

СТАЊЕ ХРАСТОВИХ ШУМА КОЈИМА ГАЗДУЈЕ Ј.П. "СРБИЈАШУМЕ"

ПРЕДРАГ АЛЕКСИЋ

Извод: У овом раду анализирано је стања храстових шума на подручју Србије без покрајина. Чисте састојине храста покривају 394.528 ha (22,3% од укупне површине шума). ЈП "Србијашуме" газдује храстовим шумама на површини од 140.007,21 ha (производне 68,5% а заштитне 31,5% површине).

У односу на процењену оптималну запремину, високе храстове шуме заостају за 21,8%. Производни потенцијал станишта изданачке шуме користе са 70% по запремини у односу на категорију високих шума. Старосну структуру карактерише значајно одступање од нормалног размера добних разреда. Састојинско и здравствено стање је незадовољавајуће.

Кључне речи: храст, храст китњак, стање шума, порекло, очуваност, старост, проблеми газдовања.

STATE OF OAK FORESTS MANAGED BY SE "SRBIJAŠUME"

Abstract: This paper presents the analysis of the state of oak forests on the territory of Serbia without Provinces. Pure oak stands occupy 394,528 ha (22.3% of total forest area). SE "Srbijašume" manages oak forests on 140,007.21 ha (production forests 68.5%, protection forests 31.5% of the area). Compared to the estimated optimal volume, high oak forests are inferior by 21.8%. Coppice forests utilise the site production potential by 70% per volume compared to high forests. Age structure is characterised by a significant deviation from normal ratio of age classes. Stand and health condition is unsatisfactory.

Key words: oak, sessile oak, forest state, origin, conservation, age, management problems.

1. УВОД

Укупна површина шума у Србији без покрајина је 1.781.135 ha, запремина 190.503.103 m³ и годишњи прираст 4.719.935 m³. Високе шуме чине 48,9%, изданачке шуме 43,1%, шикаре и шибљаци 7,5% и лисничке шуме 0,5%. У државном власништву је 43,7% површина, а у приватном 56,3%.

Од укупно обрасле површине, чисте састојине лишћара чине 61%, чисте састојине четинара обухватају 5,5%, мешовите састојине лишћара 29,2%, мешовите састојине лишћара и четинара 3,6% и мешовите састојине четинара 0,8%.

Чисте састојине храста налазе се на површини од 396.528 ha 22,3% од укупне површине шума на другом месту иза букве, дрвна запремина износи 28.347.343 m³, а годишње прирашћују 761.575 m³. Од храстова, најзаступљенији су китњак, сладун и цер. Под појмом храстових шума, у овом раду, подразумевају се све чисте и мешовите шуме свих врста храстова.

Др Предраг Алексић, научни сарадник, ЈП "Србијашуме" Београд

Из наведених података (попис 1979. године), уочава се да лишћарске врсте чине 90,1% површине. Оваква структура по врстама дрвећа условљена је еколошким факторима.

2. МЕТОД РАДА

За овај рад коришћена је, пре свега, база података ЈП "Србијашуме". База података садржи приказ стања шума и планове газдовања за газдинске јединице и шумска подручја. По новој методологији за сада нису обрађени подаци за око 5% површине. Коришћењи су и подаци из пописа 1979. године: "Шумски фонд СР Србије ван територија САП" и подаци досадашњих истраживања.

На основу расположивих података извршена је анализа стања хрстових шума (стање по намени, пореклу и очуваности, мешовитост, дебљинска и старосна структура). Посебно је анализирано стање хрстових шума у целини, а посебно стање шума храста китњака.

3. СТАЊЕ ХРАСТОВИХ ШУМА

Површина хрстових шума којима газдује ЈП "Србијашуме" је 140.077,21 ха. Производне шуме заузимају 68,5% површине а заштитне 31,5% (табела 1.).

Просечна запремина је 109,2 м³/ха, текући запремински приказ 2,6 м³/ха, а проценат прираста 2,6%.

Шуме храста китњака налазе се на 75.894,28 ха. Производне шуме покривају 63% површине а заштитне 37% (табела 2.)

Просечна запремина китњакових шума је 95,4 м³/ха, текући запремински прираст 2,3 м³/ха, а проценат прираста 2,4%.

Оријентациони податак о оптималној запремини за високе шуме хрстова је 200 м³/ха. Просечна запремина хрстових производних шума заостаје за процењеном оптималном за 34,1%, а производне шуме храста китњака заостају 36,5%. Просечна запремина свих хрстових шума заостаје за оптималном запремином 45,4%.

Врло је неповољно стање и у погледу очуваности. Очуване шуме простиру се на само 55,1% површине, разређене на 14,8%, девастиране на 21,6% и шикаре на 8,5%.

Местимично недовољно стручно газдовање са особинама предхвата на квалитет, смањило је виталност стабала, погоршало микроклиматске услове и у садејству са осталим факторима абиотичке и биотичке природе довело до сушења и пропадања хрстових шума, посебно шума храста китњака.

Битна карактеристика стања хрстових шума је да граде једнодобне састојине на великим површинама.

3.1. Стање шума по пореклу и очуваности

Стање хрстових шума по пореклу приказано је у две основне категорије: семеног порекла (високе) и изданачке шуме.

Хрестове шуме семеног порекла којима газдује ЈП "Србијашуме", заузимају површину од 28.119,17 ha (20,1%), издавачке шуме 100.071,13 ha (71,4%) и шикаре 11.886,91 ha (8,5%). Из података се лако уочава врло недовољно стање хрестових шума по пореклу (табела 1)

Табела 1. Хрестове шуме - стање по пореклу и очуваности

Намена порекло	Очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			
		ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Pi
високе шуме										
производне	очуване	12,305.26	60.3	2,340,780.1	65.5	190.2	54,065.7	68.8	4.4	2.3
	разређене	6,045.66	29.6	1,069,192.6	29.9	176.9	21,844.8	27.8	3.6	2.0
	девастиране	2,069.10	10.1	164,300.8	4.6	79.4	2,623.6	3.3	1.3	1.6
	укупно	20,420.02	72.6	3,574,273.4	81.3	175.0	78,534.1	83.0	3.8	2.2
	очуване	1,781.37	23.1	405,782.1	49.5	227.8	7,985.9	49.6	4.5	2.0
	разређене	1,016.60	13.2	161,322.1	19.7	158.7	3,417.6	21.2	3.4	2.1
заштитне	девастиране	4,901.18	63.7	253,148.3	30.9	51.7	4,700.2	29.2	1.0	1.9
	укупно	7,699.15	27.4	820,252.6	18.7	106.5	16,103.7	17.0	2.1	2.0
	очуване	14,086.63	50.1	2,746,562.2	62.5	195.0	62,051.6	65.6	4.4	2.3
	разређене	7,062.26	25.1	1,230,514.7	28.0	174.2	25,262.4	26.7	3.6	2.1
девастиране	6,970.28	24.8	417,449.1	9.5	59.9	7,323.8	7.7	1.1	1.8	
укупно високе		28,119.17	20.1	4,394,526.0	28.7	156.3	94,637.8	23.5	3.4	2.2
издавачке шуме										
производне	очуване	56,390.59	74.6	7,799,733.2	86.0	138.3	234,568.2	88.3	4.2	3.0
	разређене	10,139.34	13.4	868,524.6	9.6	85.7	23,695.0	8.9	2.3	2.7
	девастиране	9,035.68	12.0	404,082.0	4.5	44.7	7,384.9	2.8	0.8	1.8
	укупно	75,565.61	75.5	9,072,339.7	83.3	120.1	265,648.1	86.2	3.5	2.9
	очуване	6,758.61	27.6	1,085,825.1	59.7	160.7	28,219.4	66.5	4.2	2.6
	разређене	3,560.46	14.5	232,018.9	12.8	65.2	5,854.1	13.8	1.6	2.5
заштитне	девастиране	14,186.45	57.9	500,565.5	27.5	35.3	8,336.9	19.7	0.6	1.7
	укупно	24,505.52	24.5	1,818,409.4	16.7	74.2	42,410.4	13.8	1.7	2.3
	очуване	63,149.20	63.1	8,885,558.3	81.6	140.7	262,787.5	85.3	4.2	3.0
	разређене	13,699.80	13.7	1,100,543.5	10.1	80.3	29,549.2	9.6	2.2	2.7
девастиране	23,222.13	23.2	904,647.4	8.3	39.0	15,721.8	5.1	0.7	1.7	
укупно издавачке шикаре		100,071.13	71.4	10,890,749.2	71.2	108.8	308,058.5	76.5	3.1	2.8
укупно шикаре		11,886.91	8.5	11,158.1	0.1	0.9	229.2	0.1	0.0	2.1
Укупно										
производне	очуване	68,695.85	71.6	10,140,513.2	80.2	147.6	288,633.9	83.9	4.2	2.8
	разређене	16,185.00	16.9	1,937,717.2	15.3	119.7	45,539.8	13.2	2.8	2.4
	девастиране	11,104.78	11.6	568,382.7	4.5	51.2	10,008.5	2.9	0.9	1.8
	укупно	95,985.63	68.5	12,646,613.2	82.7	131.8	344,182.1	85.4	3.6	2.7
	очуване	8,539.98	19.4	1,491,607.2	56.3	174.7	36,205.3	61.6	4.2	2.4
	разређене	4,577.06	10.4	393,341.0	14.8	85.9	9,271.7	15.8	2.0	2.4
	девастиране	19,087.63	43.3	753,713.8	28.4	39.5	13,037.1	22.2	0.7	1.7
шикаре	11,886.91	27.0	11,158.1	0.4	0.9	229.2	0.4	0.0	2.1	
заштитне	укупно	44,091.58	31.5	2,649,820.1	17.3	60.1	58,743.3	14.6	1.3	2.2
Укупно		140,077.21	100.0	15,296,433.3	100.0	109.2	402,925.4	100.0	2.9	2.6

Просечна запремина у шумама семеног порекла је $156,3 \text{ m}^3/\text{ha}$, а текући запремински прираст $3,4 \text{ m}^3/\text{ha}$. Највећу просечну запремину ($227,8 \text{ m}^3/\text{ha}$) и највећи текући запремински прираст ($4,5 \text{ m}^3/\text{ha}$) имају заштитне очуване шуме. У односу на процењену оптималну запремину ($200 \text{ m}^3/\text{ha}$), високе хрстове шуме заостају $21,8\%$.

Просечна запремина у шумама изданачког порекла је $108,8 \text{ m}^3/\text{ha}$, а текући запремински прираст $3,1 \text{ m}^3/\text{ha}$. Највећу просечну запремину ($160,7 \text{ m}^3/\text{ha}$) и највећи текући запремински прираст ($4,2 \text{ m}^3/\text{ha}$) имају заштитне очуване изданачке шуме. У односу на састојине семеног порекла производни потенцијал станишта изданачке шуме користе по запремини око 70% , а по текућем запреминском прирасту 90% .

Најнижу просечну запремину по хектару имају заштитне девастиране шуме (семеног порекла $51,7 \text{ m}^3/\text{ha}$, а изданачке $35,3 \text{ m}^3/\text{ha}$).

Шуме **храста китњака семеног порекла** простиру се на површини од $21.078,47 \text{ ha}$ ($27,8\%$), изданачке шуме на $44.371,61 \text{ ha}$ ($58,5\%$), а шикаре покривају $10.444,20 \text{ ha}$ ($13,8\%$). И китњакове шуме карактерише неповољно стање по пореклу (табела 2).

Просечна запремина у шумама храста китњака семеног порекла је $141,7 \text{ m}^3/\text{ha}$, а текући запремински прираст је $2,9 \text{ m}^3/\text{ha}$. Највећу просечну запремину ($190,6 \text{ m}^3/\text{ha}$) имају заштитне очуване шуме, а највећи текући запремински прираст ($4,1 \text{ m}^3/\text{ha}$) имају производне очуване састојине китњака. У односу на процењену оптималну запремину ($200 \text{ m}^3/\text{ha}$), шуме китњака семеног порекла заостају за $29,2\%$.

У састојинама храста китњака семеног порекла на Ђердапском подручју (Крстић М., 1989.) констатовао је запремину на огледним пољима од $312-517 \text{ m}^3/\text{ha}$, а запремински прираст од $3,8-7,5 \text{ m}^3/\text{ha}$. Сличне вредности запреmine и прираста на овом подручју забележили су и други аутори. Забележене вредности запреmine и запреминског прираста указују на значајне производне и прирасне способности китњакових шума, на овим стаништима.

Просечна запремина у шумама храста китњака изданачког порекла је $95,7 \text{ m}^3/\text{ha}$, а текући запремински прираст $2,6 \text{ m}^3/\text{ha}$. Највећу просечну запремину ($127,8 \text{ m}^3/\text{ha}$) и највећи текући запремински прираст ($3,7 \text{ m}^3/\text{ha}$) имају производне очуване изданачке шуме китњака.

У односу на састојине семеног порекла, изданачке састојине китњака користе производни потенцијал станишта по запремини око 68% , а по текућем запреминском прирасту приближно 90% .

Најнижу просечну запремину по хектару имају заштитне девастиране шуме - семеног порекла $52,3 \text{ m}^3/\text{ha}$, а изданачке $35,8 \text{ m}^3/\text{ha}$.

У односу на просечено стање свих хрстових шума, шуме храста китњака слабије користе производни потенцијал станишта по запремини за приближно 13% , а по текућем запреминском прирасту за око 21% .

Табела 2. Шуме храсџа кийњака - сџање по пореклу и очуваносџи

Намена порекло	Очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			
		ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Pi
високе шуме										
производне	очуване	8,279.25	54.6	1,539,781.5	61.1	186.0	34,186.2	65.2	4.1	2.2
	разређене	5,048.58	33.3	834,926.9	33.1	165.4	16,006.9	30.5	3.2	1.9
	девастиране	1,848.82	12.2	145,700.4	5.8	78.8	2,278.0	4.3	1.2	1.6
	укупно	15,176.65	72.0	2,520,408.8	84.4	166.1	52,471.1	85.0	3.5	2.1
	очуване	880.01	14.9	172,441.9	37.1	196.0	3,442.8	37.3	3.9	2.0
	разређене	537.33	9.1	58,333.3	12.5	108.6	1,393.0	15.1	2.6	2.4
заштитне	девастиране	4,484.48	76.0	234,637.1	50.4	52.3	4,400.4	47.6	1.0	1.9
	укупно	5,901.82	28.0	465,412.4	15.6	78.9	9,236.3	15.0	1.6	2.0
	очуване	9,159.26	43.5	1,712,223.5	57.3	186.9	37,629.0	61.0	4.1	2.2
	разређене	5,585.91	26.5	893,260.2	29.9	159.9	17,399.9	28.2	3.1	1.9
девастиране	6,333.30	30.0	380,337.5	12.7	60.1	6,678.4	10.8	1.1	1.8	
укупно високе	21,078.47	27.8	2,985,821.2	41.2	141.7	61,707.4	35.1	2.9	2.1	
изданачке шуме										
производне	очуване	22,748.69	69.7	2,906,148.5	82.0	127.8	84,074.5	84.6	3.7	2.9
	разређене	5,174.47	15.9	412,256.2	11.6	79.7	11,254.7	11.3	2.2	2.7
	девастиране	4,703.78	14.4	225,986.8	6.4	48.0	4,026.8	4.1	0.9	1.8
	укупно	32,626.94	73.5	3,544,391.5	83.5	108.6	99,355.9	87.2	3.0	2.8
	очуване	2,500.87	21.3	312,551.2	44.5	125.0	7,724.6	52.7	3.1	2.5
	разређене	2,165.21	18.4	135,702.7	19.3	62.7	3,054.3	20.9	1.4	2.3
заштитне	девастиране	7,078.59	60.3	253,475.4	36.1	35.8	3,869.6	26.4	0.5	1.5
	укупно	11,744.67	26.5	701,729.3	16.5	59.7	14,648.5	12.8	1.2	2.1
	очуване	25,249.56	56.9	3,218,699.7	75.8	127.5	91,799.0	80.5	3.6	2.9
	разређене	7,339.68	16.5	547,958.9	12.9	74.7	14,309.0	12.6	1.9	2.6
девастиране	11,782.37	26.6	479,462.2	11.3	40.7	7,896.4	6.9	0.7	1.6	
укупно изданачке	44,371.61	58.5	4,246,120.8	58.6	95.7	114,004.4	64.8	2.6	2.7	
шикаре										
укупно шикаре	10,444.20	13.8	10,788.1	0.1	1.0	221.8	0.1	0.0	2.1	
Укупно										
производне	очуване	31,027.94	64.9	4,445,930.0	73.3	143.3	118,260.7	77.9	3.8	2.7
	разређене	10,223.05	21.4	1,247,183.1	20.6	122.0	27,261.6	18.0	2.7	2.2
	девастиране	6,552.60	13.7	371,687.2	6.1	56.7	6,304.7	4.2	1.0	1.7
	укупно	47,803.59	63.0	6,064,800.3	83.7	126.9	151,827.0	86.3	3.2	2.5
	очуване	3,380.88	12.0	484,993.2	41.2	143.5	11,167.4	46.3	3.3	2.3
	разређене	2,702.54	9.6	194,036.0	16.5	71.8	4,447.4	18.4	1.6	2.3
	девастиране	11,563.07	41.2	488,112.6	41.4	42.2	8,270.0	34.3	0.7	1.7
	шикаре	10,444.20	37.2	10,788.1	0.9	1.0	221.8	0.9	0.0	2.1
заштитне	укупно	28,090.69	37.0	1,177,929.8	16.3	41.9	24,106.5	13.7	0.9	2.0
Укупно	75,894.28	100.0	7,242,730.1	100.0	95.4	175,933.5	100.0	2.3	2.4	

3.2. Састав храсових шума

У Србији има десет врста листопадних храсова: *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. polycarpa*, *Q. farnetto*, *Q. cerris*, *Q. trojana*, *Q. virgiliana* и *Q. pubescens*.

Површина чистих храстових шума којима газдује ЈП "Србијашуме" износи 30.455,15 ха (21,7%), а површина мешовитих шума је 97.735,15 ха (69,8%). Посечна запремина чистих шума износи 114,0 м³/ха, а мешовитих 138,8 м³/ха. Текући запремински прираст у чистим састојинама је 3,01 м³/ха, а у мешовитим 3,55 м³/ха.

Чисте шуме храста семеног порекла простиру се на површини од 9.720,40 ха (34,6%), а мешовите на 18.398,77 ха (65,4%), од укупне површине високих шума.

Изданачке чисте шуме храста заузимају површину од 20.734,75 ха (20,7%), а мешовите 79.336,38 ха (79,3%), од укупне површине изданачких шума.

Из изнетих података се уочава да мешовите шуме боље користе производни потенцијал станишта по запремини за приближно 22%, а по запреминском прирасту за 18% (табела 3).

Табела 3. Храстове шуме - њо сасијаву

Порекло	Мешовитост	Површина		Запремина			Запремински прираст			
		ха	%	м ³	%	м ³ /ха	м ³	%	м ³ /ха	Pi
високе шуме										
	чисте	9.720.40	34.6	1.060.349.4	24.1	109.1	23.718.2	25.1	2.4	2.2
	мешовите	18.398.77	65.4	3.334.176.6	75.9	181.2	70.919.6	74.9	3.9	2.1
укупно високе		28.119.17	20.1	4.394.526.0	28.7	156.3	94.637.8	23.5	3.4	2.2
изданачке шуме										
	чисте	20.734.75	20.7	1.941.929.3	17.8	93.7	56.936.9	18.5	2.7	2.9
	мешовите	79.336.38	79.3	8.948.819.9	82.2	112.8	251.121.5	81.5	3.2	2.8
укупно изданачке		100.071.13	71.4	10.890.749.2	71.2	108.8	308.058.3	76.5	3.1	2.8
шикаре										
укупно шикаре		11.886.91	8.5	11.158.1	0.1	0.9	229.2	0.1	0.0	2.1
Укупно										
	чисте	30.455.15	21.7	3.002.278.7	19.6	98.6	80.655.0	20.0	2.6	2.7
	мешовите	97.735.15	69.8	12.282.996.5	80.3	125.7	322.041.1	79.9	3.3	2.6
	шикаре	11.886.91	8.5	11.158.1	0.1	0.9	229.2	0.1	0.0	2.1
Укупно		140.077.21	100.0	15.296.433.3	100.0	109.2	402.925.3	100.0	2.9	2.6

Површина чистих шума **храста китњака** износи 19.727,36 ха (26%), а површина мешовитих шума је 45.722,72 ха (60,2%). Просечна запремина чистих шума износи 88,9 м³/ха, а мешовитих 119,8 м³/ха. Текући запремински прираст у чистим састојинама је 2,2 м³/ха, а мешовитих 2,9 м³/ха (табела 4).

Табела 4. Шуме хрasta китњака - по саставу

Порекло	Мешовитост	Површина		Запремина			Запремински прираст			
		ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Pi
високе шуме										
	чисте	8,627.10	40.9	859,087.2	28.8	99.6	18,844.9	30.5	2.2	2.2
	мешовите	12,451.37	59.1	2,126,734.0	71.2	170.8	42,862.4	69.5	3.4	2.0
укупно високе		21,078.47	27.8	2,985,821.2	41.2	141.7	61,707.3	35.1	2.9	2.1
изданачке шуме										
	чисте	11,100.26	25.0	894,436.2	21.1	80.6	25,231.8	22.1	2.3	2.8
	мешовите	33,271.35	75.0	3,351,684.6	78.9	100.7	88,772.6	77.9	2.7	2.6
укупно изданачке		44,371.61	58.5	4,246,120.8	58.6	95.7	114,004.4	64.8	2.6	2.7
шикаре										
укупно шикаре		10,444.20	13.8	10,788.1	0.1	1.0	221.8	0.1	0.0	2.1
Укупно										
	чисте	19,727.36	26.0	1,753,523.4	24.2	88.9	44,076.7	25.1	2.2	2.5
	мешовите	45,722.72	60.2	5,478,418.5	75.6	119.8	131,635.0	74.8	2.9	2.4
	шикаре	10,444.20	13.8	10,788.1	0.1	1.0	221.8	0.1	0.0	2.1
Укупно		75,894.28	100.0	7,242,730.1	100.0	95.4	175,933.5	100.0	2.3	2.4

Чисте шуме хрasta китњака семеног порекла су на површини од 8.627,10 ha (40,9%), а мешовите на 12.451,37 ha (59,1%), од укупне површине шума хрasta китњака семеног порекла.

Изданачке чисте шуме хрasta китњака простиру се на 11.100,26 ha (25,0%), а мешовите на 33.271,35 ha (75,0%), од укупне површине изданачких шума хрasta китњака.

Посматрано у целини, и мешовите шуме хрasta китњака боље користе производни потенцијал станишта од чистих састојина, по запремини приближно за 35%, а по запреминском прирасту за 26%.

3.3. Старосна структура

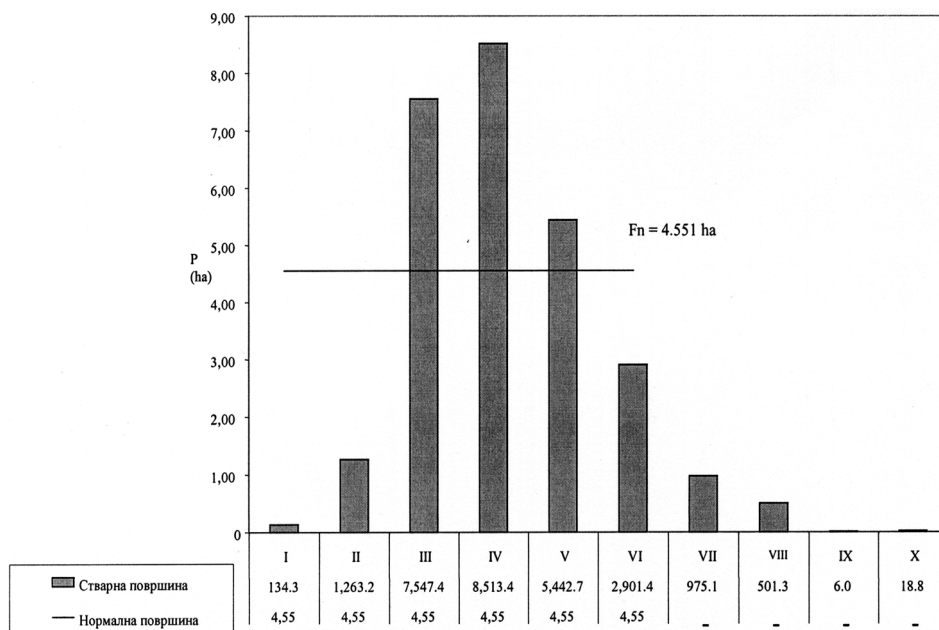
Познавање старосне структуре је неопходно ради сагледавања стања једнодобних шума, процене приносних способности, обезбеђења трајности приноса, планирања мера неге и обнове и др.

Старосну структуру **храстових шума семеног порекла** карактерише значајно одступање од нормалног размера добних разреда (табела 5, графикон 1).

Табела 5. Хрстѿове шуме семеноѿ ѿорекла - сѿаросна сѿрукѿура

Намена	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Укупно	
	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
	слабо обр.	добро обр.											
производне	p	328	131.10	1,152.11	6,046.79	6,507.51	3,124.71	2,154.11	584.22	26.50	6.03	18.81	19,755.17
	v		1,116.7	130,346.5	991,469.1	1,110,920.2	608,248.3	501,976.7	118,904.2	4,067.2	1,396.5	3,042.0	3,471,487.5
	Iv		12.1	3,259.3	24,447.6	25,772.9	11,695.3	9,632.1	2,168.7	35.1	20.7	35.9	77,079.7
защитне	p			111.12	1,500.62	2,005.89	2,318.07	747.34	390.90	474.80			7,548.74
	v			13,423.6	145,767.6	173,357.1	181,893.9	180,188.2	57,364.6	49,977.9			801,973.0
	Iv			382.5	3,400.0	3,737.1	3,411.7	3,121.5	937.4	883.7			15,873.8
укупно	p	328	131.10	1,263.23	7,547.41	8,513.40	5,442.78	2,901.45	975.12	501.30	6.03	18.81	27,303.91
	v		1,116.7	143,770.1	1,137,236.7	1,284,277.3	790,142.3	682,164.9	176,268.8	54,045.1	1,396.5	3,042.0	4,273,460.5
	Iv		12.1	3,641.7	27,847.6	29,510.0	15,107.0	12,753.5	3,106.1	918.8	20.7	35.9	92,953.5
P%		0.0	0.5	4.6	27.6	31.2	19.9	10.6	3.6	1.8	0.0	0.1	100.0

Заступљене су шуме старости до 200 година. Састојине старе до 40 год. (I и II добни разред) налазе се на само 5,1% површине. Више од половине (58,8%) шума старо је од 40-80 година. Старије хрстове шуме од 120 година простиру се на 5,4% површине. При доњој граници опходње од 120 год, нормална површина једног доброг разреда износи 16,66% (4551ha).



Графикон 1. Однос сѿварне и нормалне ѿовршине добних разреда – хрстѿове шуме семеноѿ ѿорекла

Diagram 1. Ratio of real and normal area of age classes – oak forests of seed origin

Овакав распоред класа старости показује да је, у наредних 20 година, обезбеђен приближно нормалан износ приноса по површини. После истека 20-60 година, може се остварити знатно већи принос од нормалног. Трајност приноса биће изразито угрожена када на ред за природно обнављање дођу састојине које сада припадају I и II добном разреду.

Одвојеном анализом производних, односно заштитних храстових шума семеног порекла, уочава се, такође, врло неповољна старосна структура.

Старост **изданаčkih шума хроста** је до 100 год. (табела 6, графикон 2). Заступљеност по површини шума старијих од 80 година је практично занемарљива. Састојине старости 50-60 година (V и VI добни разред) заузимају највећу површину 67.110,97 ха (67,7%). Ове шуме настале су за време и непосредно после Другог светског рата.

Табела 6. Издавачке хрстове шуме - старосна структура

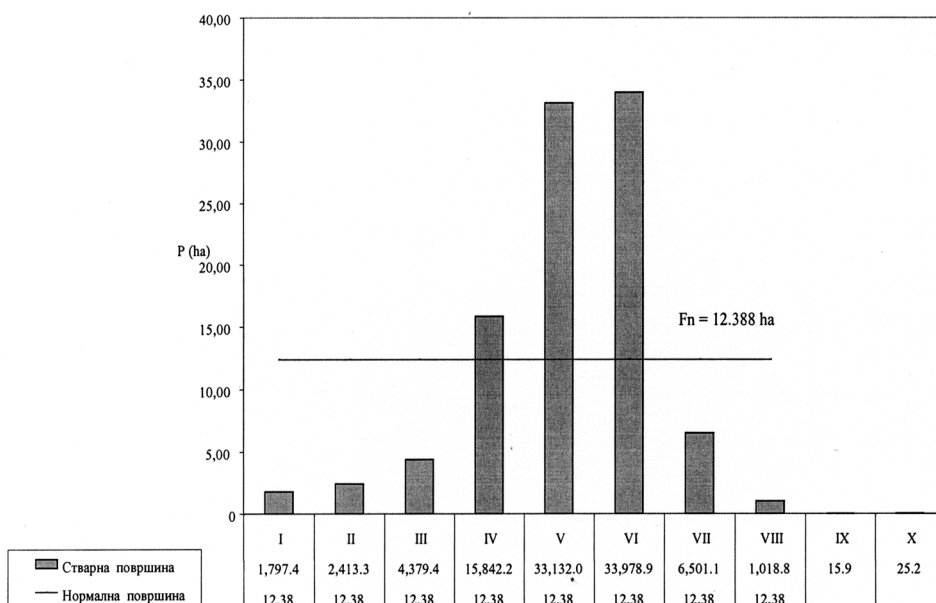
Намена	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Укупно	
	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
	слабо обр.	добро обр.											
производне	p	227.0	1,513.3	1,945.22	3,067.48	12,189.56	25,975.22	24,367.69	5,144.65	769.76	14.84	25.26	75,240.11
	v	83.3	72.8	39,725.6	246,978.	1,381,531.2	3,306,714.	3,329,855.3	655,929.	90,283.8	3,668.5	4,020.9	9,058,863.7
	iv			1,298.6	7,818.7	44,891.0	100,902.6	91,566.3	16,801.7	1,931.0	100.9	101.6	265,412.5
заштитне	p	40.54	16.50	468.10	1,311.94	3,652.65	7,156.85	9,611.21	1,356.48	249.13	1.08		23,864.48
	v			8,816.2	44,303.7	177,939.3	454,727.0	1,010,680.1	88,615.1	22,964.2	64.8		1,808,110.5
	iv			169.6	896.5	4,300.7	10,150.8	24,356.6	1,935.2	398.2	0.7		42,208.2
укупно	p	267.6	1,529.8	2,413.32	4,379.42	15,842.21	33,132.07	33,978.90	6,501.13	1,018.89	15.92	25.26	99,104.59
	v	83.3	72.8	48,541.8	291,282.	1,559,470.5	3,761,441.	4,340,535.4	744,544.	113,248.	3,733.3	4,020.9	10,866,974.
	iv			1,468.3	8,715.2	49,191.6	111,053.4	115,922.8	18,736.9	2,329.2	101.6	101.6	307,620.6
	P	0.3	1.5	2.4	4.4	16.0	33.4	34.3	6.6	1.0	0.0	0.0	100.0

Младе су издавачке шуме до 40 година старости, настале превасходно као последица неуспелих мелиорација, и простиру се на 4,2% површине (4210,79 ха).

Сличну старосну структуру имају и издавачке производне и издавачке заштитне шуме.

Ненормалност затеченог размера добних разреда у издавачким шумама је врло изражена. Посебно отежавајућа чињеница је да после 20 година, за обнављање долази садашњи VI добни разред (33.978,90 ха; 2,74 пута већа површина од нормалне површине једног добног разреда), а потом садашњи V добни разред, практично исте површине.

Битна карактеристика старосне структуре **шума китњака генеративног порекла** садржана је у упадљивој ненормалности размера добних разреда (табела 7). Заступљене су шуме старости до 200 година. Шуме старе до 40 година налазе се на само 5,0% површине. Састојине старе од 60 - 100 година, простиру се на 76,3% површине. Старије китњакове шуме од 120 год. заузимају 6,4% површине.



Графикон 2. Однос стварне и нормалне површине добних разреда – изданачке хрastoве шуме
 Diagram 2. Ratio of real and normal area of age classes – coppice oak forests

Табела 7. Шуме хрastoа китњака семеног порекла - старосна структура

Намена	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Укупно	
	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
	слабо обр.	добро обр.											
производне	p	3.28	124.10	927.70	4,312.86	5,307.69	2,760.73	2,053.57	581.12	4.28	6.03	18.81	16,100.17
	v		1,116.75	100,614.18	672,368.56	852,190.54	544,150.78	481,563.58	118,525.76	781.87	1,396.55	3,041.99	2,775,750.55
	zv		12.11	2,383.16	16,282.17	19,502.57	10,500.28	9,228.22	2,161.27	14.70	20.74	35.88	60,141.09
заштитне	p			68.14	1,074.00	1,624.22	2,130.02	701.36	390.90	474.80			6,463.44
	v			8,659.19	106,674.55	133,544.71	142,564.86	172,651.71	57,364.63	49,977.94			671,437.59
	zv			239.23	2,423.54	2,905.51	2,803.07	3,053.14	937.40	883.73			13,245.61
укупно	p	3.28	124.10	995.84	5,386.86	6,931.91	4,890.75	2,754.93	972.02	479.08	6.03	18.81	22,563.61
	v		1,116.75	109,273.37	779,043.12	985,735.26	686,715.64	654,215.29	175,890.39	50,759.81	1,396.55	3,041.99	3,447,188.15
	zv		12.11	2,622.39	18,705.70	22,408.08	13,303.34	12,281.36	3,098.67	898.43	20.74	35.88	73,386.70
P%	0.0	0.6	4.4	23.9	30.7	21.7	12.2	4.3	2.1	0.0	0.1	100.0	

Распоред класа старости и могућност обезбеђења приноса у шумама хрastoа китњака семеног порекла има приближно исте карактеристике као високе хрastове шуме посматране у целини.

Високе производне шуме хрastoа китњака и заштитне шуме, када се анализирају одвојено, такође, имају изражено неповољну старосну структуру.

Изданачке шуме хрastoа китњака достижу старост до 100 година (табела 8). Шуме старије од 80 година налазе се само на 28,3 ха. Највеће површи-

не (71,5%) припадају V и VI добном разреду. Састојине до 40 година старости заузимају само 2,6% површине.

Табела 8. Издавачке шуме хрasta китњака - старосна структура

Намена	ДОБНИ РАЗРЕДИ											Укупно	
	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
	слабо обр.	добро обр.											
производне	p	12.56	305.46	768.52	1,335.74	4,892.15	12,381.95	12,936.55	2,753.05	688.38	13.59	13.63	36,101.58
	v			11,934.4	108,649.3	498,779.2	1,464,682.5	1,660,708.5	323,555.3	75,290.3	3,616.0	3,236.5	4,150,452.1
	zv			444.9	3,267.0	15,182.5	42,352.9	46,190.1	7,904.1	1,610.8	99.6	79.7	117,131.6
заштитне	p	15.34	0.12	267.47	592.57	1,686.17	3,361.11	7,778.57	984.96	226.47	1.08		14,913.86
	v			8,791.1	22,041.9	94,088.9	222,441.5	848,635.9	61,062.7	19,924.5	64.8		1,277,051.3
	zv			168.7	492.7	2,358.4	4,905.3	19,988.8	1,244.0	336.3	0.7		29,495.0
укупно	p	27.90	305.58	1,035.99	1,928.31	6,578.32	15,743.06	20,715.12	3,738.01	914.85	14.67	13.63	51,015.44
	v			20,725.5	130,691.2	592,868.2	1,687,124.0	2,509,344.4	384,618.0	95,214.8	3,680.8	3,236.5	5,427,503.4
	zv			613.6	3,759.8	17,540.9	47,258.2	66,178.9	9,148.1	1,947.1	100.3	79.7	146,626.6
	P%	0.1	0.6	2.0	3.8	12.9	30.9	40.6	7.3	1.8	0.0	0.0	100.0

Старосна структура и могућност обезбеђења трајности приноса издавачких шума хрasta китњака је слична стању издавачких шума хрasta у целини (све врсте заједно).

Од нормалног размера добних разреда значајно одступају и производне и заштитне издавачке шуме хрasta китњака.

Садашњу неповољну старосну структуру хрastових шума у целини није могуће отклонити током трајања једне опходње без великих биолошких и економских жртава. Рад у овим шумама треба усмерити ка даљем побољшању квалитета састојина, спровођењем интезивних мера неге. Обновљање треба изводити после израде и усвајања модела "Еволуција разреда".

3.4. Запреминска структура

У шумама хрasta заступљена су стабла пречника и изнад 90 см. Расподелу запремине по дебљинским разредима карактерише звонолика крива карактеристична за једнодобне састојине. Максимум заступљености запремине је веома изражен. У дебљинском разреду 11-20 см налази се 40,8% запремине. Стабла пречника 11-30 см имају запремину од 70,1% (табела 9).

Производне и заштитне, анализирани одвојено, показују сличну запреминску структуру као хрastове шуме посматране у целини.

Шуме хрasta семеног порекла имају највише запремине у дебљинском разреду 21-30 см, која износи 29,7%. Стабла пречника 11-40 см учествују у укупној запремини са 74,6% (табела 9).

Највише запремине у издавачким шумама хрasta има у дебљинском разреду 11-20 см (49,1%). Стабла пречника 5-30 см чине 92,3% запремине. (табела 9).

Табела 9. Хрastoве шуме - зајремиска сјрукјура

Имења	Површина	Укупно	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА										запремински прираст
			до 10 cm	11 до 20	21 до 30	31 до 40	41 до 50	51 до 60	61 до 70	71 до 80	81 до 90	изнад 90	
Порекло	ha	m ³	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m ³
високе шуме													
производне	20,420.02	81,286.3	2,570.1	5,918.0	24,323.4	29,005.3	13,588.9	4,674.2	713.3	322.3	50.0	120.6	1,617.6
заштитне	7,699.15	253,148.3	62,814.6	73,036.1	59,532.4	32,103.1	22,727.7	2,858.3	76.2	0.0	0.0	0.0	4,700.2
укупно високе		4,394,526.0	118,393.6	902,788.7	1,305,709.9	1,071,202.1	647,360.8	259,716.9	71,408.1	14,240.6	2,787.4	917.9	94,637.8
изданачке шуме													
производне	75,565.61	9,072,339.8	982,453.2	4,754,646.8	2,638,831.0	566,918.3	98,939.9	20,770.1	5,507.7	2,338.9	1,480.4	453.5	265,647.9
заштитне	24,505.52	1,818,409.4	539,570.5	588,567.4	541,636.3	125,178.9	19,606.8	2,983.1	545.3	321.1	0.0	0.0	42,410.4
укупно изданачке		10,890,749.2	1,522,023.8	5,343,214.2	3,180,467.3	692,097.2	118,546.6	23,753.2	6,053.0	2,659.9	1,480.4	453.5	308,058.3
шкаре													
укупно шкаре		11,158.1	11,158.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	229.2
Укупно													
производне	95,985.63	12,646,613.2	1,033,423.2	5,503,174.6	3,744,826.9	1,476,542.3	611,854.3	209,549.9	49,904.3	12,497.9	3,487.6	1,352.1	344,182.0
заштитне	44,091.58	2,649,820.1	618,152.2	742,828.4	741,350.3	286,756.9	154,053.1	73,920.2	27,556.8	4,402.6	780.2	19.4	58,743.3
Укупно	140,077.21	15,296,433.3	1,651,575.5	6,246,002.9	4,486,177.2	1,763,299.3	765,907.4	283,470.1	77,461.1	16,900.5	4,267.8	1,371.5	402,925.3

Из саопштених података се уочава да стаблима пречника изнад 50 cm, припада само 2,5% запремине, када се сагледавају све хрastoве шуме семеног и изданачког порекла заједно.

У шумама **храста китњака** стабла достижу пречнике и преко 90 cm. Највише запремине има у дебљинском разреду 11-20 cm (35,7%). Стабла пречника 11-30 cm учествују у укупној запремини са 64,8% (табела 10).

У заштитним шумама запремина по дебљинским разредима опада од првог до последњег разреда.

Шуме **храста китњака** семеног порекла највише запремине имају у дебљинском разреду 21-30 cm (29,3%). Стабла пречника од 11-40 cm чине 75,7% дрвне запремне (таб. 10).

Највише запремине у изданачким шумама **храста китњака** има у дебљинском разреду 11-20 cm (46,2%). Стабла пречника од 5-30 cm чине 91,2% запремине (таб. 10).

Укупна запремина стабла **храста китњака** семеног и изданачког порекла изнад 50 cm износи 3,0% укупне запремине.

Из наведених података може се закључити да хрastoве шуме којима газдује ЈП "Србијашуме", недовољно користе производни потенцијал стањашта, односно да је превелико учешће изданачких шума, да је неповољна старосна структура, као и незадовољавајуће састојинско стање са аспекта очуваности, виталности, здравственог стања и квалитета.

О квалитету хрastових шума најбоље говори податак да је од укупне производње и продаје у последњих пет година учешће "F" трупаца износило само 1,20%.

Табела 10. Шуме хрстѝа китѝњака - зајремѝнска стѝрукѝура

Намена	Површина	Укупно	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА										зајремѝнски прираст
			do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	
Порекло		m ³	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Ц	m ³
високе шуме													
производне	15.176.65	81.286.3	2.570.1	5.918.0	24.323.4	29.005.3	13.588.9	4.674.2	713.3	322.3	50.0	120.6	1.617.6
защитне	5.901.82	234.637.1	50.130.8	70.547.4	57.509.6	31.246.7	22.473.9	2.692.0	36.7	0.0	0.0	0.0	4.400.4
укупно високе		2.985.821.2	91.382.2	624.125.9	875.728.9	761.163.6	443.648.2	150.643.7	31.199.9	5.959.7	1.401.6	567.5	61.707.3
изданацке шуме													
производне	32.626.94	3.544.391.5	387.220.8	1.758.509.1	1.073.901.2	251.019.3	53.835.9	13.115.5	4.216.4	667.9	1.451.8	453.5	99.355.9
защитне	11.744.67	701.729.3	291.923.6	205.686.8	158.074.8	34.423.1	9.063.8	2.142.8	414.5	0.0	0.0	0.0	14.648.5
укупно изданацке		4.246.120.8	679.144.4	1.964.195.9	1.231.976.0	285.442.4	62.899.7	15.258.3	4.630.9	667.9	1.451.8	453.5	114.004.4
шкаре													
укупно шкаре		10.788.1	10.788.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	221.8
Укупно													
производне	47.803.59	6.064.800.3	425.203.2	2.268.123.2	1.817.378.7	917.609.8	440.467.9	151.530.8	34.412.9	6.243.2	2.809.6	1.021.1	151.827.0
защитне	28.090.69	1.177.929.8	356.111.5	320.198.6	290.326.2	128.996.2	66.080.0	14.371.2	1.417.9	384.3	43.8	0.0	24.106.5
Укупно		7.242.730.1	781.314.7	2.588.321.8	2.107.704.9	1.046.606.0	506.547.9	165.902.0	35.830.8	6.627.5	2.853.4	1.021.1	175.933.5

3.5. Комплекси хрстових шума

Географски положај, еколошки фактори и историјске прилике условиле су велико богатство шумских екосистема.

На основу рашчлањивања и систематизације комплекса (појасева) шума (Јо вић Н. et. all. 1991.) у Србији без покрајина, хрстове шуме сврстане су у два комплекса.

Комплекс (појас) ксеротермофилних сладуново - церових и других типова шума

Ценоеколошка група типова шума:

Шуме сладуна цара (*Quercion farnetto*) на смеђим и лесивираним земљиштима.

Групе еколошких јединица:

Шума сладуна и цара (*Quercetum frainetto-cerris s.l.*) са више климатских, географских и еколошких варијанти на различитим смеђим и лесивираним земљиштима.

Шума сладуна (*Quercetum frainetto*) на лесивираним и лесивираним кселим земљиштима.

Шума медунца и црног јасена (*Orno-Quercetum virgilianae*) на рендзинама и мул-ранкерима на неутралним и базичним стенама.

Шума хрстова и црног граба (*Helleboro-Ostryi Quercetum*) на црницама на кречњацима и мул-ранкерима на серпентиниту.

Комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових, церових и грабових типова шума

Ценоеколошка група типова шума:

Шуме китњака (*Quercion petraeae*) на различитим смеђим земљиштима.

Групе еколошких јединица:

Брдска шума китњака (*Quercetum montanum s.l.*) на различитим смеђим земљиштима (мање или више скелетним).

Шума цера (*Quercetum cerris s.l.*) на смеђим земљиштима.

Шуме китњака и граба (*Galio-Quercus-Carpinetum*) на смеђим и лесивираним земљиштима.

Мезијске шуме китњака и граба (*Quercus-carpinetum moesiicum*) на смеђим земљиштима.

У комплексима храстових шума, у оквиру група еколошких јединица издвојено је више еколошко-вегетацијских јединица.

4. ОСНОВНИ ПРОБЛЕМИ ГАЗДОВАЊА ХРАСТОВИМ ШУМАМА

Просторним планом Србије (1995. год.) планирани су следећи радови на заштити и унапређивању стања постојећих шума, па и храстова:

- превођење (конверзија) изданаčkih шума у високе;
- мелиорација изданаčkih шума лошег квалитета;
- реконструкција некавалитетних деградираних високих шума у квалитетније;
- реконструкција, попуњавање и обнављање необновљених површина у високим шумама;
- санитарне сече, заштитно - санитарно узгојне мере, природно обнављање и попуњавање површина угрожених процесима сушења;
- интензивна нега и заштита постојећих шума у свим фазама развоја и усклађивање стања са пројектном функцијом.

Посебан проблем у газдовању храстовим шумама је појава мање вредних врста дрвећа, пратиоца храстових шума (граб и др.) у условима прекинутог склопа услед јачих захвата или сушења шума.

Врста, обим, место и време извођења радова, посебно се утврђују за сваку састојину у плановима газдовања шумама.

5. ЗАКЉУЧАК

Чисте састојине храста, у средишњој Србији, заузимају површину од 396.528 ha (22,3% од укупне површине шума), дрвна запремина износи 28.347.347 m³, а годишње прирашћују 761.575 m³.

Површина храстових шума којима газдује ЈП "Србијашуме", износи 140.007,21 ha. Производне шуме заузимају 68,5% површине а заштитне 31,5%. Просечна запремина износи 109,2 m³/ha, текући запремински прираст 2,6m³/ha, а проценат прираста 2,4%.

Просечна запремина храстових шума заостаје за процењеном оптималном запремином за 45,4%.

Очуване шуме простиру се на 55,1% површине, разређене на 14,8%, девастиране на 21,6% и шикаре на 8,5%. Високе храстове шуме налазе се на 20,1% површине, а изданаčke на 71,4%.

У односу на просечно стање храстових шума, шуме храста китњака слабије користе производни потенцијал станишта по запремини за приближно 13%, а по запреминском прирасту за 21%.

Површина чистих храстових шума износи 21,7%, а мешовитих 69,8%. Мешовите шуме боље користе производни потенцијал станишта по запремини за 22% а запреминском прирасту 18%.

Храстове шуме семеног порекла старе су до 200 година, а изданацке до 100 година. Старосну структуру карактерише значајно одступање од нормалног размера добних разреда. Неповољну старосну структуру храстових шума није могуће отклонити у току једне опходње без великих биолошких и економских жртава. Ради заштите и унапређивања стања храстових шума треба интензивно спроводити радове предвиђене Просторним планом Србије (1995. год.).

Храстове шуме којима газдује ЈП "Србијашуме" недовољно користе производни потенцијал станишта, велико је учешће изданацких шума, старосна структура је неповољна, састојинско стање је незадовољавајуће са гледишта очуваности, квалитета и виталности, а здравствено стање је лоше.

ЛИТЕРАТУРА

- Јовић Д., Банковић С., Медаревић М. (1991): Шуме Србије стање, значај, перспективе. Стручни скуп "Прошлост, садашњост и будућност Српског шумарства као чиниоца развоја Србије". Зборник радова ДИТ Србије, (стр. 9-16).
- Јовић Н. et all. (1991): Типологија шума. Шумарски факултет Универзитета у Београду.
- Јовић Н. et all. (1998): Еколошке основе за пошумљавање необраслих шумских површина средишње Србије. Центар за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду.
- Јовић Д., Медаревић М. (1995): Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије". Монографија, Шумарски факултет, Београд.
- Крстић М. (1989): Истраживање еколошко - производних карактеристика китњаквих шума и избор најповољнијег начина обнављања на подручју североисточне Србије, докторска дисертација. Шумарски факултет Универзитета у Београду.
- Крстић М. (1998): Шума храста китњака - значај, распрострањење, биоекологија, стање и узгојне мере, Шумарство 1-2, Београд.
- Крстић М., Стојановић Љ. (1992): Обнављање и нега китњаквих шума, Поглавље у публикацији "Врсте родова храста (*Quercus L.*) у Србији", Институт за шумарство, Београду (стр. 53-58).
- Крстић М., Стојановић Љ., Караџић Д. (1995): Узгојне мере у функцији санирања стања и заштите од пропадања сушењем угрожених младих китњаквих шума, Шумарство 1-2, Београд (стр. 3-11).
- Медаревић М. et. all. (2001): "Шуме Ђердапа", монографија, ЈП "Национални парк Ђердап", Доњи Милановац "Екоколибри", Београд.
- Милетић Ж. (1953) Уређивање шума - Прва књига. Шумарски факултет Универзитета у Београду.
- Миљин Ж. (1988): "Групимично газдовање" - теоријске основе, особине и примена. Шумарски факултет, Београд.
- Стојановић Љ., Крстић М., (2000): "Гајење шума III". Шумарски факултет Универзитета у Београду.
- Шумски фонд СР Србије ван територија САП (1982), Резултати пописа 1979. године.

STATE OF OAK FORESTS MANAGED BY SE "SRBIJAŠUME"

Predrag Aleksić

Summary

This paper is based on the data from SE "Srbijašume" database, which contains the presentation of forest state and management plans for management units and forest regions.

Pure oak stands in central Serbia occupy 396,528 ha (22.3% of total forest area), wood volume is 28,347,347 m³, annual increment 761,575 m³.

Area of oak forests managed by SE "Srbijašume" is 140,007.21 ha. Production forests occupy 68.5% of the area and protection forests 31.5%. Average volume is 109.2 m³/ha, current volume increment 2.6m³/ha, increment percentage 2.4%.

Average volume of oak forests is inferior to estimated optimal volume by 45.4%.

Conserved forests occupy 55.1% of the area, thinned - 14.8%, devastated - 21.6% and brushwood - 8.5%. Oak forests of seed origin cover 20.1% of the area, coppice - 71.4%.

According to the average state of oak forests, the utilisation of site potential by sessile oak forests is insufficient, i.e. approximately 13% per volume and 21% per volume increment.

The area of pure oak forests is 21.7%, mixed forests 69.8%. Mixed forests are better utilisers of the site production potential by 22% per volume and by 18% per volume increment.

Oak forests of seed origin are up to 200 years old, coppice forests up to 100 years. Age structure is characterised by a significant deviation from the normal ratio of age classes. Unfavourable age structure of oak forests cannot be improved during one rotation without great biological and economic sacrifices. The protection and improvement of oak forests requires the intensive execution of works prescribed by the Spatial Plan of Serbia (1996). A significant problem in oak forest management is the occurrence of less valued tree species, associate species in oak forests (hornbeam, etc.) in the conditions of scattered canopy due to heavy thinning or forest dying.

Oak forests managed by SE "Srbijašume" do not utilise the site potential sufficiently, the percentage of coppice forests is high, age structure is unfavourable, stand state is unsatisfactory from the aspect of conservation, quality and vitality, health condition is poor.