

## ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ БУКВЕ – СТАЊЕ, ПРОБЛЕМИ ГАЗДОВАЊА И МОГУЋНОСТИ ЊИХОВОГ РЕШАВАЊА

МИЛАН МЕДАРЕВИЋ  
СТАНИША БАНКОВИЋ  
ДАМЈАН ПАНТИЋ  
НЕНАД ПЕТРОВИЋ

**Извод:** Укупна површина шума у централној Србији износи 1.790.017 ha од чега изданачке шуме букве, на различитим стаништима, покривају више од 12,5%. Површински, изданачке шуме букве у државном власништву су најзаступљеније у јужноморавском шумском подручју око 12.700 ha, а у релативним показатељима у нишавском у коме чине 27,2% шумом обрасле површине.

Сразмерно учешћу у укупном шумском фонду по појединим шумским подручјима је изражен и газдински значај ових шума. Друга оптерећујућа околност је везана за подједнаку старост ових шума, око 86% је у границама старости од 40 до 70 година, а 51% од 50 до 60 година. Тиме је знатно усложњен поступак превођења ових шума у високи узгојни облик конверзијом, реституцијом, супституцијом или реконструкцијом и захтева претходно симулирање могућих решењау односу на приоритет по месту и времену.

**Кључне речи:** изданачке шуме букве, стање, циљеви газдовања, проблеми газдовања и могућност њиховог решавања.

COPPICE BEECH FORESTS - STATE, MANAGEMENT PROBLEMS AND THE POSSIBILITIES OF THEIR SOLUTION

**Abstract:** Total forest area in central Serbia amounts to 1,790,017 ha of which coppice beech forests, at different sites, cover more than 12.5%. By area, coppice beech forests in state ownership are the most represented in the Južnomoravsko Forest Area about 12,700 ha, and by relative parameters - in Nišavsko Forest Area in which they account for 27.2% of forest area.

The management significance of these forests is proportional to their percentage in the total growing stock per individual forest areas. The other disadvantage is the uniform age of these forests, about 86% is within the age limits between 40 and 70 years, and 51% is between 50 and 60 years. For this reason, the procedure of conversion of these forests in the high silvicultural form by conversion, restitution, substitution or reconstruction is made much more complex and it requires the previous simulation of the potential solutions regarding the priority by place and time.

**Key words:** coppice beech forests, state, aims of management, management problems and possibility of their solution.

---

*Др Милан Медаревић, ред. проф., Др Станиша Банковић, ред. проф., Др Дамјан Пантић, доцент, Дипл.инж. Ненад Петровић, асистент приправник, Шумарски факултет Универзитета у Београду*

## 1. УВОД

Укупна површина шума у Србији износи 2.412.940 ха или садашња шумовитост је 27,3%. При том изданацке шуме, шикаре и шибљаци покривају 46,7%.

У шумском фонду доминира буква са учешћем од 60% по запремини (М е д а р е в и ћ М., et all 2003).

Буква је због своје широке еколошке амплитуде у већој или мањој мери заступљена у свим шумским подручјима Косова и средишње Србије, а у Војводини само на ниским планинама, Фрушкој гори и Вршачком брегу.

У укупној површини шума букве у средишњој Србији, изданацке шуме и шикаре букве чине 52,56%.

Изданацке шуме букве се јављају у различитим наменским целинама, типовима шума, као чисте и мешовите састојине, различитог степена очуваности, са ненормалном старосном структуром (у односу на класично схватање о нормалном размеру добних разреда).

## 2. МЕТОД РАДА

Основне информације о буковим шумама, добијене на локалном, регионалном и државном нивоу у оквиру информационог система планирања газдовања шумама су на одговарајући (статистички) начин сортиране, анализирани и оцењени.

Посебна пажња посвећена је изданацким шумама букве, оцени њиховог затеченог стања, проблемима газдовања и могућем сценарију решавања тих проблема. Анализом су обухваћена само нека шумска подручја.

## 3. СТАЊЕ ИЗДАНАЧКИХ БУКОВИХ ШУМА И ПРОБЛЕМИ ГАЗДОВАЊА

Изданацке букве шуме у Србији се јављају у оквиру тридесетседам дефинисаних типова шума почевши од мешовитих шума букве и китњака (на најнижим положајима) и то од:

**Типа шуме букве и китњака** (*Quercus - Fagetum typicum*) на киселим смеђим и лесивираним киселим смеђим земљиштима и

**Типа шуме брдске букве** (*Fagetum moesiacaе submontanum typicum*) на киселим смеђим земљиштима, преко

**Типа шуме планинске букве** (*Fagetum moesiacaе montanum typicum*) на дубоким дистричним понекад еутричним смеђим земљиштима,

**Типа шуме планинске букве са племенитим лишћарима** (*Fagetum moesiacaе montanum aceretosum*) на дубоким киселим смеђим земљиштима,

**Типа ацидофилне шуме букве са бекицом** (*Luzulo - Fagetum moesiacaе montanum*) на киселим смеђим земљиштима, до

**Типа шуме субалпийске букве** (*Fagetum moesiacaе subalpinum typicum*) на прницама и варијантама хумусно силикатних и киселих смеђих земљишта (Б а н к о в и ћ С., М е д а р е в и ћ М. 2003).

Укупна површина букових шума у средишњој Србији и Војводини износи 372.600 ха, од чега са 340.028 ха газдује ЈП "Србијашуме", са 26.529 ха ЈП-а националних паркова, са 85 ха ЈП "Војводинашуме", са 4.486 ха ЈКП "Бели Извор" и са 1.472 ха Шумарски факултет (М е д а р е в и ћ М. et all 2003)

Табела 1. Основни показатељи о стању букових шума по појединим шумским подручјима

Table 1. The basic parameters on the state of beech forests per individual forest areas

Шумско подручје Forest area	Површина шумског подручја Area		Површина букових шума Area of beech forests		Запремина Volume		Површина изданаčkih букових шума Area of coppice beech forests		Запремина Volume		Запремински прираст Volume increment	
	ha	ha	ha	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup> /ha	ha	%	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup> /ha		
1 Јужноморавско	65.654,65	37.353,57	56,9		202	3,91	12.699,94	19,3	125	3,09		
2 Јабланичко	36.290,27	23.753,95	65,5		220	5,18	6.968,21	19,2	142	4,51		
3 Нишавско	33.504,87	15.776,18	47,1		181	2,95	9.111,09	27,2	130	2,35		
4 Моравско	48.234,74	17.707,58	36,7		227	5,05	7.985,55	16,6	198	5,19		
5 Топличко	61.445,32	16.319,07	26,6		231	5,44	3.967,43	6,3	159	4,65		
6 Тимочко	53.978,49	33.166,20	61,4		158	3,25	8.738,06	16,2	96	2,44		
7 Севернокучајско	56.185,89	39.305,99	70,0		234	4,39	3.529,26	6,3	160	3,43		
8 Јужнокучајско	39.766,10	24.191,99	60,8		215	4,33	3.088,90	7,8	165	5,66		
9 Расинско	53.116,15	31.657,88	59,6		243	4,56	9.696,84	18,3	205	4,85		
10 Доњеибарско	39.073,86	12.477,66	31,9		239	4,66	1.896,73	4,9	131	5,16		
11 Горњеибарско	46.554,83	16.388,19	35,2		155	3,37	8.211,70	17,6	108	2,84		
12 Шумадијско	25.724,43	9.968,17	38,7		205	5,66	3.929,98	15,3	156	4,71		
13 Голјишко	58.618,43	20.498,62	35,0		255	5,62	7.376,73	12,6	217	5,45		
14 Тарско-златиборско	33.255,49	6.818,76	20,5		197	5,55	3.486,15	10,5	151	4,75		
15 Лимско	54.157,54	14.396,72	26,6		162	3,74	8.239,47	15,2	108	2,68		
16 Подрињско-колубарско	37.041,03	19.600,87	52,9		226	6,67	2.637,84	7,1	158	5,48		
17 Посавско-подоунавско	13.479,61	646,49	4,8		239	6,11	586,70	4,4	236	6,39		
18 НП Тара	11.754,16	2.665,57	22,7		142	2,75	1.148,33	9,8	84	1,52		
19 НП Ђердап	37.052,89	20.412,45	55,1		295	5,11	5.607,13	15,1	195	3,78		
20 НП Копаоник	7.094,13	1.910,00	26,9		280	5,13	95,31	1,3	162	2,28		
21 НП Фрушка Гора	22.518,00	1.540,61	6,8		308	6,27	1.202,66	5,3	303	6,55		
22 ЈКП Бели Извор	7.799,62	4.485,81	57,5		274	5,27	946,47	12,1	188	4,46		
23 Шумарски факултет	5.531,12	1.472,26	26,6		211	3,97	5,58	0,1	55	1,34		
<b>Укупно:</b>	<b>849.579,47</b>	<b>372.599,51</b>	<b>43,9</b>		<b>217</b>	<b>4,55</b>	<b>111.055,61</b>	<b>13,1</b>	<b>152</b>	<b>3,90</b>		

Буква и састојине букве доминирају у Севернокучајском (70%), Јабланичком (65,5%), Тимочком (61,4%), Расинском (59,6%), Јужноморавском (56,9%), Јужнокучајском шумском подручју (60,8%), НП Ђердап (55,1%) и ЈКП Бели Извор (57,5%).

Учешће изданаčkih букових шума, по појединим шумским подручјима, у укупно обрађеној површини креће се од 4,4% до 27,2%. Највећу површину, у апсолутном износу, затичемо у Јужноморавском шумском подручју 12.700 ha. Од 5.000 до 10.000 ha изданаčkih шума букве имају девет шумских подручја, а испод 5.000 ha, осам шумских подручја.

Сразмерно айсолућном и релативном учешћу изданацких шума букве у укућном шумском фонду може се претпоставити и њихов еколошки, економски односно газдински значај.

У односу на претходну табелу у подручју средишње Србије затичемо 2.537 ха зашикарених састојина букве и 802 ха лисничких (стабала) састојина.

Просечне вредности основних производних показатеља букве у појединим шумским подручјима указују на висок производни потенцијал станишта која прекривају букове шуме. Просечна запремина ( $v$ ) по појединим шумским подручјима креће се у границама од 155  $m^3/ha$  до 308  $m^3/ha$ , а просечан запремински прираст ( $i_v$ ) 2,75  $m^3/ha$  до 6,27  $m^3/ha$ . Просечна запремина на обухваћеној површини је 217  $m^3/ha$ , а просечан запремински прираст је 4,55  $m^3/ha$ .

Просечна вредност запремине у изданацким шумама на обухваћеној површини је 152  $m^3/ha$ , а просечна вредност текућег запреминског прираста је 3,90  $m^3/ha$ . У односу на општи просек од 217  $m^3/ha$ , негативан биланс (мањак) у запремини у изданацким шумама је 65  $m^3/ha$ , у односу на просек у високим очуваним шумама (255  $m^3/ha$ ) овај биланс је још неповољнији 103  $m^3/ha$ , а сличан је и у односу на оријентациону нормалну запремину од 250  $m^3/ha$  (у једнодобним шумама).

Уз сву обазривост у односу на разлике у станишту, затечену старосну структуру у условима претпостављеног оптимума просечна запремина требала би да буде већа за око 100  $m^3/ha$ , тј. садашњи мањак на површини од 111.055 ха је 11.105.500  $m^3$ .

У односу на општи просек у буковим шумама од 4,55  $m^3/ha$ , вредност просека текућег запреминског прираста у изданацким шумама је нижа за 0,65  $m^3/ha$ , а у односу на просек у високим очуваним састојинама букве од 5,04  $m^3/ha$  овај однос је још неповољнији и указује на негативан биланс од 1,14  $m^3/ha$  што на укупној површини, у односу на тренутно затечено стање, указује на мањак у производњи од 126.603  $m^3$  годишње.

При овом свему посебан проблем је везан за разлику у квалитету трупаца добијених од стабала високог порекла у односу на стабла изданацког порекла. Препознатљиви показатељи квалитета (и обрнуто) су достигнуте димензије стабала (табела 2), грешке на унутрашњем пресеку као последица порекла, болести и др.

Табела 2. Дистрибуција запремине по дебљинским разредима (Ђердај, 2001.)  
Table 2. Volume distribution per diameter classes (Ђердај, 2001.)

Г. класа <sup>1</sup>	Свега ( $m^3$ )	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
26664631	364.610	-	40.665	92.557	114.066	74.255	32.464	7.747	2.616	243
26665631	84.963	950	11.811	25.791	25.560	13.950	6.436	465		

Економски ефекат физичког и смањења производње у односу на просечну цену на пању од 25 евра/  $m^3$  износи око 3.165.075 евра.

1) 26664631 - Високе једнодобне шуме букве на шипу шуме брдске букве (*Fagetum montanae submontanae typicum*) на киселом смеђем до лесивираним киселом смеђем земљишту,

26665631 – Изданачке шуме букве у оквиру претходног шипа

Изданачке букове шуме се јављају у различитим наменским целинама, а тиме су везане за обезбеђивање различитих посебних циљева газдовања шумама (табела 3).

Табела 3. Дистрибуција изданачких шума букве по наменским целинама  
Table 3. Distribution of coppice beech forests per special entities

Наменска целина Special entity	Површина Area		Посебни циљ газдовања шумама Special aim of forest management
	(ha)	%	
10	83.331	75,0	Производња техничког дрвета
14;16;94	539	0,5	Производња, узгој и заштита дивљачи
19;20;21;22;	2.455	2,2	Заштита изворишта вода
26;27	17.401	15,7	Заштита земљишта од ерозије
41	5	-	Заштита од негативног имисионог дејства
47	34	-	Заштита од негативног чулног дејства (маскирна улога шуме)
55;56;57	1.347	1,2	Заштита станишта ретких, угрожених и вредних шумских и др. Екосистема
66	723	0,7	Заштита земљишта од ерозије (клисуре, кршеви и камењари)
67;68	164	0,2	Заштита видиковаца и природних споменика (станишта, стабала и састојина)
86	55	0,1	Истраживање основних карактеристика шумских екосистема
73;74;98	444	0,4	Интензивно рекреативно коришћење
79	2.145	1,9	Заштита биодиверзитета, заштитом станишта, врста и заједница
83	1.900	1,7	Заштита и очување природе и предела (посебно вредних природних амбиенталних целина)
84	366	0,3	Заштита основних природних вредности и реткости – заштита биодиверзитета
85	22	-	Заштита генетског фонда (појединих врста флоре и фауне)
96;97	125	0,1	Заштита природе и амбиента у оквиру природних и меморијално историјских споменика
	111.056	100,0	

У односу на полифункционалан приступ коришћењу укупних потенцијала шумских екосистема може се констатовати да се изданачке шуме јављају у оквиру двадесетосам наменских целина у којима је планирано остваривање шеснаест посебних циљева газдовања шумама, различитог интензитета изражености.

Изданачке букове шуме у већини ових наменских целина су екстензивна категорија с обзиром на могућност остваривања приоритетних посебних циљева газдовања.

Остваривање посебних циљева газдовања по појединим наменским целинама често је условљено и **разликом у мерама узгојне и уређајне пр-**

**проде**, рецимо, дужини трајања производње (опходње), разлици у избору сече, величини сечишта, у избору начина неге, односу према затеченим врстама дрвећа и **разликама у карактеристикама станишта**.

Стварни размер добних разреда у изданацким шумама букве је ненормалан почевши од државног нивоа па до нивоа шумских подручја (табела 4)

Табела 4. Стварни размер добних разреда у појединим шумским подручјима – у нам. цел. "10"

Table 4. Actual proportion of age classes in individual forest areas - in entity "10"

Шумско подручје	P (ha) %	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Нишавско	6.069,27 100,0	37,41 0,6	14,62 0,2	63,78 1,1	471,47 7,8	482,67 8,0	2.333,39 38,4	2.291,46 37,8	373,47 6,1
Горњесибарско	2.241,14 100,0	-	144,42 6,4	96,17 4,3	48,65 2,2	548,08 24,5	1.072,92 47,9	314,63 14,0	16,27 0,7
Лимско	7.032,22 100,0	2,53 -	43,07 0,6	12,02 0,2	37,17 0,5	919,03 13,1	2.720,67 38,7	2.388,00 34,0	909,73 12,9
Голијско	4.827,34 100,0	-	13,99 0,3	65,66 1,4	395,23 8,2	690,28 14,3	3.250,77 67,3	261,05 5,4	150,36 3,1
Јужнокучајско	10.537,00 100,0	5,67 -	13,13 0,1	103,03 1,0	599,39 5,7	2.368,72 22,5	6.552,84 62,2	511,05 4,9	383,17 3,6
Севернокучајско	3.433,33 100,0	5,00 0,1	55,50 1,6	78,26 2,3	456,46 13,3	1.011,92 29,5	1.504,49 43,8	216,24 6,3	105,46 3,1
Свега	34.140,30 100,0	51,61 0,2	284,73 0,8	418,92 1,2	2.008,37 5,9	6.020,70 17,6	17.435,08 51,1	5.982,43 17,5	1.938,46 5,7

$\Sigma F_{10}=83.331$  ha;  $F_N=10.416$  ha;  $u=80$  god.;

$E_{N10}=1.583.232$  m<sup>3</sup> +  $1.108.308$  m<sup>3</sup> (проредни принос, 1%V)

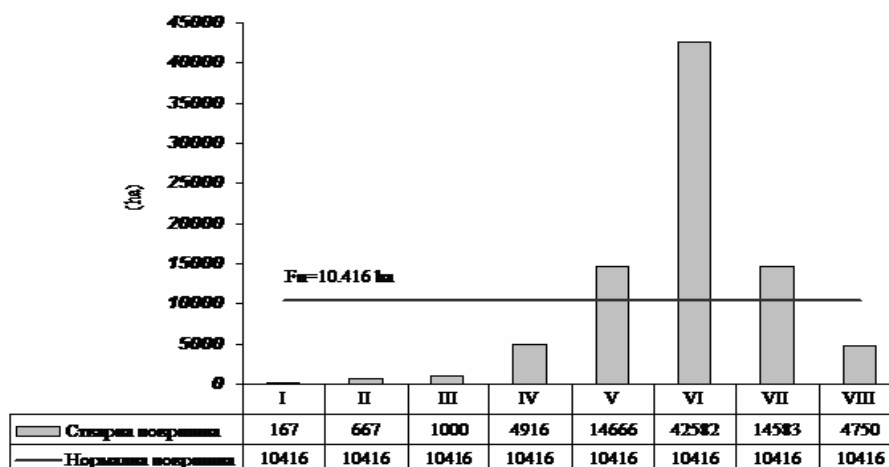
У односу на укупну површину шума ове наменске целине од 83.331 ha и опходњу од 80 година, нормална површина једног доброг разреда је 10.416 ha у шумама којима газдује ЈП "Србијашуме" (графикон 1).

#### 4. МОГУЋНОСТ РЕШАВАЊА ПРОБЛЕМА ГАЗДОВАЊА ИЗДАНАЧКИХ ШУМА БУКВЕ

Недовољан производни фонд, са истакнутим и познатим недостацима изданачких у односу на високе шуме, поставља превођење изданачких шума букве у високи узгојни облик у газдинску неминовност и крупан савремени задатак шумске привреде (М и л и н Ж. 1976).

Ова констатација је последњи пут законски формулисана у Просторном плану Србије (1995) који у приоритетне задатке усмерене ка поправци затеченог стања шума, између осталог, истиче: *превођење изданачких шума у високе и мелиорацију деградираних шума у високо продуктивне сас-шојине*.

*Табелом су обухваћене само изданачке шуме букве које припадају наменској целини "10"-производња техничког дрвећа*



Графикон 1. Однос стварне и нормалне површине добних разреда – изданачке шуме букве (наменска целина "10")  
 Figure 1. Ratio of actual and normal areas of age classes - coppice beech forests ("10")

Мора се, при том, истовремено водити рачуна о потреби заштите и очувања ретких, угрожених, реликтних и ендемичних врста и у појасу букве.

Основни проблеми у оперативном смислу у односу на претходне констатације захтевају одговор на питања:

1. Колико?
2. Где?
3. Када?
4. Како?
5. Којим средствима?

1) **Колико?** Одговор на прво питање глобално (на нивоу државе) и регионално (на нивоу шумског подручја) решава се анализом стања укупног шумског фонда и односа стварног и нормалног размера добних разреда. У односу на принцип трајности, строго трајно газдовање везано за површину обезбеђује се периодичним коришћењем од 10.416 ha.

Коришћење у квантитативном смислу добије се једноставним поступком (уз резерву која је осигурана просечном запремином у изданачким буковим шумама):

$$E=10.416 \text{ ha} \times 152 \text{ m}^3/\text{ha}= 1.583.232 \text{ m}^3$$

Проредни принос се добије:

$$152 \text{ m}^3/\text{ha} \times 0,1= 15,2 \text{ m}^3/\text{ha}$$

$$72.915 \text{ ha} \times 15,2 \text{ m}^3/\text{ha}= 1.108.308 \text{ m}^3$$

Укупно  $2.691.540 \text{ m}^3$ , односно  $269.154 \text{ m}^3/\text{годишње}$ .

С обзиром на затечено стање шума и примењену методологију, ово се може сматрати доњом границом приноса на државном нивоу.

2) **Где?** Одговор на друго питање захтева претходно анализирање просторног распореда изданаčkih шума букве на државном и регионалном нивоу, односно анализом учешћа ове категорије шума по појединим шумским подручјима у шумском фонду, и у вези с тим, изражености проблема газдовања.

При том се мора имати у виду:

- да је проблем газдовања изданаčким шумама букве директно пропорционалан њиховој површинској заступљености (и на државном и на регионалном нивоу);
- да једновременом сечом и обнављањем стварамо старосно хомогене састојине које су биоеколошки нестабилније и често удаљене од функционалног оптимума;
- да једновременом сечом и обнављањем нарушавамо основне, затечене, амбиенталне вредности и суштински мењамо изглед природе и предела и односа у њима;
- да, бар тренутну (у време сече), позитивне еколошке ефекте који су резултат постојања изданаčке шуме на одређеним локалитетима сводимо на минимум;
- да су изданаčке шуме букве припадајуће различитим типовима шума (стаништима);
- да је разбијање хомогености у односу на старост један од основних проблема газдовања овим шумама;
- да разбијање сечишта на мање површине поскупљује радове на коришћењу шума.

3) **Када?** Одговор на треће питање, такође зависи од више фактора од којих ћемо овом приликом истаћи само неке: затечена састојинска старост, затечено састојинско стање, године пуног уroda семена састојина (раније, добрих на добром станишту), здравствено стање, а и сви параметри наведени под претходном тачком једнако утичу и на одговор на ово питање.

4) **Како?** Одговор на четврто питање проблемски је ближе материји гајења шума и овом приликом ћемо истаћи мишљење Стотановића и Крстичића (2003) да *"изданаčке букове шуме у зависности од састојинског стања, квалитета и услова средине у којима се налазе, преводe се у високе састојине њихом конверзије, реситиуције, супституције и реконструкције"*.

У односу на истакнуте чињенице у оквиру планова газдовања шумама планирају се и израђују планови мелиоративног карактера, са одговарајућим насловом и садржајем: план конверзије, план реституције, план супституције и план реконструкције.

У неповољним економским условима, мишљења смо да је наведени редослед близак рангу приоритета при коначној изради планова.

5) **Којим средствима?** Одговор на пето питање уско је повезан са шумарском политиком на нивоу државе која је бар делимично покривена постојећим законским актима. У исто време, овај проблем је и економске природе, јер, најчешће, бар у условима у којима се планира реституција, супституција и реконструкција, трошак извођења ових рестриктивних мера премашује тренутне очекиване приходе.

Други аспект је везан за примењив газдински поступак који је најчешће различит од подручја до подручја условљено вишеструкум факторима. За



решење овог проблема уско је везан и проблем проширивања ареала четинара уопште, и при том:

- У којим наменским целинама и на чијим стаништима (којих врста дрвећа) треба остварити овај циљ?
- Да ли у једнакој мери код високих и изданаčkih шума букве?

Истичући проблем превођења изданаčkih шума у високе М и л и н (1976) истиче да спровођење ове одлуке отвара следеће дилеме:

- на којим површинама и када приступити реконструкцији изданаčkih шума у високе: пре наступања зрелости максималне производње масе?
- на којим површинама и када приступити извођењу узгојних припремних мера за успешно извођење конверзије?

## 5. ЗАКЉУЧАК

Изданаčke шуме букве, у државном власништву, у средишњој Србији покривају 111.055 ha. С великом сигурношћу се може констатовати да се бар једнака, односно, не мања површина изданаčkih букових шума налази у приватном власништву. Тиме изданаčke букове шуме у средишњој Србији покривају око 12,0% због чега је неоспоран њихов газдински значај на државном нивоу.

Изданаčke шуме букве у државном власништву су заступљене у двадесетосам наменских целина у којима је утврђено шеснаест приоритетних посебних циљева газдовања шумама. При том су најзаступљеније у наменској целини намењеној производњи техничког дрвета ("10") у којој покривају 83.331 ha или 75%.

Старосну структуру ове категорије шума карактерише потпуна ненормалност површина стварног размера добних разреда, са израженим вишком површина састојина у V (41 – 50 год.), VI (51 – 60 год.) и VII добном разреду (61 – 70 год.).

С обзиром на опредељење струке да је потребно изданаčke шуме (букве) у наредном периоду мелиоративним мерама преводити у високи узгојни облик, основна питања која се генерално морају решити су:

Колико? Одговор на прво питање глобално (на нивоу државе) и регионално (на нивоу шумског подручја) решава се анализом стања укупног шумског фонда и односа стварног и нормалног размера добних разреда.

Где? Одговор на друго питање захтева претходно анализирање просторног распореда изданаčkih шума букве на државном и регионалном нивоу.

Када? Одговор на треће питање, такође зависи од више фактора од којих ћемо овом приликом истаћи само неке: затечена састојинска старост, затечено састојинско стање, године пуног уroda семена састојина (раније, добрих на добром станишту) и здравствено стање.

Како? У односу на истакнуте чињенице у оквиру планова газдовања шумама планирају се и израђују планови мелиоративног карактера, са одговарајућим насловом и садржајем: *план конверзије, план реситиуције, план сукцесиуције и план реконструкције.*

Којим средствима? Одговор на пето питање уско је везан са шумарском политиком пати чему је проблем и економске природе, јер најчешће, бар у условима у којима се планира реситиуција, супституција и реконструкција, трошак извођења ових рестриктивних мера премашује тренутне очекиване приходе.

## ЛИТЕРАТУРА

- Банковић С., Медаревић М., Пантић Д., Петровић Н. (2002): Distributin, condicions and management policy in mixd fir forests in Serbia, s 201 – 208, Ökologie und Waldbau der Waisstanne (Abies alba Mill.). Taguusberisht Zun 10. Internationalen IUFRO – Tannen – symposium 2002. Trippstadt.
- Банковић С., Медаревић М. (2003): Кодни приручник за информациони систем о шумама Републике Србије, Министарство за заштиту природних богатстава и животне средине – Управа за шуме, Београд.
- Јовић Д., et all. (1977): Стање и потенцијали шума Србије. Гласник шумарског факултета бр. 52, Јубиларни број, Београд.
- Јовић Д., Банковић С., Медаревић М. (1991): Шуме Србије стање, значај, перспективе. Стручни скуп поводом 100 година шумарства Србије “Прошлост, садашњост и будућност српског шумарства као чиниоца развоја Србије”. Зборник радова ДИТ Србије, (стр. 9-16).
- Јовић Д., Томанић Л., Банковић С., Медаревић М. (1992): Шумски фонд Србије, Монографија: Шумарство и прерада дрвета у Србији кроз векове, Београд (стр.1-22).
- Јовић Д., Банковић С., Медаревић М. Грбић П. (1993): Будући принос шума као сировинска база за прерађивачке капацитете у Србији. Монографија: “Узроци и последице ерозије земљишта и могућности контроле ерозионих процеса”. Београд, (стр. 149 - 159).
- Јовић Д., Медаревић М. (1995): ”Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије”. Симпозијум: Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије”. Монографија, Шумарски факултет, Београд.
- Јовић Д., Медаревић М. (1995): Шуме као природни ресурси (Просторни план Србије). Симпозијум: Потенцијали шума и шумских подручја и њихов значај за развој Србије”. Монографија, Шумарски факултет, Београд.
- Крстић М., Медаревић М., Стојановић Љ., Банковић С. (2002): Стање и узгојни проблеми букових шума североисточне Србије, стр. 161 – 172, Гласник шумарског факултета, Београд.
- Медаревић М. et. all. (2001): Шуме Ђердапа, монографија ЈП "Национални парк Ђердап", Доњи Милановац и ИП "Еколибри", Београд.
- Медаревић М., Петровић Н. (2002): Forests and forestry in Serbia (стр. 1-15), Међународни симпозијум "Foresterranee 2002", Марсеј, мај 2002.
- Медаревић М., Банковић С., Пантић Д. (2003): Стање букових шума у Србији, Шумарство бр.1-2. Београд.
- Милин Ж. (1976): Проблеми газдовања и уређивања изданаčkih шума храста и букве. Гласник шумарског факултета, Посебно издање 2, серија А, Београд.
- Стојановић Љ., Крстић М. (2003): Основни проблеми гајења букових шума. Шумарство бр. 1-2. Београд.

COPPICE BEECH FORESTS - STATE, MANAGEMENT PROBLEMS  
AND THE POSSIBILITIES OF THEIR SOLUTION

*Milan Medarević*  
*Staniša Banković*  
*Damjan Pantić*  
*Nenad Petrović*

Summary

Coppice beech forests in state ownership in central Serbia cover 111.055 ha. It is certain that at least the same area, i.e., not smaller area of coppice beech forests, is in private ownership. Therefore, coppice beech forests in central Serbia cover about 12,0%, so their management significance at the state level is indisputable. Coppice beech forests in state ownership are represented in twenty-eight special entities in which sixteen priority aims of forest management have been established. They are most represented in the entity intended for the production of technical timber ("10") in which they cover 83,331 ha or 75%.

The age structure of this forest category is characterised by the completely abnormal area of the proportion of age classes, with the surplus area of stands in the following age classes: V (41 - 50 years), VI (51 - 60 years) and VII (61 - 70 years).

Taking into account the commitment that coppice forests (beech) should be converted by reclamation measures into a high silvicultural form in the next period, this paper proposes the basic issues that must be generally resolved.

