18,2	4,2	79,1	-
lišćari	3,8	6,8	9,1	21,1	74,0	34,5	3,0	152,3	-
jela i smrča	1,1	3,5	4,0	17,0	30,2	18,2	4,2	78,2	-
jela	0,5	2,7	1,4	10,4	22,0	15,1	4,2	56,3	-
smrča	0,6	0,8	2,6	6,6	8,2	3,1	-	21,9	-
ost.četinari	-	-	0,4	0,5	-	-	-	0,9	-
bukva	3,7	6,8	8,8	20,1	72,6	28,7	3,0	143,7	-
ost.lišćari	0,1	-	0,3	1,0	1,4	5,8	-	8,6	-
2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 10, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (14.755 ha)									
sve vrste	3,9	11,7	14,9	40,7	97,3	57,7	6,1	232,3	
četinari	0,9	3,9	3,9	17,0	18,4	18,5	2,5	65,1	
lišćari	3,0	7,8	11,0	23,7	78,9	39,2	3,6	167,2	
jela i smrča	0,9	3,9	3,4	16,4	18,4	18,5	2,5	64,0	
jela	0,5	3,0	1,7	11,0	12,4	17,3	2,5	48,4	
smrča	0,4	0,9	1,7	5,4	6,0	1,2	-	15,6	
ost.četinari	-	-	0,5	0,6	-	-	-	1,1	
bukva	2,8	7,8	10,6	22,5	77,2	32,2	3,6	156,7	
ost.lišćari	0,2	-	0,4	1,2	1,7	7,0	-	10,5	

Tabela 16.10

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 10.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha, po kvalitativnim klasama

Zapremina siabara u m3 po 1 ha, po kvalitativni klasama									
Vrsta drveća	Kval.klasa razvoj-teh- nička	Debljinska klasa u cm							m3/ha
		5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 10., (22.640 ha)									
četinari	1.	0,3	0,9	1,3	2,2	6,4	1,8	-	12,9
	2.	-	0,5	1,3	4,5	14,6	7,3	2,1	30,3
	3.	0,6	1,7	1,5	10,6	9,0	8,6	1,9	33,9
listari	1.	0,4	1,1	0,5	2,2	9,2	9,7	1,8	24,9
	2.	0,3	0,5	0,2	5,1	26,5	19,3	2,8	54,7
	3.	3,1	4,8	7,8	13,2	43,7	18,1	0,8	91,5
četinari	1.	0,3	1,2	2,5	5,3	9,6	2,9	1,2	23,0
	2.	-	-	-	-	14,5	11,6	0,9	27,0
	3.	0,5	1,0	1,3	9,8	5,5	2,6	1,9	22,6
	4.	0,1	0,9	0,3	2,2	0,4	0,6	-	4,5
listari	1.	0,4	1,8	0,7	4,6	18,8	18,4	2,7	47,4
	2.	-	-	-	-	30,4	13,1	1,8	45,3
	3.	1,6	1,6	5,5	13,3	19,0	9,5	-	50,5
	4.	1,8	3,0	2,3	2,6	11,2	6,1	0,9	27,9

Tabela 27.10

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 10.
Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 10., (16.374 ha)										
sve vrste	5,0	13,9	6,7	3,6	7,0	19,6	3,6	-	59,4	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
listari	5,0	13,9	6,7	3,6	7,0	19,6	3,6	-	59,4	-
bukova	2,8	11,5	4,4	2,1	4,5	8,3	0,5	-	34,1	-
obični grab	0,6	0,6	0,6	0,7	2,0	5,9	1,6	-	12,0	-
ost. listari	1,6	1,8	1,7	0,8	0,5	5,4	1,5	-	13,3	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnija varijanta (6.524 ha)										
sve vrste	3,0	5,7	4,8	2,6	7,7	19,9	0,9	-	44,6	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
listari	3,0	5,7	4,8	2,6	7,7	19,9	0,9	-	44,6	-
bukova	0,1	2,5	2,4	1,1	6,8	8,6	-	-	21,5	-
obični grab	-	-	-	-	-	1,1	-	-	1,1	-
ost. listari	2,9	3,2	2,4	1,5	0,9	10,2	0,9	-	22,0	-

Tabela 29.10

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 10.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 10., (7.264 ha)										
sve vrste	3,2	8,3	6,4	5,7	21,5	26,0	6,2	-	77,3	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3,2	8,3	6,4	5,7	21,5	26,0	6,2	-	77,3	-
hrast kitnj.	1,3	4,8	2,7	1,7	16,0	23,5	5,5	-	55,5	-
ost.lišćari	1,9	3,5	3,7	4,0	5,5	2,5	0,7	-	21,8	-

Tabela 31.10

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 10.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 10., (25.854 ha)										
sve vrste	7,7	6,0	2,9	1,0	1,9	1,5	0,4	-	21,4	-
lišćari	7,7	6,0	2,9	1,0	1,9	1,5	0,4	-	21,4	-
hrast kitnj.	0,1	0,2	-	1,0	0,5	0,8	-	-	2,6	-
hrast medun.	-	0,2	0,2	-	-	-	0,4	-	0,8	-
hrast cer	0,1	0,6	1,4	-	0,4	-	-	-	2,5	-
crni jasen	3,3	1,7	0,2	-	-	-	-	-	5,2	-
kukrika	2,2	1,0	0,2	-	0,5	-	-	-	3,9	-
ost. lišćari	2,0	2,3	0,9	-	0,5	0,7	-	-	6,4	-

Tabela 32.10

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 10.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 10., (10.084 ha)										
sve vrste	3,8	5,9	1,7	2,8	9,1	-	-	-	23,3	-
lišćari	3,8	5,9	1,7	2,8	9,1	-	-	-	23,3	-
hrast kitnj.	-	-	-	-	1,0	-	-	-	1,0	-
hrast medun.	-	0,8	0,7	1,3	-	-	-	-	2,8	-
hrast cer	-	-	-	-	2,0	-	-	-	2,0	-
crni jasen	1,1	2,4	-	0,5	-	-	-	-	4,0	-
kukrika	1,8	1,2	0,7	-	-	-	-	-	3,7	-
ost. lišćari	0,9	1,5	0,3	1,0	6,1	-	-	-	9,8	-

Tabela 34.10

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+	%
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 10. (23.678 ha)										
sve vrste	0,21	0,23	0,26	0,67	1,72	0,74	0,14	3,97	11,4	-
četinari	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	-	-
lišćari	0,21	0,23	0,26	0,67	1,72	0,74	0,13	3,96	10,8	-
bukva	0,13	0,17	0,21	0,60	1,66	0,71	0,12	3,60	13,6	-
ost.lišćari	0,08	0,06	0,05	0,07	0,06	0,03	0,01	0,36	-	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (15.039 ha)										
sve vrste	0,16	0,15	0,33	0,77	1,78	0,83	0,12	4,14	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	-	-
lišćari	0,16	0,15	0,33	0,77	1,78	0,83	0,11	4,13	-	-
bukva	0,12	0,15	0,30	0,77	1,78	0,81	0,10	4,03	-	-
ost.lišćari	0,04	-	0,03	-	-	0,02	0,01	0,10	-	-
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, kserofil. varijanta, (5.238 ha)										
sve vrste	0,38	0,41	0,16	0,52	1,12	0,29	0,02	2,90	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,38	0,41	0,16	0,52	1,12	0,29	0,02	2,90	-	-
bukva	0,16	0,18	0,06	0,27	0,88	0,25	0,02	1,82	-	-
ost.lišćari	0,22	0,23	0,10	0,25	0,24	0,04	-	1,08	-	-

Tabela 36.10

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 10., (22.640 ha)									
sve vrste	0,38	0,41	0,48	1,00	1,83	0,68	0,05	4,83	12,6
četinari	0,10	0,16	0,24	0,62	0,72	0,21	0,01	2,06	-
lišćari	0,28	0,25	0,24	0,38	1,11	0,47	0,04	2,77	-
jela i smrča	0,10	0,16	0,20	0,59	0,72	0,21	0,01	1,99	-
jela	0,03	0,10	0,07	0,30	0,50	0,16	0,01	1,17	-
smrča	0,07	0,06	0,13	0,29	0,22	0,05	-	0,82	-
ost.četinari	-	-	0,04	0,03	-	-	-	0,07	-
bukva	0,27	0,25	0,23	0,37	1,09	0,43	0,04	2,68	-
ost.lišćari	0,01	-	0,01	0,01	0,02	0,04	-	0,09	-
2110. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 10, na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (21.625 ha)									
sve vrste	0,39	0,44	0,52	1,03	1,77	0,56	0,03	4,74	14,6
četinari	0,11	0,17	0,27	0,64	0,72	0,21	0,01	2,13	-
lišćari	0,28	0,27	0,25	0,39	1,05	0,35	0,02	2,61	-
jela i smrča	0,11	0,17	0,23	0,61	0,72	0,21	0,01	2,06	-
jela	0,03	0,11	0,08	0,30	0,48	0,16	0,01	1,17	-
smrča	0,08	0,06	0,15	0,31	0,24	0,05	-	0,89	-
ost.četinari	-	-	0,04	0,03	-	-	-	0,07	-
bukva	0,27	0,27	0,24	0,38	1,03	0,30	0,02	2,51	-
ost.lišćari	0,01	-	0,01	0,01	0,02	0,05	-	0,10	-
2112. Društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 10, na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (14.755 ha)									
sve vrste	0,28	0,52	0,52	1,06	1,45	0,59	0,03	4,45	
četinari	0,08	0,20	0,22	0,61	0,37	0,21	0,01	1,70	
lišćari	0,20	0,32	0,30	0,45	1,08	0,38	0,02	2,75	
jela i smrča	0,08	0,20	0,17	0,57	0,37	0,21	0,01	1,61	
jela	0,04	0,13	0,10	0,31	0,19	0,18	0,01	0,96	
smrča	0,04	0,07	0,07	0,26	0,18	0,03	-	0,65	
ost.četinari	-	-	0,05	0,04	-	-	-	0,09	
bukva	0,19	0,32	0,28	0,43	1,06	0,33	0,02	2,63	
ost.lišćari	0,01	-	0,02	0,02	0,02	0,05	-	0,12	

Tabela 42.10

DRUŠTVENE BUKOVE NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1020. Sve društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 10., (16.374 ha)											
sve vrste	0,30	0,71	0,36	0,21	0,13	0,26	0,03	-	2,00	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,30	0,71	0,36	0,21	0,13	0,26	0,03	-	2,00	-	-
bukva	0,18	0,55	0,23	0,14	0,08	0,11	0,01	-	1,30	-	-
obični grab	0,01	0,03	0,04	0,05	0,04	0,08	0,01	-	0,26	-	-
ost. lišćari	0,11	0,13	0,09	0,02	0,01	0,07	0,01	-	0,44	-	-
1023. Društvene bukove niske šume i šikare u oblasti 10., srednjih i ložih stanišnih uslova, kserofilnija varijanta, (6.524 ha)											
sve vrste	0,20	0,37	0,31	0,09	0,11	0,22	0,01	-	1,31	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,20	0,37	0,31	0,09	0,11	0,22	0,01	-	1,31	-	-
bukva	0,03	0,12	0,18	0,05	0,10	0,08	-	-	0,56	-	-
obični grab	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,01	-	-
ost. lišćari	0,17	0,25	0,13	0,04	0,01	0,13	0,01	-	0,74	-	-

Tabela 44.10

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE HRASTA KITNJAKA U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3220. Sve društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka u oblasti 10., (7.264 ha)											
sve vrste	0,19	0,55	0,33	0,17	0,44	0,28	0,04	-	2,00	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,19	0,55	0,33	0,17	0,44	0,28	0,04	-	2,00	-	-
hrast kitnj.	0,07	0,32	0,09	0,07	0,33	0,25	0,04	-	1,17	-	-
ost. lišćari	0,12	0,23	0,24	0,10	0,11	0,03	-	-	0,83	-	-

Tabela 46.10

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+	%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 10., (25.854 ha)											
sve vrste	0,47	0,33	0,13	0,03	0,03	0,02	-	-	1,01	-	-
lišćari	0,47	0,33	0,13	0,03	0,03	0,02	-	-	1,01	-	-
hrast kitnj.	-	0,01	-	0,02	-	0,01	-	-	0,04	-	-
hrast medun.	0,01	0,01	-	0,01	-	-	-	-	0,03	-	-
hrast cer.	0,01	0,02	0,07	-	0,01	-	-	-	0,11	-	-
crni jasen	0,19	0,08	0,01	-	-	-	-	-	0,28	-	-
kukurika	0,15	0,04	0,01	-	0,01	-	-	-	0,21	-	-
ost. lišćari	0,11	0,17	0,04	-	0,01	0,01	-	-	0,34	-	-

Tabela 47.10

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ - %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 10., (10.084 ha)										
sve vrste	0,35	0,21	0,22	0,28	0,10	-	-	-	1,16	-
lišćari	0,35	0,21	0,22	0,28	0,10	-	-	-	1,16	-
hrast kitnj.	-	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-
hrast medun.	-	0,05	0,13	0,25	-	-	-	-	0,43	-
hrast oes	-	-	0,06	-	0,03	-	-	-	0,09	-
crni jasen	0,06	0,06	-	0,02	-	-	-	-	0,14	-
kukrika	0,20	0,05	0,02	-	-	-	-	-	0,27	-
ost. lišćari	0,09	0,05	0,01	0,01	0,06	-	-	-	0,22	-

Tabela 49.10

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 10.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveću	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+ - %	
	5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 10. (23.678 ha)										
sve vrste	0,4	1,0	1,4	9,0	34,8	37,8	12,5	96,9	-	-
četinari	-	-	-	-	-	0,5	-	0,5	-	-
lišćari	0,4	1,0	1,4	9,0	34,8	37,3	12,5	96,4	-	-
bukva	0,4	1,0	1,0	8,8	34,8	35,1	12,0	93,1	-	-
ost.lišćari	-	-	0,4	0,2	-	2,2	0,5	3,3	-	-
1012. Društvene visoke bukove šume u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnija varijanta, 500 - 1.600 m.n.v., (15.039 ha)										
sve vrste	0,4	0,2	1,7	11,2	38,5	51,9	10,4	114,3	-	-
četinari	-	-	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-
lišćari	0,4	0,2	1,7	11,2	38,5	51,1	10,4	113,5	-	-
bukva	0,4	0,2	1,7	11,2	38,5	48,9	9,6	110,5	-	-
ost.lišćari	-	-	-	-	-	2,2	0,8	3,0	-	-
1013. Društvene visoke bukove šume u oblasti 10., srednjih i loših stanišnih uslova, ksrofilnija varijanta, (5.238 ha)										
sve vrste	0,5	-	1,6	2,0	19,2	5,6	2,9	31,8	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,5	-	1,6	2,0	19,2	5,6	2,9	31,8	-	-
bukva	0,5	-	-	1,0	19,2	2,6	2,9	26,2	-	-
ost.lišćari	-	-	1,6	1,0	-	3,0	-	5,6	-	-

Tabela 50.10

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 10.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po tehničkim kvalitativnim klasama

Visina drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 10., (23.678 ha)									
sve vrste	1.	-	-	-	1,7	3,0	2,5	1,5	8,7
	2.	-	-	-	-	10,3	13,7	2,0	26,0
	3.	0,3	0,1	0,8	3,1	13,8	14,5	5,6	38,2
	4.	0,1	0,9	0,6	4,2	7,7	7,1	3,4	24,0

Tabela 53.10

DRUŠTVENE VIŠOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 10.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Visina drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m ³ /ha	±%
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
2100. Sve društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 10., (22.640 ha)									
sve vrste	0,7	2,6	2,4	10,6	28,1	22,8	4,5	71,7	-
četinari	0,2	1,0	-	2,8	4,2	5,6	1,9	15,7	-
lišćari	0,5	1,6	2,4	7,8	23,9	17,2	2,6	56,0	-
jela i smrča	0,2	1,0	-	2,6	4,2	5,6	1,9	15,5	-
jela	0,2	1,0	-	0,8	2,8	5,1	1,9	11,8	-
smrča	-	-	-	1,8	1,4	0,5	-	3,7	-
ost. četinari	-	-	-	0,2	-	-	-	0,2	-
bukva	0,5	1,6	2,4	7,8	23,9	15,8	2,6	54,6	-
ost. lišćari	-	-	-	-	1,4	-	-	1,4	-

2110. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 10., na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima, (21.625 ha)

sve vrste	0,7	2,8	2,6	11,5	25,7	18,9	3,9	66,1	-
četinari	0,2	1,1	-	3,0	4,6	5,9	2,1	16,9	-
lišćari	0,5	1,7	2,6	8,5	21,1	13,0	1,8	49,2	-
jela i smrča	0,2	1,1	-	2,8	4,6	5,9	2,1	16,7	-
jela	0,2	1,1	-	0,8	3,1	5,4	2,1	12,7	-
smrča	-	-	-	2,0	1,5	0,5	-	4,0	-
ost. četinari	-	-	-	0,2	-	-	-	0,2	-
bukva	0,5	1,7	2,6	8,5	21,1	11,5	1,8	47,7	-
ost. lišćari	-	-	-	-	-	1,5	-	1,5	-

2112. Društvene visoke šume jela, smrče i bukve u oblasti 10., na plitkim krečnj. i dolomit. zemljištima, (14.755 ha)

sve vrste	0,9	2,9	3,2	12,2	26,6	21,2	2,2	69,2	-
četinari	0,3	1,3	-	2,3	3,0	5,4	-	12,3	-
lišćari	0,6	1,6	3,2	9,9	23,6	15,8	2,2	56,9	-
jela i smrča	0,3	1,3	-	2,0	3,0	5,4	-	12,0	-
jela	0,3	1,3	-	0,4	1,2	5,4	-	8,6	-
smrča	-	-	-	1,6	1,8	-	-	3,4	-
ost. četinari	-	-	-	0,3	-	-	-	0,3	-
bukva	0,6	1,6	3,2	9,9	23,6	14,0	2,2	55,1	-
ost. lišćari	-	-	-	-	-	1,8	-	1,8	-

Tabela 54.10

DRUŠTVENE VISOKE ŠUME JELE, SMRČE I BUKVE U OBLASTI 10.
Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina, po
tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
		5	10	15	20	30	50	80	
		10	15	20	30	50	80	-	
2100. Sve društvene visoke šume jele, smrče i bukve u oblasti 10., (22.640 ha)									
četinari	1.	-	0,3	-	-	-	-	-	0,3
	2.	-	-	-	-	1,4	4,4	-	5,8
	3.	0,1	0,3	-	1,4	2,8	1,2	1,9	7,7
	4.	0,1	0,4	-	1,4	-	-	-	1,9
lišćari	1.	-	0,1	-	0,7	3,5	5,8	-	10,1
	2.	-	-	-	-	4,2	3,8	1,8	9,8
	3.	0,4	0,4	1,0	4,9	9,1	6,0	-	21,8
	4.	0,1	1,1	1,4	2,2	7,1	1,6	0,8	14,3

Tabela 65.10

VISOKE ŠUME U OBLASTI 10.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+ %
	5	10	15	20	30	50	80		
	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene visoke šume u oblasti 10.									
Sve društvene visoke šume (51.684 ha)									
sve vrste	198	390	561	1919	5566	3533	653	12820	9,4
četinari	22	70	129	415	750	513	105	2004	-
lišćari	176	320	432	1504	4816	3020	548	10816	11,4
Društvene visoke bukove šume (23.678 ha)									
sve vrste	88	142	223	935	2995	1965	440	6788	
četinari	-	-	-	-	-	12	14	26	
lišćari	88	142	223	935	2995	1953	426	6762	
Društvene šume jele, smrče i bukve (22.640 ha)									
sve vrste	106	215	285	857	2477	1467	213	5620	
četinari	20	70	94	592	679	400	91	1746	
lišćari	86	145	191	465	1798	1067	122	3874	

Tabela 66.10

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 10.
Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ -%
	5	10	15	20	30	50	80			
Društvene niske šume i šikare u oblasti 10.										
Sve društvene niske šume i šikare (50.438 ha)										
sve vrste	304	443	231	126	320	549	114	-	2087	18,9
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	304	443	231	126	320	549	114	-	2087	18,9
Društvene niske bukove šume i šikare (16.374 ha)										
sve vrste	82	227	110	59	115	321	59	-	973	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	82	227	110	59	115	321	59	-	973	-
Društvene niske šume i šikare hrasta kitnjaka (7.264 ha)										
sve vrste	23	60	47	41	156	189	45	-	561	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	23	60	47	41	156	189	45	-	561	-
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (25.854 ha)										
sve vrste	199	156	74	26	49	39	10	-	553	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	199	156	74	26	49	39	10	-	553	-
Građanske niske šume i šikare u oblasti 10.										
Sve građanske niske šume i šikare (18.782 ha)										
sve vrste	54	146	130	118	189	191	17	-	845	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	54	146	130	118	189	191	17	-	845	-
Građanske niske šume i šikare term.hrastova (10.084 ha)										
sve vrste	38	59	17	29	92	-	-	-	235	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	38	59	17	29	92	-	-	-	235	-

Tabela 67.10

VIŠKE ŠUME U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ -%
	5	10	15	20	30	50	80	-		
Društvene visoke šume u oblasti 10.										
Sve društvene visoke šume (51.684 ha)										
sve vrste	14	16	19	41	83	33	4	210	9,3	
četinari	2	4	7	15	17	5	-	50	-	
lišćari	12	12	12	26	66	28	4	160	10,0	
Društvene visoke bukove šume (23.678 ha)										
sve vrste	5	6	6	16	41	17	3	94	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5	6	6	16	41	17	3	94	-	
Društvene šume jele, smrčice i bukve (22.640 ha)										
sve vrste	9	9	11	22	42	15	1	109	-	
četinari	2	4	6	14	17	4	-	47	-	
lišćari	7	5	5	8	25	11	1	62	-	

Tabela 68.10

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 10.
Godišnji zapreminski prirast u 000 m³, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm										Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
Društvene niske šume i šikare u oblasti 10.												
Sve društvene niske šume i šikare (50.438 ha)												
sve vrste	18	24	12	5	6	7	1	-	-	73	15,7	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	18	24	12	5	6	7	1	-	-	73	15,7	
Društvene niske bukove šume i šikare (16.374 ha)												
sve vrste	5	12	6	3	2	4	1	-	-	33		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	5	12	6	3	2	4	1	-	-	33		
Društvene niske šume i šikare hrasta kitjaka (7.264 ha)												
sve vrste	1	4	3	1	3	2	-	-	-	14		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	1	4	3	1	3	2	-	-	-	14		
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (25.854 ha)												
sve vrste	12	8	3	1	1	1	-	-	-	26		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	12	8	3	1	1	1	-	-	-	26		
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 10.												
Sve gradjanske niske šume i šikare (18.782 ha)												
sve vrste	6	6	7	8	3	4	-	-	-	34	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	6	6	7	8	3	4	-	-	-	34	-	
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (10.084 ha)												
sve vrste	4	2	2	3	1	-	-	-	-	12		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	4	2	2	3	1	-	-	-	-	12		

Tabela 69.10

VISOKE ŠUME U OBLASTI 10.
Zapremina doznačenih stabala, u 000 m³ za 10 godina,
po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 10.									
Sve društvene visoke šume (51.684 ha)									
sve vrste	26	108	104	467	1460	1411	398	3974	16,4
četinari	6	23	16	63	95	139	43	385	-
lišćari	20	85	88	404	1365	1272	355	3589	18,1
Društvene visoke bukove šume (23.678 ha)									
sve vrste	9	24	34	213	824	895	296	2295	
četinari	-	-	-	-	-	12	-	12	
lišćari	9	24	34	213	824	883	296	2283	
Društvene šume jele, smreke i bukve (22.640 ha)									
sve vrste	16	59	54	240	636	516	102	1623	
četinari	5	23	-	63	95	127	43	356	
lišćari	11	36	54	177	541	389	59	1267	

11. DONJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO-PRIVREDNA OBLAST
TABELE 1.11 - 69.11

11. DONJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.11

Šifra	Kategorija Naziv	Visoke šume		Niske šume		Površina u ha	
		Ukupna	± %	Ukupna	± %	Društvena	Gradjansko
1010	bukove	5.535	-	2.151	-	4.964	- (571)
1011	- vrlo dobrih stanišnih uslova	178		958		(178)	
1012	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)	3.191		1.193		(3.145)	
1013	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije	2.166		119		(1.641)	
1014	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	-		-		-	
2100	jele, smrče i bukve	1.102	-	2.151	-	(1.102)	-
2110	- na krečnjačkim i dolomitnim zemljištima	1.102		958		(1.102)	
2111	- dubokim	210		1.193		(210)	
2112	- plitkim	892		-		(892)	
2120	- na silikatskim zemljištima	-		-		-	
2121	- dubokim	-		-		-	
2122	- plitkim	-		-		-	
2200	bijelog i crnog bora	1.102	-	2.151	-	(1.102)	-
2210	- boljih i srednjih stanišnih uslova	210		958		(210)	
2220	- loših stanišnih uslova	892		1.193		(892)	
3210	hrasta kitnjaka	-		-		-	
3211	- dobrih stanišnih uslova	-		-		-	
3212	- loših stanišnih uslova	119		119		(119)	
7010	sve ostale visoke šume	2.642	-	2.642	-	(1.201)	- (1.441)
Niske šume i šikare		4.672	-	4.672	-	(4.193)	- (479)
1020	bukove	334		334		(334)	
1021	- vrlo dobrih stanišnih uslova	-		-		-	
1022	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (500 - 1.600 m.n.v.)	1.929		1.929		(1.573)	
1023	- srednjih i loših stanišnih uslova, kserofilnije	2.409		2.409		(2.286)	
1024	- srednjih i loših stanišnih uslova, mezofilnije, (ispod 500 m.n.v.)	-		-		-	

11. DONJE HERCEGOVAČKA ŠUMSKO PRIVREDNA OBLAST

Tabela 1.11: (nastavak)

Šifra	Kategorija šume	Naziv	Površina u ha			
			Ukupno	± %	Društveno	± %
					Gradjansko	± %
3220	hrasta kitnjaka		1.261	-	(785)	- (476)
3221	- dobrih starijih uslova		-	-	-	-
3222	- loših starijih uslova		1.261	-	(785)	-
3320	termofilnih hrastova		176.358	6,5	101.232	9,5 75.126 10,4
7020	sve ostale niske šume i šikare		-	-	-	-
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma						
8000	goleti nastale degradiranjem šuma		173.915	6,0	112.857	8,4 60.058 12,3
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu						
9000	sve neproduktivne površine		157.008	-	-	-
Rekapitulacija za oblast 11						
	Visoke šume		11.549	-	9.537	- 2.012
	Niske šume i šikare		182.291	7,0	106.210	10,2 76.081 13,0
	Sve šume (visoke i niske) i šikare		193.840	6,8	115.747	9,6 78.093 10,0
	Šumske goleti (grupacija 8000)		173.915	6,0	112.857	8,4 60.058 12,3
	Sve šume, šikare i šumske goleti		367.755	3,8	229.604	6,0 138.151 7,4
	Ostale površine (grupacija 9000)		157.008	-	-	-
	Šumska privredna oblast 11		524.763	-	-	-

Napomena: Na površinama koje su u tabeli 1.11 označene zagađenostima postavljen je premalen broj probnih krugova (vidi tabelu

2.11). Zato su i taksonomijski podaci unijeti za te površine dosta nesigurni, pa nisu ni štampani u ovoj knjizi.

Tabela 2.11

BROJ PROBNIH KRUGOVA U OBLASTI 11.

Sifra kategorije šume-goleti	Broj probnih krugova na površinama:		
	Ukupno	društvenim	gradjanskim
Visoke šume			
1010	36	34	2
1011	2	2	
1012	17	17	
1013	17	15	
1014	-	-	
2100	9	9	-
2110	9	9	
2111	2	2	
2112	7	7	
2120	-	-	
2121	-	-	
2122	-	-	
2200	11	11	-
2210	3	3	
2220	8	8	
3210	1	1	-
3211	-	-	
3212	1	1	
7010	9	6	3
Niske šume i šikare			
1020	30	28	2
1021	3	3	
1022	10	9	
1023	17	16	
1024	-	-	
3220	8	4	4
3221	-	-	
3222	8	4	
3320	1.029	598	431
7020	-	-	-
Goleti ispod gornje granice privrednih šuma			
8000	1.186	758	428
Neproduktivne površine u šumarskom pogledu			
9000	1.017		
Rekapitulacija			
Visoke šume	66	61	5
Niske šume i šikare	1.067	630	437
Goleti (8000)	1.186	758	428
Ostalo (9000)	1.017		
Oblast 11.	3.336		

Tabela 3.11

PROSJEČNA NADMORSKA VISINA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume-goleti	Prosječna nadmorska visina u m za površine		
	ukupno	društvene	gradjanske
		Visoke šume	
1010	1.280	1.310	-
		Niske šume i šikare	
3320	620	700	500

Tabela 4.11

EKSPOZICIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume	Društvene šume					Gradjanske šume				
	Relativni (u %) udio površine na ekspoziciji:									
	S	I	J	Z	R	S	I	J	Z	R
				Visoke šume						
1010	30	18	15	33	4	-	-	-	-	-
				Niske šume i šikare						
3320	30	21	28	18	3	29	15	26	15	15

Tabela 5.11

PROSJEČNA INKLINACIJA ŠUMSKIH POVRŠINA U OBLASTI 11

Šifra kategorije šume-goleti	Inklinacija u stepenima za površine:		
	ukupno	društvene	gradjanske
		Visoke šume	
1010	15	15	-
		Niske šume i šikare	
3320	12	15	9

Tabela 6.11

PROSJEČNI STEPEN SKLOPA ŠUMA U OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume	Stepen sklopa šuma u svojini:		
	ukupno	društvene	gradjanske
		Visoke šume	
1010	0,70	0,72	-
		Niske šume i šikare	
3320	0,48	0,53	0,38

Tabela 7.11

PONIK U ŠUMAMA OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume	Ponika ima (da) odnosno nema (ne) na relativnom (u %) broju krugova u šumama:			
	društvenim		gradjanskim	
	da	ne	da	ne
			Visoke šume	
1010	12	88	-	-
			Niske šume i šikare	
3320	22	78	22	78

PODMLADAK U ŠUMAMA OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume	Vrsta drveća	Društvene šume			Građanske šume		
		Broj biljaka - stabalaca podmlatka po 1 ha:					
		visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm	visine 10-50 cm	visine 50-130 cm	debljine 0 - 5 cm
1010	lišćari	3.800	3.400	Visoke šume 1.600	-	-	-
3320	lišćari	17.200	5.500	Niske šume i šikare -	14.200	3.700	-

Tabela 9.11

ZASTARČENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gračanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka	neza- starčen	za- starčen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	85	-	15	-	-	-
Niske šume i šikare						
3320	39	60	1	37	59	4

Tabela 10.11

OŠTEĆENOST PODMLATKA U ŠUMAMA OBLASTI 11.

Šifra kategorije šume	Društvene šume			Gradjanske šume		
	Relativni (u %) broj krugova na kojim je podmladak:					
	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka	ne- oštećen	oštećen	nema podmlatka
Visoke šume						
1010	15	70	15	-	-	-
Niske šume i šikare						
3320	39	60	1	39	57	4

Tabela 11.11

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 11.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	+	%
	5	10	15	20	30	50	80			
	10	15	20	30	50	80	-			

1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 11., (4.964 ha)

sve vrste	9,5	15,9	11,7	40,1	82,0	14,2	3,1	176,5	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	9,5	15,9	11,7	40,1	82,0	14,2	3,1	176,5	-	
bukva	8,4	15,9	11,7	37,8	78,3	14,2	3,1	169,4	-	
ost. lišćari	1,1	-	-	2,3	3,7	-	-	7,1	-	

Tabela 12.11

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 11.

Zapremina stabala u m3 po 1 ha, po kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Kval. uzgoj- na	klasa tehni čka	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha
			5	10	15	20	30	50	80	
			10	15	20	30	50	80	-	

1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 11., (4.964 ha)

sve vrste	1.	2,5	3,6	2,7	9,8	5,5	2,9	-	27,0
	2.	-	-	-	1,2	20,2	-	-	21,4
	3.	7,0	12,3	9,0	29,1	56,3	11,3	3,1	128,1
sve vrste	1.	2,5	3,6	2,7	11,0	14,5	2,9	-	37,2
	2.	-	-	-	-	17,5	1,8	-	19,3
	3.	4,9	3,9	2,0	7,1	12,8	4,1	3,1	37,9
	4.	2,1	8,4	7,0	22,0	37,2	5,4	-	82,1

Tabela 31.11

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 11.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 11., (101,232 ha)										
sve vrste	6,0	2,1	0,8	0,4	0,8	1,6	0,1	0,2	12,0	17,4
lišćari	6,0	2,1	0,8	0,4	0,8	1,6	0,1	0,2	12,0	17,4
hrast kitnj.	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,1	
hrast medun.	0,8	0,6	0,3	0,2	0,2	0,7	0,1	-	2,9	
hrast cer	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	-	-	0,2	1,0	
crni jasen	4,0	0,9	0,1	-	-	-	-	-	5,0	
kukrika	0,7	0,3	0,1	-	-	-	-	-	1,1	
ost. lišćari	0,4	0,1	-	0,1	0,4	0,9	-	-	1,9	

Tabela 32.11

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 11.

Zapremina stabala u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 11., (75.128 ha)										
sve vrste	4,7	4,7	2,4	2,1	1,7	1,8	-	-	17,4	17,1
lišćari	4,7	4,7	2,4	2,1	1,7	1,8	-	-	17,4	17,1
hrast kitnj.	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	-	-	0,4	
hrast medun.	0,4	0,6	0,9	1,2	1,1	0,6	-	-	4,8	
hrast cer	-	-	0,1	0,1	0,3	1,1	-	-	1,6	
crni jasen	2,9	1,6	0,3	-	-	-	-	-	4,8	
kukrika	1,0	1,6	0,5	0,5	-	-	-	-	3,6	
ost. lišćari	0,3	0,8	0,5	0,3	0,2	0,1	-	-	2,2	

Tabela 34.11

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 11.

Godišnji zapremlinski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno m3/ha	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 11. (4.964 ha)									
sve vrste	0,64	0,63	0,21	0,69	1,15	0,17	0,02	3,51	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	0,64	0,63	0,21	0,69	1,15	0,17	0,02	3,51	-
bukva	0,53	0,63	0,21	0,65	1,11	0,17	0,02	3,32	-
ost. lišćari	0,11	-	-	0,04	0,04	-	-	0,19	-

Tabela 46.11

DRUŠTVENE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 11.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+ -%
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
3320. Sve društvene niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 11., (101.232 ha)											
sve vrste	0,38	0,10	0,03	0,01	0,01	0,02	-	-	0,55	12,0	
lišćari	0,38	0,10	0,03	0,01	0,01	0,02	-	-	0,55	12,0	
hrast kitnj.	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,01		
hrast medun.	0,06	0,03	0,01	-	-	0,01	-	-	0,11		
hrast cer	-	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	0,03		
crni jasen	0,23	0,05	-	-	-	-	-	-	0,28		
kukrika	0,05	0,01	0,01	-	-	-	-	-	0,07		
ost.lišćari	0,03	-	-	-	0,01	0,01	-	-	0,05		

Tabela 47.11

GRADJANSKE NISKE ŠUME I ŠIKARE TERMOFILNIH HRASTOVA U OBLASTI 11.

Godišnji zapreminski prirast u m³ po 1 ha

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm									Ukupno m ³ /ha	+ -%	
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-				
3320. Sve građanske niske šume i šikare termofilnih hrastova u oblasti 11., (75.126 ha)												
sve vrste	0,30	0,22	0,10	0,05	0,04	0,02	-	-	0,73	15,7		
lišćari	0,30	0,22	0,10	0,05	0,04	0,02	-	-	0,73	15,7		
hrast kitnj.	-	-	0,01	-	0,01	-	-	-	0,02			
hrast medun.	0,03	0,02	0,05	0,03	0,02	0,01	-	-	0,16			
hrast cer	0,01	0,01	-	-	-	0,01	-	-	0,03			
crni jasen	0,17	0,08	0,01	-	-	-	-	-	0,26			
kukrika	0,07	0,07	0,02	0,01	-	-	-	-	0,17			
ost.lišćari	0,02	0,04	0,01	0,01	0,01	-	-	-	0,09			

Tabela 49.11

DRUŠTVENE VISOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 11.

Zapremina doznačenih stabala, u m³ po 1 ha za 10 godina

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno m ³ /ha	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 11. (4.964 ha)										
sve vrste	0,7	6,4	7,5	16,9	18,1	7,4	3,1	60,1	-	
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
lišćari	0,7	6,4	7,5	16,9	18,1	7,4	3,1	60,1	-	
bukva	0,7	6,4	7,5	15,9	14,4	7,4	3,1	55,4	-	
ost.lišćari	-	-	-	1,0	3,7	-	-	4,7	-	

Tabela 50.11

DRUŠTVENE VIŠOKE BUKOVE ŠUME U OBLASTI 11.

Zapremina doznačenih stabala, u m3 po 1 ha za 10 godina,
po tehničkim kvalitetnim klasama

Vrsta drveća	Tehn. kval. klasa	Debljinska klasa u cm								Ukupno m3/ha
		5 10	10 15	15 20	20 30	30 50	50 80	80 -		
1010. Sve društvene visoke bukove šume u oblasti 11. (4.964 ha)										
sve vrste	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.	-	-	-	-	-	1,9	-	-	1,9
	3.	-	-	1,1	2,2	5,5	-	3,1	11,9	-
	4.	0,7	6,4	6,4	14,7	12,6	5,5	-	46,3	-

Tabela 65.11

VIŠOKE ŠUME U OBLASTI 11.

Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u oblasti 11.										
Sve društvene visoke šume (9.537 ha)										
sve vrste	61	109	69	348	729	235	31	1582	-	-
četinari	9	16	-	78	168	65	-	336	-	-
lišćari	52	93	69	270	561	170	31	1246	-	-
Društvene visoke bukove šume (4.964 ha)										
sve vrste	47	79	58	199	407	71	15	876	-	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	47	79	58	199	407	71	15	876	-	-

Tabela 66.11

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 11.

Sveukupna zaliha drveta u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	+ %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 11.										
Sve društvene niske šume i šikare (106.210 ha)										
sve vrste	665	379	129	95	162	277	22	33	1762	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	665	379	129	95	162	277	22	33	1762	-
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (101.232 ha)										
sve vrste	607	213	81	41	81	162	10	20	1215	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	607	213	81	41	81	162	10	20	1215	-
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 11.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (76.081 ha)										
sve vrste	398	377	207	158	141	135	-	-	1416	15,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	398	377	207	158	141	135	-	-	1416	15,1
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (75.126 ha)										
sve vrste	353	353	180	158	128	135	-	-	1307	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	353	353	180	158	128	135	-	-	1307	-

VISOKE ŠUME U OBLASTI 11.

Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupna	± %
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene visoke šume u oblasti 11.									
Sve društvene visoke šume (9.537 ha)									
sve vrste	4	5	1	8	10	2	-	30	-
četinari	-	2	-	3	2	1	-	8	-
lišćari	4	3	1	5	8	1	-	22	-
Društvene visoke bukove šume (4.964 ha)									
sve vrste	3	3	1	4	6	1	-	18	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	3	3	1	4	6	1	-	18	-

Tabela 68.11

NISKE ŠUME I ŠIKARE U OBLASTI 11.

Godišnji zapreminski prirast u 000 m3, po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm								Ukupno	± %
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-		
Društvene niske šume i šikare u oblasti 11.										
Sve društvene niske šume i šikare (106.210 ha)										
sve vrste	42	22	5	3	4	4	-	-	80	18,1
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	42	22	5	3	4	4	-	-	80	18,1
Društvene niske šume i šikare term.hrastova (101.232 ha)										
sve vrste	39	10	3	1	1	2	-	-	56	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	39	10	3	1	1	2	-	-	56	-
Gradjanske niske šume i šikare u oblasti 11.										
Sve gradjanske niske šume i šikare (76.081 ha)										
sve vrste	23	17	8	4	3	1	-	-	56	15,5
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	23	17	8	4	3	1	-	-	56	15,5
Gradjanske niske šume i šikare term.hrastova (75.126 ha)										
sve vrste	23	17	7	4	3	1	-	-	55	-
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lišćari	23	17	7	4	3	1	-	-	55	-

Tabela 69.11

VISOKE ŠUME U OBLASTI 11.

Zapremina doznačenih stabala, u 000 m3 za 10 godina po kategorijama šuma

Vrsta drveća	Debljinska klasa u cm							Ukupno	+	%
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	80-			
Društvene visoke šume u oblasti 11.										
Sve društvene visoke šume (9.537 ha)										
sve vrste	12	32	42	100	112	91	16	405	-	
četinari	9	-	-	12	22	47	-	90	-	
lišćari	3	32	42	88	90	44	16	315	-	
Društvene visoke bukove šume (4.964 ha)										
sve vrste	3	32	37	83	90	37	16	298		
četinari	-	-	-	-	-	-	-	-		
lišćari	3	32	37	83	90	37	16	298		

ŠUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA ŠUMARSTVO

U SARAJEVU

Posebna izdanja *)

1. MATIĆ V., VUKMIROVIĆ V.,
DRINIĆ P. I STOJANOVIĆ O.: Tablice taksacionih elemenata visokih šuma
jele, smrče, bukve, bijelog bora, crnog bora
i hrasta kitnjaka na području Bosne. Sarajevo,
1963.
2. DJKIĆ S., KOLAKOVIĆ K.: Osnovi za proizvodno ekološku klasifikaciju
zapuštenih i degradiranih punjača u Bosni i
Hercegovini. Sarajevo, 1965.
3. DJKIĆ S., JOVANCEVIĆ A.,
PANOV A.: Principi i perspektive unapređivanja proizvod-
nje šumskog sjemena u Bosni i Hercegovini.
Sarajevo, 1965.
4. MATIĆ V.: O planiranjima i o snimanjima u okviru uredji-
vanja šuma. Sarajevo, 1965.
5. KAPETANOVIĆ N.: Orijentacija samostalnog premjera. Sarajevo,
1966.
6. TERZIĆ D.: Proučavanje hemijskog sastava zelenila šum-
skog drveća - sirovine za proizvodnju kon-
centrata stočne hrane. Sarajevo, 1970.
7. MATIĆ V., DRINIĆ P.,
STEFANOVIĆ V. I ČIRIĆ M.: Stanje šuma u SR Bosni i Hercegovini prema
inventari šuma na velikim površinama u
1964-1968. godini. Sarajevo, 1971.

*) Šumarski fakultet i Institut za šumarstvo u Sarajevu izdaju redovnu periodičnu ediciju "Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo u Sarajevu". U toj ediciji objavljuju se naučni radovi nastavnog osoblja šumarskog fakulteta i saradnika Instituta za šumarstvo. Osim "Radova" periodično se publikuju i "Posebna izdanja" u kojima se štampaju stručni radovi i rezultati naučnih istraživanja namijenjeni praksi. Do sada je, uključujući i ove knjige, publikovano 7 knjiga "Posebna izdanja". Naslovi tih knjiga i godine izdavanja navedeni su u ovom spisku.

Kodakcija

S.R. Bosna i Hercegovina

