

## ŠUMARSTVO FORESTRY

### 10 ŠUMARSTVO

#### 10 – 0 METODOLOŠKA OBJAŠNJENJA

##### Izvori i metode prikupljanja podataka

Podaci o posjećenju drvnj masi, podizanju i obnovi šuma, šumskim požarima i štetama u šumama odnose se na državne i privatne šume, a podaci o proizvodnji i prodaji šumskih sortimenata te prijevoznim sredstvima i mehanizaciji u šumarstvu odnose se samo na državne šume. Podaci statistike šumarstva prikupljaju se mjesečnim i godišnjim istraživanjima.

Za državne šume podaci se prikupljaju od poslovnih subjekata koji se bave šumarstvom, a za privatne šume od nadležnog organa uprave.

Podaci o šumskim površinama kao i opći podaci o državnim šumama su preuzeti od Federalnog ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Proizvodnja i prodaja šumskih sortimenata obuhvaća podatke samo onih poslovnih subjekata koji se bave stalnom proizvodnjom šumskih sortimenata. Ovim podacima nije obuhvaćena proizvodnja i prodaja zadružnih i drugih poslovnih subjekata koji se povremeno bave tom djelatnošću.

Statistika lovstva svoje istraživanje zasniva na evidencijama koje se formiraju u izvještajnoj jedinici.

##### Definicije

Pod šumom se smatra svaka površina veća od 500 m<sup>2</sup>, obrasla šumskim drvećem, sa svrhom da služi za proizvodnju šumskih sortimenata ili da ima zaštitnu funkciju ili posebnu namjenu bez obzira na obrast i visinu stabala.

Raznodobne šume su visoke šume koje su nastale pretežno/pretežito iz sjemena. U njima se sječa i obnova vrši neprestano na cijeloj površini, pa su im stabla različite starosti i visine izmješana pojedinačno ili u grupama/skupinama.

Jednodobne šume su visoke šume visokog oblika gajenja koje su nastale pretežno/pretežito iz sjemena, kao i vještački podignute šume i kulture u kojima su stabla približno jednake visine i starosti.

Izdanačke (niske) šume su šume nastale pretežno/pretežito od izdanaka iz panja.

## FORESTRY

### NOTES ON METHODOLOGY

#### Sources and methods of data collection

*The data on felled timber, afforestation, damages to forests refer to forests in state and private ownership, and the data on production and sale of forest assortments and forest equipment refer only to forests in state ownership. The data on forestry statistics are collected through monthly and annually reports.*

*Data on forests in state ownership are collected in the companies which are occupy in the field of forestry, and data on forests in private ownership are collected from competent apparatus of administration.*

*The data on forest areas and general data on public forests are taken from Federal Ministry of Agriculture, Forests and Water Managemant.*

*Production and sale of forests assortments covering a data by enterprises which have continuous production of forests assortments. These data did not covered a production of cooperatives and other enterprises which produce assortments from time to time.*

*Regular hunting surveys are based on the documents formed by reporting units.*

#### Definitions

*Forest is considered any area larger than 500 m<sup>2</sup> that is covered with forest trees, intended for commercial exploitation of timber or for protection purpose or special purposes, irrespective of the height and growth of timber.*

*High irregular forests are a high forests which are predominately originated from seed of forest trees and have long-term exploitation period, and because of that their trees have different ages and highness, and mixed separately or in groups.*

*High even-aged are a high forests which are predominately originated from seed of forest trees and artificial forest in which a trees same highness and ages.*

*Coppices are forest which originated from shoots or roots.*

Posječena bruto drvena masa obuhvaća posječene trupce (lišćara/listača i četinarara/četinjača), jamsko drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača), ostalo dugo drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača), prostorno drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača), ogrijevno drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača) te ostalo grubo obrađeno drvo. U bruto drvnu masu ulazi otpadak (gubitak koji nastaje pri sječi).

*Gross felled timber comprises felled logs (of broad-leaved trees and conifers), mining timber (of broad-leaved trees and conifers), other long timber (of broad-leaved trees and conifers), stack wood (of broad-leaved trees and conifers), firewood (of broad-leaved trees and conifers) as well as other coarsely processed wood. Gross felled timber also includes waste and loss in felling.*

Dugo drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača) obuhvaća: trupce, jamsko drvo i ostalo dugo drvo.

*Long timber (of broad-leaved trees and conifers) comprises: logs, mining timber and other long timber.*

Trupci (lišćara/listača i četinarara/četinjača) su dijelovi debla koji su namijenjeni daljem prerađivanju piljenjem, ponekad rezanjem ili ljuštenjem jer imaju povoljna fizička i kemijska svojstva te su namijenjena za industrijsku preradu. To su trupci za rezanje te trupci za furnir i ljuštenje.

*Logs (of broad-leaved trees and conifers) are parts of timber intended for further processing by sawing, sometimes by cutting and peeling, as they have good physical and chemical characteristics, so they are intended to be industrially processed. It includes logs for cutting and logs for veneer and peeling.*

Jamsko drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača) namijenjeno je za razne tehničke svrhe jer ima vrlo povoljna fizička i kemijska svojstva. To je drvo koje se upotrebljava za izgradnju i održavanje jamskih rovova i okna, dakle za gradnju u zemlji i pod zemljom.

*Mining timber (of broad-leaved trees and conifers), having very good physical and chemical characteristics, is intended for various technical purposes. It is used for building and maintaining pits and shafts, that is, for constructing under ground and on the surface.*

Ostalo dugo drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača) obuhvaća sve vrste drva pogodne za mehaničku preradu, stupove za elektrovodove i TT vodove te ostalo oblo drvo.

*Other long timber (of broad-leaved trees and conifers) includes all kinds of wood suitable for mechanical processing, transmission-line and telephone-line pylons as well as other oval timber.*

Prostorno drvo (lišćara/listača i četinarara/četinjača) obuhvaća drvo za drvene ploče (pogodno za mehaničku preradu), a celulozno i taninsko drvo, zbog svog povoljnog kemijskog svojstva, pogodno je za kemijsku preradu. Taninsko drvo je sirovina iz koje se preradom dobivaju taninski ekstrakti.

*Stack wood (of broad-leaved trees and conifers) includes wood for boards (suitable for mechanical processing). Wood - pulp and tannin wood are, for their good chemical characteristics, suitable for chemical processing. Tannin wood is a material that, when processed, gives tannin extracts.*

Industrijsko drvo ima povoljna fizička i kemijska svojstva, a namijenjeno je za industrijsku preradu.

*Industrial wood have a relatively good conditions and assigned to industrial processing.*

Tehničko drvo je ono drvo koje je zbog povoljnih fizičkih i kemijskih svojstava namijenjeno za industrijsku upotrebu/uporabu i razne tehničke svrhe.

*Technical wood is wood which due to favourable physical and chemical characteristics is intended for technical and industrial use.*

Ogrijevno drvo je namijenjeno neposredno za ogrijev ili za proizvodnju drvenog ugljena.

*Fuel-wood is either used directly as fuel or for production of charcoal.*

Ostalo grubo obrađeno drvo obuhvaća sitno tehničko drvo, pogodno za izradu drvenih motki i kolja, raznih letvi i stupova za ogradu, ručica za alat i sl.

*Other coarsely processed timber comprises small technical wood suitable for production of wooden props, poles, various laths and pillars for fences, handles for various tools and similar.*

10-1 ŠUMSKE POVRŠINE  
FORESTS AREAS

000 ha

	Svega <i>All</i>	Državno šumsko zemljište <i>State forestry land</i>					Privatne šume - ukupno <i>Private forests - total</i>
		ukupno <i>Total</i>	visoke šume <i>Top forests</i>	izdanačke šume <i>Coppices</i>	ostale kategorije <i>Other categories</i>	minirane površine <i>Mine areas</i>	
2007	1.560	1.283	596	253	307	127	277

10-2 OPĆI PODACI O DRŽAVNIM ŠUMAMA  
GENERAL DATA ON PUBLIC FORESTS

	Ukupno <i>Total</i>	Visoke šume <i>Top forests</i>	Izdanačke šume <i>Coppices</i>
<b>Površina obraslog šumskog zemljišta, 000 ha</b> <i>Areas of overrun forestry land, 000 ha</i>	848	596	253
<b>Ukupna drvena zaliha, 000 m<sup>3</sup></b> <i>Stocks total, 000 m<sup>3</sup></i>	163.204	144.177	19.027
<b>Drvena zaliha u m<sup>3</sup> po ha</b> <i>Stocks in m<sup>3</sup> per ha</i>	195,4	247,6	75,3
<b>Ukupni godišnji zapreminski prirast, 000 m<sup>3</sup></b> <i>Total annual volumetric increase, 000 m<sup>3</sup></i>	3.997	3.573	424
<b>Godišnji sječivi etat, 000 m<sup>3</sup></b> <i>Yearly planned cutting, 000 m<sup>3</sup></i>	2.936	2.699	237

10-3 SJEČA I IZRADA ŠUMSKIH SORTIMENATA U DRŽAVNIM ŠUMAMA  
CUTTING AND PRODUCTION OF FOREST ASSORTMENTS IN PUBLIC FORESTS

000 m<sup>3</sup>

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
<b>UKUPNO</b>	2.054	2.304	2.311	2.253	2.066	2.193	1.996	<i>TOTAL</i>
<b>Industrijsko drvo</b>	1.458	1.536	1.483	1.391	1.173	1.233	1.144	<i>Industrial wood</i>
<b>Tehničko drvo</b>	154	154	160	155	171	197	176	<i>Lumber</i>
<b>Ogrijevno drvo</b>	442	614	669	708	722	762	676	<i>Firewood</i>

10-4 PROIZVODNJA I PRODAJA ŠUMSKIH SORTIMENATA U DRŽAVNIM ŠUMAMA  
PRODUCTION AND SALE OF FOREST ASSORTMENTS IN PUBLIC FORESTS

000 m<sup>3</sup>

	Ukupno <i>Total</i>	Trupci <i>Logs</i>		Jamsko drvo <i>Mining wood</i>	Prostorno drvo <i>Cord wood</i>	Ogrijevno drvo <i>Firewood</i>	Ostalo drvo <i>Other wood</i>
		četinara/ četinjača <i>conifers</i>	lišćara/ listača <i>broad- leaved</i>				

PROIZVODNJA  
PRODUCTION

2001	2.054	976	447	121	35	442	33
2002	2.304	1.013	467	122	56	614	32
2003	2.311	932	485	108	66	669	52
2004	2.253	837	467	104	86	708	50
2005	2.066	741	384	101	48	722	69
2006	2.193	751	389	74	93	762	123
2007	1.996	680	385	73	79	676	102

PRODAJA  
SALE

2001	1.982	940	412	92	65	454	20
2002	2.286	993	437	103	87	632	33
2003	2.315	929	470	91	94	675	56
2004	2.212	814	459	83	79	717	60
2005	2.026	727	374	74	65	711	74
2006	2.207	754	387	66	116	756	128
2007	1.998	683	384	64	94	673	100

10-5 POSJEČENO DRVO PREMA IZVRŠITELJIMA SJEČE<sup>1)</sup>  
TIMBER HARVESTED BY DIFFERENT TYPES OF OPERATORS<sup>1)</sup>

000 m<sup>3</sup>

	Svega <i>Total</i>	U državnim šumama <i>In state forests</i>				U privatnim šumama <i>Forests in private ownership</i>
		ukupno <i>total</i>	šumarska preduzeća/poduzeća <i>management companies</i>	ostale organizacije <i>other organizations</i>	građani <sup>2)</sup> <i>Individuals<sup>2)</sup></i>	
2001	2.800	2.661	2.213	207	241	139
2002	3.046	2.907	2.355	290	262	139
2003	2.880	2.755	2.230	237	288	124
2004	2.934	2.836	2.334	221	282	98
2005	2.612	2.526	2.028	237	260	86
2006	2.746	2.627	2.004	368	255	119
2007	2.552	2.423	1.894	260	267	129

1) Uključeno je i drvo posječeno izvan šume  
2) Maloprodaja na panju

1) Including timber harvested outside of forest areas  
2) Retail sales of standing timber

10-6 SJEČA DRVETA PO VRSTI SASTOJINA I VRSTAMA DRVEĆA  
CUTTING OF FORESTS BY SPECIES

000 m<sup>3</sup>

	Ukupno <i>Total</i>					Državne šume <i>State forests</i>				
	svega <i>All</i>	vrsta šuma <i>Type of forest</i>				svega <i>All</i>	vrsta šuma <i>Type of forest</i>			
		razno- dobne <i>Irregular stand forests</i>	jedno- dobne <i>Even aged forests</i>	izda- načke <i>Coppices</i>	ostale <i>Other</i>		razno- dobne <i>Irregular stand forests</i>	jedno- dobne <i>Even aged forests</i>	izda- načke <i>Coppices</i>	ostale <i>Other</i>
2001	2.788	2.656	26	103	3	2.661	2.563	22	75	1
2002	3.037	2.868	33	134	2	2.906	2.768	31	106	1
2003	2.872	2.706	13	152	1	2.755	2.620	12	122	0
2004	2.930	2.721	11	196	1	2.836	2.663	11	161	1
2005	2.612	2.411	22	177	1	2.526	2.363	21	141	1
2006	2.736	2.517	24	189	6	2.627	2.446	23	152	6
2007	2.539	2.357	21	160	1	2.423	2.292	17	114	0
<b>Čiste sastojine</b> <i>Pure stands of</i>	445	360	18	68	0	407	339	13	54	0
<b>lišćara/listača</b> <i>broad - leaf</i>	401	327	5	68	0	368	313	1	54	0
<b>četinara/četinjača</b> <i>conifers</i>	45	32	13	0	0	39	27	12	0	0
<b>Mješovite sastojine</b> <i>Mixed stands</i>	2.093	1.997	3	92	1	2.016	1.953	3	60	0
<b>lišćara/listača</b> <i>broad - leaf</i>	291	202	1	87	1	246	189	1	56	0
<b>četinara/četinjača</b> <i>conifers</i>	81	81	0	0	-	69	69	0	0	-
<b>lišćara/listača-četinara/četinjača</b> <i>broad-leaf and conifers</i>	1.720	1.714	2	5	-	1.701	1.695	2	4	-
<b>Bukva</b> <i>Beech</i>	1.232	1.130	5	98	0	1.189	1.109	2	78	0
<b>Hrast</b> <i>Oak</i>	94	60	1	32	0	70	52	0	18	0
<b>Ostali tvrdi lišćari</b> <i>Other hard broad-leaf</i>	54	26	2	26	0	43	24	2	17	0
<b>Ostali meki lišćari/listače</b> <i>Other soft broad-leaf</i>	4	1	0	3	0	0	0	-	0	-
<b>Smrča/smreka i jela</b> <i>Spruce and fir</i>	1.076	1.074	1	0	-	1.045	1.044	1	0	-
<b>Bijeli i crni bor</b> <i>Black and scots pine</i>	69	62	6	0	0	67	61	6	0	0
<b>Ostali četinari/četinjače</b> <i>Other conifers</i>	11	5	6	0	-	8	2	6	0	-

10-7 VJEŠTAČKO POŠUMLJAVANJE I POPUNJAVANJE<sup>1)</sup>  
ARTIFICIAL AFFORESTATION, BY SPECIES<sup>1)</sup>

ha

	Klasično pošumljavanje <i>Classical afforestation</i>							Popunjavanje kultura <i>Repleni- shment planting</i>
	Ukupno <i>Total</i>	u šumi <i>In forests</i>		izvan šume <i>Not in forests</i>				
		sjecišta <i>Cut-over areas</i>	čistine <i>Clearings</i>	krš i golet <i>Rocky &amp; bare ground</i>	erodirano zemljište <i>Eroded land</i>	poljopri- vredno zemljište <i>Agricultural land</i>	ostalo zemljište <i>Other types of land</i>	
2001	2.588	1.625	327	458	1	20	157	829
2002	2.133	1.052	465	496	-	13	107	649
2003	2.270	1.157	537	451	-	26	99	637
2004	1.877	939	525	260	1	17	135	836
2005	2.202	1.085	594	438	-	6	80	802
2006	2.258	765	821	558	1	5	108	834
2007	2.094	790	708	505	5	2	84	445
<b>Lišćara/Listaća</b>	377	181	76	98	3	2	17	69
<i>Broad - leaf</i>								
<b>Četinara/Četinjača</b>	1.717	609	632	407	2	-	67	376
<i>Conifers</i>								
<b>Državne šume</b>	2.059	784	691	505	5	-	74	445
<i>State forests</i>								
<b>Lišćari/Listaće</b>	367	179	71	98	3	-	16	69
<i>Broad - leaf</i>								
<b>Četinari/Četinjače</b>	1.692	605	620	407	2	-	58	376
<i>Conifers</i>								
<b>Privatne šume<sup>1)</sup></b>	35	7	17	-	-	2	10	-
<i>Private forests</i>								
<b>Lišćara/Listaća</b>	10	2	5	-	-	2	1	-
<i>Broad - leaf</i>								
<b>Četinara/Četinjača</b>	25	5	11	-	-	-	9	-
<i>Conifers</i>								

10-8 ŠUMSKI POŽARI<sup>1)</sup>  
FOREST FIRES

	Ukupno <i>Total</i>		Šume <i>Forests</i>						Ostale površine <i>Other areas</i>	
			visoke <i>High forests</i>		niske <i>Coppices</i>		ostale šume <i>Other forests</i>			
	broj <i>number</i>	ha	broj <i>number</i>	ha	broj <i>number</i>	ha	broj <i>number</i>	ha	broj <i>number</i>	površina, ha <i>area, ha</i>
2001	246	3.567	71	462	87	960	23	27	65	2.118
2002	602	1.544	249	667	263	619	41	50	49	208
2003	1.283	20.380	533	4.802	326	7.964	157	4.079	267	3.535
2004	206	842	85	614	46	67	44	47	31	115
2005	254	859	65	243	91	273	57	222	41	120
2006	234	2.367	79	357	90	1.052	47	278	18	680
2007	1.104	18.169	353	1.953	395	3.201	138	2.613	223	10.422

10-9 ŠTETE U ŠUMAMA<sup>1)</sup>  
DAMAGE TO FORESTS

	Uzroci šteta <i>Cause of damage</i>									
	čovjek <i>Man</i>		insekti <i>Insects</i>		elementarne nepogode <i>Natural disasters</i>		biljne bolesti <i>Disease</i>		požari <i>Fires</i>	
	m <sup>3</sup>	000 KM	m <sup>3</sup>	000 KM	m <sup>3</sup>	000 KM	m <sup>3</sup>	000 KM	m <sup>3</sup>	000 KM
2001	45.831	2.415	32.196	1.549	3.391	114	-	-	15.282	795
2002	60.742	3.116	5.726	408	1.646	54	32.825	1.833	5.674	1.785
2003	55.871	3.812	19.060	1.174	38.826	765	408	22	202.507	20.205
2004	40.580	2.329	52.224	1.961	9.078	449	-	-	5.858	1.381
2005	54.788	2.747	45.160	2.844	7.867	328	615	32	4.164	1.925
2006	39.497	2.801	56.124	3.341	-	-	-	-	14.557	2.361
2007	50.382	3.465	37.411	1.708	5.409	289	-	-	43.909	9.722

<sup>1)</sup> Nedostaju podaci za privatne šume nekih općina Hercegovačko-neretvanskog kantona

<sup>1)</sup> Without data for private forests in few municipalities for Hercegovačko - neretvanski canton

10-10 PRIJEVOZNA SREDSTVA I MEHANIZACIJA U ŠUMARSTVU  
FOREST EQUIPMENT

	Kamioni <i>Truck</i>	Traktori <i>Tractors</i>	Motorne pile <i>Mechanical equipment</i>	Ostala mehanizacija <i>Other mechanical equipment</i>
2001	73	170	826	239
2002	105	164	805	292
2003	82	151	743	265
2004	80	135	732	230
2005	58	120	658	249
2006	41	131	607	254
2007	53	131	639	182

10-11 VOZILA ZA PRIJEVOZ RADNIKA U ŠUMARSTVU  
VEHICLES FOR CARRIAGE OF WORKERS IN FORESTRY

	<b>Autobusi</b> <i>Buses</i>	<b>Minibusi</b> <i>Minibuses</i>	<b>Kombibusi</b> <i>Combybuses</i>	<b>Terenska vozila</b> <i>Field vehicles</i>
2006	10	30	68	174
2007	5	42	68	182

10-12 LOVCI I LOVAČKI OBJEKTI  
HUNTERS AND HUNTING LODGES

	<b>Broj lovaca</b> <i>Number of hunters</i>	<b>Lovački domovi</b> <i>Hunting lodges</i>		<b>Fazanerije</b> <i>Pheasant</i>	<b>Zimovnici za divljač</b> <i>Winter shelters for game</i>	<b>Hranilišta za divljač</b> <i>Fiding stations for game</i>	
		<b>broj</b> <i>Number</i>	<b>površina</b> <i>area</i>			<b>pernatu</b> <i>birds</i>	<b>dlakavu</b> <i>animals</i>
2006	22.018	223	19.853	6	47	1.158	2.577
2007	25.829	245	22.862	3	34	1.341	3.222

10-13 ODSTRIJELJENA DIVLJAČ  
GAME BAGGED

	<b>Jelen</b> <i>(svih vrsta)</i> <i>Deer</i> <i>(all types)</i>	<b>Srna</b> <i>Roe deer</i>	<b>Divokoza</b> <i>Chamois</i>	<b>Medvjed</b> <i>Bear</i>	<b>Divlja svinja</b> <i>Wild boar</i>	<b>Zec</b> <i>Hare</i>	<b>Tetrijeb</b> <i>Black cock</i>	<b>Fazan</b> <i>Common pheasant</i>	<b>Jarebica</b> <i>(svih vrsta)</i> <i>Partridge</i> <i>(all types)</i>	<b>Vuk</b> <i>Wolf</i>	<b>Lisica</b> <i>Fox</i>	<b>Ostala dlakava divljač</b> <i>Other hairy game</i>	<b>Ptice močvarice</b> <i>Waterfowl</i>
2006	2	221	1	6	1.298	2.579	9	3.595	1.303	144	3.572	1.333	7.296
2007	10	329	1	10	1.393	2.572	17	3.160	961	103	4.054	1.494	3.211