

**ЈП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**

---

број: 02.1-407

дана: 24.07.2019. год

---



ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА  
ЗА ГАЗДИНСКУ ЈЕДИНИЦУ  
” ЈУХОР I ”  
( 2020. – 2029. )

---

---

Одсек за израду основа и планова газдовања  
Деспотовац  
- 2019. -



## С А Д Р Ж А Ј

<b>0. У В О Д.....</b>	<b>6</b>
<b>I Уводне информације и напомене .....</b>	<b>6</b>
<b>1.0. ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА. 7</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Топографске прилике.....</b>	<b>7</b>
1.1.1. Географски положај газдинске јединице.....	7
1.1.2. Границе .....	7
1.1.3. Површине .....	7
<b>1.2. Имовинско - правно стање.....</b>	<b>8</b>
1.2.1. Државни посед.....	8
1.2.2. Приватни посед.....	21
<b>1.3. Опште карактеристике подручја на коме се простире газдинска јединица.....</b>	<b>21</b>
1.3.1. Организација и материјална опремљеност шумске управе која газдује шумама газдинске јединице .....	21
1.3.2. Могућност пласмана дрвних производа .....	22
1.3.3. Досадашњи захтеви према шумама газдинске јединице и досадашњи начини коришћења шумских ресурса .....	22
<b>2.0. БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА.....</b>	<b>23</b>
2.1. Рељеф и геоморфолошке карактеристике .....	23
2.2. Геолошка подлога и типови земљишта .....	23
2.3. Хидрографске карактеристике.....	24
2.4. Клима.....	24
2.5. Општи фактори значајни за стање шумских екосистема.....	26
<b>3.0. УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА - НАМЕНЕ.....</b>	<b>27</b>
3.1. Основне поставке и методе при просторно - функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици .....	27
3.2. Функције шума и намена површина у ГЈ.....	27
3.3. Газдинске класе .....	28
<b>4.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА.....</b>	<b>31</b>
4.1. Стање шума по намени .....	31
4.2. Стање шума по пореклу и очуваности .....	32
4.3. Стање састојина по смеси.....	36
4.4. Стање шума по газдинским класама.....	38
4.5. Стање састојина по врстама дрвећа.....	40
4.6. Стање састојина по дебљинској структури .....	40
4.7. Стање састојина по старости.....	43

---

<b>4.8. Стање вештачки подигнутих састојина.....</b>	<b>49</b>
<b>4.9. Стање необраслих површина.....</b>	<b>50</b>
<b>4.10. Здравствено стање састојина.....</b>	<b>50</b>
<b>4.11. Стање заштићених природних добара .....</b>	<b>50</b>
<b>4.12. Стање семенских састојина .....</b>	<b>51</b>
<b>4.13. Фонд и стање дивљачи.....</b>	<b>51</b>
<b>4.14. Остали шумски производи .....</b>	<b>51</b>
<b>4.15. Стање шума високе заштитне вредности (НСV).....</b>	<b>52</b>
<b>4.16. Стање ретких, рањивих и угоржених врста (PTE) .....</b>	<b>55</b>
<b>4.17. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама (спољна и унутрашња).....</b>	<b>56</b>
<b>Спољашна отвореност .....</b>	<b>56</b>
<b>Унутрашња отвореност са анализом постојеће мреже .....</b>	<b>56</b>
<b>4.18. Општи осврт на затечено стање шума.....</b>	<b>59</b>
<b>4.19. Стање шума по политичким општинама.....</b>	<b>60</b>
4.19.1. Структура површина .....	60
4.19.2. Стање шума по газдинским класама .....	61
<b>5.0. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕДХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ ....</b>	<b>65</b>
<b>5.1. Промене шумског фонда .....</b>	<b>65</b>
5.1.1. Промене шумског фонда по површини.....	65
<b>5.2. Однос планираних и остварених радова у досадашњем периоду.....</b>	<b>66</b>
5.2.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума.....	66
5.2.2. Досадашњи радови на заштити шума .....	66
5.2.3. Досадашњи радови на коришћењу шума .....	67
5.2.4. Остали радови.....	67
5.2.5. Општи осврт на досадашње газдовање шумама.....	67
<b>6.0. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА И МЕРА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ.....</b>	<b>68</b>
<b>6.1. Основне намене шума.....</b>	<b>68</b>
<b>6.2. Циљеви газдовања шумама .....</b>	<b>68</b>
6.2.1. Општи циљеви газдовања .....	68
6.2.2. Посебни циљеви газдовања .....	69
6.2.3. Етапни узгојни циљеви .....	70
<b>6.3. Мере за постизање циљева газдовања.....</b>	<b>71</b>
6.3.1. Узгојне мере .....	71
6.3.2. Уређајне мере.....	72
<b>7.0. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА.....</b>	<b>74</b>
<b>7.1. План гајења шума.....</b>	<b>74</b>
7.1.1. План обнове и подизања шума .....	74
7.1.2. План производње садног материјала.....	77
7.1.3. План неге шума.....	77



<b>7.2. План заштите шума.....</b>	<b>79</b>
7.2.1. План заштите од пожара .....	79
7.2.2. План заштите од противправног коришћења .....	80
7.2.3. План заштите шума од других штета.....	80
<b>7.3. План коришћења шума.....</b>	<b>80</b>
7.3.1. Привремени план сеча.....	80
7.3.2. План сеча обнављања шума (главни принос) .....	83
7.3.3. План проредних сеча шума (претходни принос).....	86
7.3.4. Укупан принос од сече шума.....	87
7.3.5. План коришћења осталих шумских производа.....	89
<b>7.4. План унапређивања стања ловне дивљачи.....</b>	<b>89</b>
<b>7.5. План заштите заштићених природних добара.....</b>	<b>89</b>
<b>7.6. План изградње и инвестиционог одржавања шумских саобраћајница.....</b>	<b>90</b>
<b>8.0. СМЕРНИЦЕ.....</b>	<b>91</b>
<b>8.1. Смернице за реализацију плана гајења.....</b>	<b>91</b>
8.1.1. Вештачко обнављање шума .....	91
8.1.1.2. Вештачко пошумљавање садњом садница .....	92
8.1.1.3. Вештачко пошумљавање садњом тополом.....	93
8.1.1.4. Попуњавање вештачки подигнутих плантажа садњом.....	93
8.1.2. Основне мере одржавања, неге и заштите шумских култура.....	93
8.1.3. Сече као мере неге .....	96
8.1.4. Природно обнављање букових шума .....	98
<b>8.2. Смернице за спровођење радова на заштити шума.....</b>	<b>102</b>
<b>8.3. Смернице за коришћење шума.....</b>	<b>103</b>
8.3.1. Припрема производње.....	103
8.3.2. Методе сече у састојинама.....	104
8.3.3. Предлог важнијих мера за унапређење технологије коришћења шума.....	106
8.3.4. Привлачење и транспорт дрвета.....	106
8.3.5. Начин сече и извлачења дрвних соритимената у одељењима где се спроводи завршни сек оплодне сече.....	107
<b>8.4. Шумски ред.....</b>	<b>107</b>
8.4.1. Успостављање шумског реда код спровођења завршног сека оплодне сече.....	108
<b>8.5. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта газдовања шумама.....</b>	<b>108</b>
<b>8.6. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама.....</b>	<b>109</b>
<b>8.7. Смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља.....</b>	<b>110</b>
<b>8.8. Смернице за идентификацију и управљање шума високе заштитне вредности НСВ.....</b>	<b>111</b>
<b>8.9. Смернице за постављање ознака.....</b>	<b>112</b>
<b>8.10. Смернице за праћење (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста.....</b>	<b>113</b>
<b>8.11. Смернице за остављање суворних и одумрлих стабала у шуми.....</b>	<b>114</b>

---

<b>8.12. Смернице за управљање отпадом.....</b>	<b>115</b>
<b>8.13. Смернице за реконструкцију и изградњу шумских путева .....</b>	<b>116</b>
<b>9.0. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА .....</b>	<b>117</b>
<b>9.1. Обрачун вредности шума .....</b>	<b>117</b>
9.1.1. Квалитативна структура дрвне масе.....	117
9.1.2. Вредност дрвета на пању.....	117
9.1.3. Вредност младих састојина (без масе) .....	118
9.1.4. Укупна вредност шума .....	118
<b>9.2. Економска анализа стања.....</b>	<b>119</b>
9.2.1. Приходи .....	119
9.2.2. Расходи.....	120
<b>9.3. Биланс стања.....</b>	<b>122</b>
<b>10.0. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА .....</b>	<b>123</b>
<b>11.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ .....</b>	<b>123</b>
11.1. Прикупљање теренских података .....	123
11.2. Обрада података.....	123
11.3. Израда карата .....	124
11.4. Израда текстуалног дела основе.....	124
<b>12.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>125</b>
12.1. Евиденција извршених радова у основи за газдовање шумама.....	125
12.2. Време сече.....	125
12.3. Трајање основе за газдовање шумама.....	125
12.4. Остале одредбе.....	125



## ***0. У В О Д***

### ***I Уводне информације и напомене***

Газдинска јединица “Јухор Г” је у саставу источне шумске области, која обухвата шуме Јужнокучајског шумског подручја, којима газдује Јавно предузеће за газдовање шумама “Србијашуме” - Београд, преко свог дела, Шумског газдинства “Јужни Кучај” - Деспотовац односно, Шумске управе у Јагодини.

Основу газдовања шумама ове газдинске јединице је израдио Одсек за израду основа и планова газдовања при Служби за шумарство ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац, користећи се теренским подацима прикупљеним у току лета 2018. године, а уз стручну помоћ и на основу упутстава од стране Одељења за планирање газдовања шумама Сектора за шумарство и заштиту природе ЈП “Србијашуме” - Београд.

Основа је урађена у складу са одредбама Закона о шумама (Сл.гл. Републике Србије бр.30/10,93/12 и 89/15), у даљем тексту Закон о шумама и Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гл. Републике Србије бр. 122/ 03 од 12.12.2003. године), у даљем тексту: Правилник о садржини основа.

Ово је шесто уређивање ове газдинске јединице.

## ***1.0. ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА***

### ***1.1. Топографске прилике***

#### ***1.1.1. Географски положај газдинске јединице***

Газдинска јединица “Јухор I” по свом географском положају налази се између 18°52' и 18°58' источне географске дужине и 43°55' и 43°47' северне географске ширине.

Према политичко-административној подели налази се на територији Поморавског округа Општина Јагодина, Ћуприја, Параћин, Рековац и Варварин .

#### ***1.1.2. Границе***

Граница газдинске јединице иде природним границама (потоци и гребени). Просторно, газдинску јединицу чини један комплекс (1.-85. одељења) осим 86. одељења, које је физички одвојена од целине.

Газдинска јединица се пружа у скоро идеалном правцу север југ, полазећи од првог одељења и села Главинци се пење на главни гребен јухорског масива и пружајући се све време гребеном у дужини од око 19 километара пратећи истакнуте коте: Одинац 679 м., врх Јухора Велики Ветрен 775 м., Мали Ветрен 735 м., Змајевица 686 м. до Буковице 687 м. као најјужније тачке газдинске јединице. Одавде граница силази у водоток Беле Граче, пратећи овај водоток Градским потоком преко Кучког клика прелази у водоток Црне Граче из којег излази код Градске косе и Јерининог града. Одавде углавном пратећи изохипсе ка северу преко Зановети и Збеговишта се спаја код места званог Парлози изнад села Главинци са почетком овог описног дела и првог одељења.

Унутрашње границе (границе одељења) иду водотоцима (рекама, потоцима, увалама) и гребенима, значи природним токовима и нису претрпеле никакве измене.

Све границе ове газдинске јединице су обележене прописним ознакама.

Сходно одредбама Правилника о садржини основа обележене су и границе одсека.

#### ***1.1.3. Површине***

Површина ове газдинске јединице износи 2,794.44ha под земљиштем у државном власништву.

Од укупне површине ове газдинске јединице, обрасло је 2,744.53ha (98.21 %), од чега се високе шуме простиру на 1895.97ha (67.85 %), изданачке на 632.03ha (22.62 %), вештачки подигнуте састојине на 155.16ha (5.56 %), шумске културе 32.83ha (1.17 %), шибљаци на 28.54ha (1.02 %), за остале сврхе 39.09ha (1.40 %).

Необрасло земљиште заузима 49.91ha (1.79 %).

У овој газдинској јединици налази се и 205.76ha енклавираног земљишта у туђем власништву.

Укупна површина шума и шумског земљишта у Јужнокучајском подручју по подацима из плана развоја Јужнокучајског шумског подручја, износи 124,568ha (43.5%), од чега обрасла површина износи 114,257ha, што представља шумовитост од 39.9%, што је изнад шумовитости Републике Србије која износи 30,7% (према подацима националне инвентуре шума Републике Србије из 2009. године), а необрасла површина је 171,964ha, од чега је 10,311ha шумско земљиште.

Оптимална шумовитост на нивоу ШП је 90 %, а у газдинској јединици „Јухор I“ шумовитост је (98.17 %), видимо да је изнад оптималне шумовитости и из тог разлога у појединим одсесима на

којима је планирана техничка опходња није планирано поновно пошумљавање. У консултацији са осталим стручним службама газдинства, а нарочито ловном службом одлучено је које површине не треба планирати за пошумљавање и које би служиле за узгајање травне вегетације за исхрану дивљачи. Ово је детаљније објашњено у поглављу 10.0.

## Структура површина према обраслости:

Табела 1: Структура површина према обраслости

Редни број	Категорија	Површина	
		ha	%
1	Високе шуме	1895.97	67.85
2	Изданачке шуме	632.03	22.62
3	Шумске културе	32.83	1.17
4	Вештачки подигнуте састојине четинара	137.65	4.93
5	Вештачки подигнуте састојине лишћара	17.51	0.63
6	Шибљаци	28.54	1.02
<b>ОБРАСЛО</b>		<b>2,744.53</b>	<b>98.21</b>
7	Шумско земљиште	9.09	0.33
8	За остале сврхе	39.09	1.40
9	Неплодно	0.53	0.02
10	Заузеће	1.20	0.04
<b>НЕОБРАСЛО</b>		<b>49.91</b>	<b>1.79</b>
<b>УКУПНО ЗА Г.Ј. "Јухор I"</b>		<b>2,794.44</b>	<b>100.00</b>
11	Енклавирано туђе земљиште	205.76	

## 1.2. Имовинско - правно стање

### 1.2.1. Државни посед

Ова газдинска јединица обухвата шуме у државном власништву, а административно припада политичким општинама Јагодина, Ћуприја, Параћин, Рековац и Варварин (Кат. општина: Главинци, Коларе, Јовац, Беочић, Драгошевац, Секурич, Мајур, Бресје, Лоћика, Медојевац, Остриковац, Дворица, Ивковачки Прњавор).

Шумама Јужнокучајског шумског подручја, које обухвата и шуме ГЈ “Јухор I” газдује Јавно предузеће за газдовање шумама “Србијашуме” - Београд преко свог дела Шумског газдинства “Јужни Кучај” – Деспотовац, односно Шумске управе у Јагодини.

Све парцеле из наредне табеле су у власништву Републике Србије, и корисник свих парцела је ЈП „Србијашуме“.



# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



## Списак катастарских парцела за Г.Ј. "Јухор I"

Табела 2: Списак катастарских парцела

Назив ПО	Назив КО	Број листа непокретности	Број парцеле	Потес назив	Култура	ха	ари	м2	Одељења	Напомена
Јагодина	Бресје	305	462	Орнице	Шума 3.класе	0	12	34	1	
Јагодина	Бресје	305	990	Осредак	Шума 4.класе	0	46	43	1	
Јагодина	Бресје	305	1109	Осредак	Шума 5.класе	0	37	1	1	
Јагодина	Бресје	305	1111	Осредак	Шума 5.класе	1	12	9	1	
Јагодина	Бресје	305	1124	Осредак	Шума 5.класе	0	39	63	1	
Јагодина	Бресје	305	1162	Осредак	Шума 6.класе	0	2	0	1	
Јагодина	Бресје	305	1163	Осредак	Шума 6.класе	0	15	66	1	
Јагодина	Бресје	305	1503	Осредак	Шума 5.класе	0	19	41	1	
Јагодина	Драгошевац	698	1463	Влаховица	Шума 6.класе	2	50	11	86	
Јагодина	Драгошевац	99	2631	Церјак	Шума 7.класе	0	3	51	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2632	Церјак	Шума 7.класе	0	11	1	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2639	Церјак	Шума 7.класе	0	12	17	26	
Јагодина	Драгошевац	99	2640	Церјак	Шума 7.класе	1	14	91	26;27	
Јагодина	Драгошевац	99	2641	Церјак	Шума 7.класе	0	55	47	26;27	
Јагодина	Драгошевац	99	2642	Церјак	Шума 7.класе	0	57	14	26;27	
Јагодина	Драгошевац	99	2643	Церјак	Шума 7.класе	0	66	27	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2646	Јухор	Шума 7.класе	3	30	77	27;28	
Јагодина	Драгошевац	99	2648	Јухор	Шума 7.класе	19	93	47	27;28;31;32	
Јагодина	Драгошевац	99	2659	Градска коса	Њива 8.класе	0	13	23	28	
Јагодина	Драгошевац	99	2686	Крушка	Њива 7.класе	0	5	53	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2827	Градска коса	Пашњак 7.класе	0	9	90	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2828	Градска коса	Пашњак 6.класе	0	23	94	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2829	Градска коса	Њива 8.класе	0	6	13	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2836	Градска коса	Њива 8.класе	0	27	83	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2839	Градска коса	Њива 8.класе	0	22	26	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2845	Градска коса	Њива 7.класе	0	9	1	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2857	Градска коса	Њива 8.класе	0	26	51	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2859	Градска коса	Њива 8.класе	0	30	30	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2869	Градска коса	Њива	0	13	81	38	



					7.класе					
Јагодина	Драгошевац	99	2878	Градска коса	Њива 7.класе	0	3	64	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2880	Градска коса	Шума 7.класе	0	36	81	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2883	Градска коса	Шума 6.класе	0	4	55	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2891	Градска коса	Шума 7.класе	0	18	4	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2893	Градска коса	Њива 7.класе	0	57	20	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2895	Градска коса	Пашњак 6.класе	0	10	22	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2896	Градска коса	Шума 7.класе	0	25	87	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2901	Градска коса	Њива 7.класе	0	7	76	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2909	Градска коса	Њива 7.класе	0	69	99	39	
Јагодина	Драгошевац	99	2914	Градска коса	Шума 6.класе	0	41	49	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2915	Градска коса	Шума 7.класе	0	30	97	39;40	
Јагодина	Драгошевац	99	2917	Градска коса	Шума 7.класе	0	14	51	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2923	Градска коса	Шума 7.класе	0	20	97	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2926	Градска коса	Шума 7.класе	0	27	43	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2928	Градска коса	Шума 7.класе	1	12	4	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2948	Градска коса	Шума 6.класе	0	73	17	36;40	
Јагодина	Драгошевац	99	2950	Градска коса	Шума 6.класе	0	5	60	36	
Јагодина	Драгошевац	99	2952	Градска коса	Њива 7.класе	0	21	18	36;40	
Јагодина	Драгошевац	99	2960	Градска коса	Шума 7.класе	0	13	81	41	
Јагодина	Драгошевац	99	2963	Градска коса	Шума 6.класе	0	75	74	41	
Јагодина	Драгошевац	99	2964	Градска коса	Шума 6.класе	0	57	88	41	
Јагодина	Драгошевац	99	2965	Градска коса	Шума 8.класе	0	79	91	41	
Јагодина	Драгошевац	698	1292_01	Лукар	Шума 4.класе	0	70	55	86	
Јагодина	Драгошевац	698	1292_02	Лукар	Шума 5.класе	0	69	20	86	
Јагодина	Драгошевац	99	2626/1	Церјак	Шума 7.класе	6	82	77	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/1	Јухор	Шума 6.класе	227	78	86	27;28;29;30;31; 32;33;34;36	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/10	Јухор	Њива 8.класе	0	9	42	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/11	Јухор	Њива 8.класе	0	2	15	34	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/3	Јухор	Њива 8.класе	0	3	22	28	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/4	Јухор	Њива 8.класе	0	3	22	28;30	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/6	Јухор	Њива 8.класе	0	5	45	29	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/7	Јухор	Њива 8.класе	0	4	97	32	
Јагодина	Драгошевац	99	2628/8	Јухор	Њива 8.класе	0	3	74	32	
Јагодина	Драгошевац	99	2633/1	Церјак	Њива 8.класе	0	8	58	27	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Јагодина	Драгошевац	99	2633/2	Церјак	Њива 8.класе	0	5	53	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2637/1	Церјак	Шума 7.класе	7	52	40	26;27	
Јагодина	Драгошевац	99	2666/2	Градска коса	Шума 7.класе	0	31	69	29	
Јагодина	Драгошевац	99	2673/1	Градска коса	Њива 7.класе	0	14	2	30	
Јагодина	Драгошевац	99	2673/2	Градска коса	Њива 8.класе	0	39	65	29;30	
Јагодина	Драгошевац	99	2673/3	Градска коса	Њива 8.класе	0	10	75	30	
Јагодина	Драгошевац	99	2673/4	Градска коса	Њива 8.класе	0	8	4	30	
Јагодина	Драгошевац	99	2678/1	Градска коса	Шума 6.класе	96	63	29	30;34;35;36; 37;38;40;41	
Јагодина	Драгошевац	99	2678/2	Градска коса	Њива 8.класе	0	10	98	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2678/7	Градска коса	Њива 8.класе	0	10	95	36	
Јагодина	Драгошевац	99	2678/8	Градска коса	Њива 8.класе	0	6	14	36	
Јагодина	Драгошевац	99	2687/2	Крушка	Шума 7.класе	0	18	91	27	
Јагодина	Драгошевац	99	2825/1	Градска коса	Шума 7.класе	9	74	56	37;38	
Јагодина	Драгошевац	99	2825/3	Градска коса	Ливада 6.класе	0	1	38	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2826/1	Градска коса	Њива 7.класе	0	14	39	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2826/2	Градска коса	Њива 7.класе	0	4	22	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2833/1	Градска коса	Шума 6.класе	0	29	84	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2833/2	Градска коса	Њива 6.класе	0	3	29	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2833/3	Градска коса	Њива 6.класе	0	4	80	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2833/4	Градска коса	Ливада 6.класе	0	2	45	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2842/1	Градска коса	Шума 6.класе	0	16	29	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2842/2	Градска коса	Њива 7.класе	0	1	98	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2843/1	Градска коса	Њива 7.класе	0	3	1	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2843/2	Градска коса	Њива 7.класе	0	3	58	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2853/1	Градска коса	Шума 6.класе	0	9	8	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2854/1	Градска коса	Шума 6.класе	2	81	3	37;38	
Јагодина	Драгошевац	99	2854/3	Градска коса	Њива 8.класе	0	8	18	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2854/5	Градска коса	Шума 6.класе	1	47	2	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2864/1	Градска коса	Шума 6.класе	0	42	23	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2864/3	Градска коса	Пашњак 6.класе	0	9	92	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2864/4	Градска коса	Њива 8.класе	0	4	29	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2864/5	Градска коса	Њива 8.класе	0	14	26	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2865/3	Градска коса	Шума 6.класе	0	6	10	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2879/1	Градска коса	Њива 7.класе	0	19	45	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2879/3	Градска коса	Шума 6.класе	0	2	13	38	



Јагодина	Драгошевац	99	2897/1	Градска коса	Шума 6.класе	0	23	97	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/1	Градска коса	Шума 6.класе	180	95	40	34;35;36;37;38; 39;40;41;42;47	у поступку усаглашавања 1809854
Јагодина	Драгошевац	99	2902/11	Градска коса	Њива 7.класе	0	31	74	39	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/13	Градска коса	Њива 7.класе	0	24	61	39	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/14	Градска коса	Њива 7.класе	0	46	58	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/17	Градска коса	Њива 7.класе	0	20	74	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/2	Градска коса	Њива 7.класе	0	10	40	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/21	Градска коса	Њива 7.класе	0	33	43	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/22	Градска коса	Њива 7.класе	0	15	60	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/23	Градска коса	Шума 6.класе	0	11	52	37;38	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/24	Градска коса	Њива 7.класе	0	3	26	37	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/26	Градска коса	Њива 7.класе	0	10	5	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/27	Градска коса	Њива 7.класе	0	6	3	36	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/3	Градска коса	Ливада 7.класе	0	20	85	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/4	Градска коса	Њива 7.класе	0	4	82	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/5	Градска коса	Њива 7.класе	0	3	52	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2902/7	Градска коса	Њива 7.класе	0	9	49	38	
Јагодина	Драгошевац	99	2910/2	Градска коса	Ливада 7.класе	0	57	66	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2943/2	Градска коса	Шума 7.класе	0	56	99	40	
Јагодина	Драгошевац	99	2966/1	Градска коса	Шума 4.класе	0	28	72	41	
Јагодина	Драгошевац	99	2966/2	Градска коса	Шума 3.класе	0	26	87	41	
Јагодина	Драгошевац	99	2966/3	Градска коса	Шума 3.класе	0	29	7	38	
Јагодина	Главинци	133	879	Градиште	Шума 5.класе	26	47	50	4	
Јагодина	Главинци	133	1117	Старо Село	Камењар	0	7	20	1	
Јагодина	Главинци	133	1118	Старо Село	Пашњак 6.класе	6	0	80	1	
Јагодина	Главинци	133	1253	Бучина	Пашњак 6.класе	0	21	70	1	
Јагодина	Главинци	133	1254	Бучина	Пашњак 6.класе	0	30	66	1	
Јагодина	Главинци	133	1255	Бучина	Шума 5.класе	0	41	82	1	
Јагодина	Главинци	133	1257	Бучина	Шума 6.класе	0	14	80	1	
Јагодина	Главинци	133	1258	Бучина	Шума 6.класе	0	6	20	1	
Јагодина	Главинци	133	1319	Бања	Пашњак 4.класе	8	83	31	3;4	
Јагодина	Главинци	133	1320	Бања	Шума 5.класе	0	17	60	3;4	
Јагодина	Главинци	133	2164	Збеговиште	Пашњак 5.класе	0	1	40	4	
Јагодина	Главинци	133	2165	Збеговиште	Пашњак 4.класе	0	66	40	4	
Јагодина	Главинци	133	2167	Збеговиште	Шума 5.класе	13	61	15	5	у поступку усаглашавања

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



										136543
Јагодина	Главинци	538	1317/1	Бучина	Шума 5.класе	23	38	73	1;4	
Јагодина	Главинци	133	1318/1	Парлози	Пашњак 5.класе	1	53	60	1;2;3	
Јагодина	Главинци	133	1321/1	Парлози	Шума 5.класе	56	33	69	1;2;3;4	
Јагодина	Главинци	133	1321/2	Парлози	Јаруга	0	13	10	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/2	Река	Шума 4.класе	0	5	70	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/20	Река	Шума 4.класе	0	0	60	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/21	Река	Шума 4.класе	0	6	50	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/22	Река	Шума 4.класе	0	0	55	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/3	Река	Шума 4.класе	0	4	30	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/4	Река	Шума 4.класе	0	1	30	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/5	Река	Шума 4.класе	0	9	0	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/6	Виногради	Шума 4.класе	0	1	10	2	
Јагодина	Главинци	730	2256/7	Река	Шума 4.класе	0	1	30	2	
Јагодина	Ивковачки Прњавор	191	501	Продавница55	Пашњак 6.класе	0	8	52	39	
Јагодина	Ивковачки Прњавор	191	759	Продавница	Шума 7.класе	1	39	34	39	
Јагодина	Коларе	528	570	Парлози	Вододерина	0	4	35	4	
Јагодина	Коларе	528	594	Долине	Шума 5.класе	1	51	32	20	
Јагодина	Коларе	528	606	Липак	Шума 5.класе	13	62	34	20	
Јагодина	Коларе	225	612	Липак	Шума 5.класе	0	11	42	20	
Јагодина	Коларе	225	613	Липак	Шума 5.класе	0	11	22	20	
Јагодина	Коларе	225	630	Липак	Шума 5.класе	0	16	35	20	
Јагодина	Коларе	225	631	Липак	Шума 5.класе	0	21	36	20	
Јагодина	Коларе	225	632	Липак	Њива 7.класе	0	43	23	20	
Јагодина	Коларе	225	633	Липак	Шума 5.класе	0	30	99	20	
Јагодина	Коларе	528	649	Липак	Шума 5.класе	1	8	75	20	
Јагодина	Коларе	225	650	Липак	Шума 5.класе	0	91	19	20	
Јагодина	Коларе	528	731	Парлози	Шума 5.класе	1	88	48	7	
Јагодина	Коларе	528	876	Старо село	Шума 5.класе	0	56	55	22	
Јагодина	Коларе	528	895	Село	Шума 6.класе	2	37	37	22	
Јагодина	Коларе	528	1790	Рикавац	Шума 4.класе	0	20	7	86	
Јагодина	Коларе	528	1803	Рикавац	Шума 3.класе	2	2	61	86	
Јагодина	Коларе	528	1914	Велика страна	Шума 5.класе	0	1	60	23	
Јагодина	Коларе	528	2008	Велика страна	Пашњак 7.класе	0	30	83	23	
Јагодина	Коларе	528	2009	Велика страна	Шума 7.класе	2	82	3	23	
Јагодина	Коларе	528	2012	Велика страна	Шума 6.класе	0	35	14	23	



Јагодина	Коларе	528	2052	Оцинац	Шума 7.класе	2	81	0	23	
Јагодина	Коларе	528	2057	Село	Шума 6.класе	0	0	30	23	
Јагодина	Коларе	528	2073	Оцинац	Шума 6.класе	0	3	11	23	
Јагодина	Коларе	528	2106	Оцинац	Шума 7.класе	0	51	67	23	
Јагодина	Коларе	528	2220	Велика страна	Шума 6.класе	0	28	74	23	
Јагодина	Коларе	528	2244	Велика страна	Шума 6.класе	0	21	86	23	
Јагодина	Коларе	528	2283	Оцинац	Шума 6.класе	0	22	74	22	
Јагодина	Коларе	528	2384	Оцинац	Шума 5.класе	1	5	77	22	
Јагодина	Коларе	528	2395	Оцинац	Шума 6.класе	0	2	20	22	
Јагодина	Коларе	528	2397	Оцинац	Шума 5.класе	0	6	12	22	
Јагодина	Коларе	528	2416	Старо Село	Шума 6.класе	0	9	82	22	
Јагодина	Коларе	528	2417	Старо Село	Шума 6.класе	0	1	91	22	
Јагодина	Коларе	528	2418	Старо Село	Шума 6.класе	0	1	31	22	
Јагодина	Коларе	528	2421	Старо Село	Шума 6.класе	0	0	75	22	
Јагодина	Коларе	528	2471	Старо Село	Шума 6.класе	0	69	59	22	
Јагодина	Коларе	528	2683	Липак	Шума 5.класе	4	61	12	19	
Јагодина	Коларе	528	2732	Долине	Шума 5.класе	0	15	78	20	
Јагодина	Коларе	528	2734	Липак	Шума 5.класе	0	72	20	20	
Јагодина	Коларе	528	2742	Липак	Шума 5.класе	0	3	5	19	
Јагодина	Коларе	528	2784	Липак	Шума 5.класе	1	18	88	19	
Јагодина	Коларе	528	2803	Мрачки поток	Шума 5.класе	54	39	87	16;17;18;19	у поступку усаглашавања 544535
Јагодина	Коларе	528	2844	Оцинац	Шума 6.класе	0	41	30	23	
Јагодина	Коларе	528	2379/2	Оцинац	Шума 5.класе	0	38	48	22	
Јагодина	Коларе	528	2432/1_01	Старо Село	Шума 5.класе	70	13	54	18;21;22;23;24; 25;26;27;28	
Јагодина	Коларе	528	2432/1_02	Старо Село	Шума 6.класе	112	62	98	18;21;22;23;24; 25;26;27;28	
Јагодина	Коларе	528	2453/2	Старо Село	Ливада 7.класе	0	48	96	21	
Јагодина	Коларе	528	2456/2	Старо Село	Шума 6.класе	5	25	67	22	
Јагодина	Мајур	538	3115/2	Чукара	Шума 4.класе	0	9	0	1	
Јагодина	Мајур	538	3273/6	Горњи Мајур	Шума 5.класе	0	13	0	1	
Јагодина	Мајур	2468	4452_01	Градиште	Њива 7.класе	0	10	0	5	
Јагодина	Мајур	2468	4452_02	Градиште	Шума 5.класе	0	20	81	5	
Рековац	Беочић	141	83	Село	Шума 6.класе	189	2	26	40;41;42;43;44;45; 46;47;48;52;53	
Рековац	Беочић	141	87	Шаровљева коса	Пашњак 6.класе	0	5	52	46	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Рековац	Беочић	141	88	Шаровљева коса	Шума 6.класе	0	5	92	46	
Рековац	Беочић	141	89	Шаровљева коса	Пашњак 6.класе	0	5	42	46	
Рековац	Беочић	141	90	Шаровљева коса	Шума 6.класе	0	11	76	46	
Рековац	Беочић	141	98	Шаровљева коса	Пашњак 6.класе	0	25	65	48	
Рековац	Беочић	141	99	Кленак	Њива 8.класе	1	13	0	47;48	
Рековац	Беочић	141	100	Кленак	Њива 8.класе	0	21	24	47	
Рековац	Беочић	141	101	Кленак	Шума 6.класе	20	92	3	47;48	
Рековац	Беочић	141	217	Кленак	Шума 6.класе	0	15	0	48	
Рековац	Беочић	141	232	Кленак	Шума 6.класе	15	36	94	48	
Рековац	Беочић	141	233	Кленак	Њива 7.класе	0	26	0	48	
Рековац	Беочић	141	234	Кленак	Пашњак 6.класе	0	20	64	48	
Рековац	Беочић	141	2828	Вукове ливаде	Ливада 7.класе	0	51	12	49	
Рековац	Беочић	141	2895	Граб	Шума 6.класе	0	28	88	66	
Рековац	Беочић	141	2898	Граб	Шума 6.класе	100	6	73	62;63;64;65;66;67	
Рековац	Беочић	141	2900	Граб	Њива 7.класе	0	72	55	49	
Рековац	Беочић	141	2901	Граб	Њива 7.класе	1	20	31	47;49	
Рековац	Беочић	141	2902	Граб	Пашњак 6.класе	0	27	78	47;49	
Рековац	Беочић	141	2903	Граб	Њива 7.класе	0	69	15	50	
Рековац	Беочић	141	2904	Вукове ливаде	Пашњак 6.класе	0	89	13	46;47;50	
Рековац	Беочић	141	2905	Вукове ливаде	Њива 7.класе	0	30	0	45;50	
Рековац	Беочић	141	2906	Вукове ливаде	Њива 7.класе	0	56	84	52	
Рековац	Беочић	141	2907	Вукове ливаде	Њива 7.класе	0	55	58	54	
Рековац	Беочић	141	2908	Вукове ливаде	Шума 6.класе	216	7	70	45;49;50;51;52;53; 54;55;63;64	
Рековац	Беочић	141	2911	Вукове ливаде	Њива 7.класе	0	63	63	55	
Рековац	Беочић	141	2913	Миланова Њива	Њива 7.класе	0	44	67	55	
Рековац	Беочић	141	2915	Миланова Њива	Ливада 7.класе	0	63	20	55	
Рековац	Беочић	141	2918	Миланова Њива	Пашњак 6.класе	0	88	2	55	
Рековац	Беочић	141	2925	Башина коса	Њива 7.класе	0	12	2	62	
Рековац	Беочић	141	2927	Башина коса	Њива 7.класе	0	36	66	62	
Рековац	Беочић	141	2928	Башина коса	Њива 7.класе	0	67	12	62;63	
Рековац	Беочић	141	2929	Башина коса	Шума 6.класе	228	93	57	56;57;58;59;60;61 ;62;63;64;65;73	



Рековац	Беочић	141	2937	Башина коса	Шума 6.класе	0	37	59	65	
Рековац	Беочић	141	2938	Башина коса	Шума 6.класе	0	54	99	65;67;68	Део у ГЈ 505892
Рековац	Беочић	141	2941	Башина коса	Њива 7.класе	0	20	42	68	
Рековац	Беочић	141	2958	Јасик	Шума 6.класе	0	62	20	67;68	
Рековац	Беочић	141	2959	Јасик	Њива 7.класе	0	47	25	67	
Рековац	Беочић	141	2961	Јасик	Пашњак 6.класе	0	4	25	67	
Рековац	Беочић	141	2962	Јасик	Њива 7.класе	0	93	93	67	
Рековац	Беочић	141	2975	Јасик	Шума 6.класе	0	20	1	67	
Рековац	Беочић	141	2976	Јасик	Шума 6.класе	48	11	89	62;63;67;68;69;73	
Рековац	Беочић	141	3684	Дивљака	Шума 7.класе	3	17	21	70	
Рековац	Беочић	141	3707	Гумниште	Шума 6.класе	0	80	14	70	
Рековац	Беочић	141	3734	Гумниште	Шума 6.класе	0	7	70	70	
Рековац	Беочић	141	3739	Гумниште	Шума 6.класе	0	37	98	70	
Рековац	Беочић	141	3740	Баково	Шума 6.класе	1	51	35	70	
Рековац	Беочић	141	3741	Баково	Пашњак 6.класе	0	43	18	70	
Рековац	Беочић	141	3742	Баково	Њива 7.класе	0	89	38	70	
Рековац	Беочић	141	227/2	Клењак	Шума 6.класе	0	2	60	47	
Рековац	Беочић	141	2824/1	Вукове ливаде	Њива 7.класе	0	15	9	49	
Рековац	Беочић	141	2824/2	Вукове ливаде	Шума 6.класе	0	14	30	49	
Рековац	Беочић	141	2825/1	Вукове ливаде	Шума 6.класе	0	7	59	49	
Рековац	Беочић	141	2825/2	Вукове ливаде	Шума 6.класе	0	3	94	49	
Рековац	Беочић	141	2829/2	Вукове ливаде	Шума 6.класе	0	42	32	49	
Рековац	Беочић	141	2897/1	Граб	Њива 7.класе	0	44	19	65	
Рековац	Беочић	141	2897/2	Граб	ПОТОК	0	33	60	64;65;66	
Рековац	Беочић	141	2914_01	Миланова Њива	Њива 7.класе	0	35	35	55	
Рековац	Беочић	141	2914_02	Миланова Њива	Ливада 7.класе	0	54	0	55	
Рековац	Беочић	141	2916/1	Миланова Њива	Њива 7.класе	0	73	75	55	
Рековац	Беочић	141	2916/2	Миланова Њива	Шума 6.класе	0	36	87	55	
Рековац	Беочић	141	2919/1	Миланова Њива	Шума 6.класе	75	27	3	55;56;59;60;62	у поступку усаглашавања
Рековац	Беочић	873	7_01	Село	Њива 6.класе	0	25	0	39	
Рековац	Беочић	873	7_02	Село	Виноград 3.класе	0	20	0	39	
Рековац	Беочић	873	7_03	Село	Пашњак 5.класе	0	20	30	39	



# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Рековац	Бечич	873	7_04	Село	Шума 6.класе	0	21	0	39	
Рековац	Лоћика	1104	955	Парлог	Шума 5.класе	0	13	30	39	
Рековац	Лоћика	1104	3728	Село	Шума 5.класе	0	3	16	48	
Рековац	Лоћика	674	906_01	Парлог	Виноград 3.класе	0	4	62	39	
Рековац	Лоћика	674	906_02	Парлог	Шума 5.класе	0	10	0	39	
Рековац	Лоћика	1104	954_01	Парлог	Пашњак 6.класе	0	11	81	39	
Рековац	Лоћика	1104	954_02	Парлог	Шума 5.класе	0	10	20	39	
Рековац	Медојевац	176	126	Илина коса	Шума 3.класе	0	4	13	86	
Рековац	Медојевац	176	617	Голи брег	ŠUMA 8.klase	1	33	14	86	
Рековац	Секурич	2432	33	Гај	Шума 3.класе	0	45	3	70	
Рековац	Секурич	436	694	Баково	Шума 5.класе	0	23	65	70	
Рековац	Секурич	436	697	Баково	Шума 7.класе	0	70	79	70	
Рековац	Секурич	436	702	Баково	Шума 5.класе	6	19	61	70	
Рековац	Секурич	436	731	Јелењак	Шума 7.класе	3	42	49	69;70	
Рековац	Секурич	436	787	Јухор	Шума 6.класе	5	7	62	75;76	
Рековац	Секурич	436	826	Јухор	Шума 6.класе	0	19	62	79	
Рековац	Секурич	436	827	Јухор	Шума 6.класе	0	34	65	79	
Рековац	Секурич	436	828	Јухор	Шума 6.класе	0	36	45	79	
Рековац	Секурич	436	829	Јухор	Шума 6.класе	0	5	91	76;77	
Рековац	Секурич	436	830	Јухор	Шума 6.класе	0	20	29	77	
Рековац	Секурич	436	831	Јухор	Шума 6.класе	0	27	66	81	
Рековац	Секурич	436	832	Јухор	Шума 6.класе	0	60	34	82	
Рековац	Секурич	436	833	Јухор	Шума 6.класе	2	33	75	82	
Рековац	Секурич	436	834	Јухор	Шума 5.класе	0	12	43	83	
Рековац	Секурич	436	835	Јухор	Њива 6.класе	2	51	38	82;83	
Рековац	Секурич	436	836	Јухор	Шума 6.класе	1	65	76	82;84	
Рековац	Секурич	436	837	Јухор	Пашњак 7.класе	0	44	65	84	
Рековац	Секурич	436	838	Јухор	Пашњак 7.класе	0	19	22	85	
Рековац	Секурич	436	839	Јухор	Шума 6.класе	0	16	42	77;84	
Рековац	Секурич	436	840	Јухор	Шума 6.класе	0	94	70	76;77	
Рековац	Секурич	436	841	Јухор	Шума 6.класе	0	13	21	75;76;84	
Рековац	Секурич	436	842	Јухор	Пашњак 7.класе	0	8	41	84	
Рековац	Секурич	436	843	Јухор	Пашњак 7.класе	0	64	87	74;75	
Рековац	Секурич	436	844	Јухор	Њива 8.класе	0	26	3	75	
Рековац	Секурич	436	845	Јухор	Њива 8.класе	0	29	23	75	



Рековац	Секурич	436	846	Јухор	Пашњак 7.класе	0	68	10	75	
Рековац	Секурич	436	847	Јухор	Пашњак 7.класе	0	62	57	75	
Рековац	Секурич	436	848	Јухор	Њива 8.класе	1	42	54	75	
Рековац	Секурич	436	849	Јухор	Шума 6.класе	0	30	66	73;75	
Рековац	Секурич	436	850	Јухор	Њива 7.класе	0	31	6	73;75	
Рековац	Секурич	436	851	Јухор	Пашњак 7.класе	0	17	42	73	
Рековац	Секурич	436	852	Јухор	Њива 8.класе	0	17	4	73	
Рековац	Секурич	436	853	Јухор	Пашњак 7.класе	0	51	94	62;68;73	
Рековац	Секурич	436	854	Јухор	Њива 8.класе	0	25	66	73	
Рековац	Секурич	436	855	Јухор	Њива 8.класе	0	21	25	73	
Рековац	Секурич	436	856	Јухор	Њива 7.класе	0	5	10	74	
Рековац	Секурич	436	857	Јухор	Пашњак 7.класе	0	17	85	74	
Рековац	Секурич	436	858	Јухор	Пашњак 7.класе	0	6	3	72	
Рековац	Секурич	436	859	Јухор	Њива 8.класе	0	26	87	72	
Рековац	Секурич	436	860	Јухор	Њива 8.класе	0	13	64	72	
Рековац	Секурич	436	861	Јухор	Њива 8.класе	0	20	25	72	
Рековац	Секурич	436	862	Јухор	Пашњак 7.класе	0	9	93	68;72	
Рековац	Секурич	436	863	Јухор	Пашњак 7.класе	0	13	38	72	
Рековац	Секурич	436	864	Јухор	Њива 7.класе	0	9	2	69	
Рековац	Секурич	436	865	Јухор	Њива 8.класе	0	50	13	71	
Рековац	Секурич	436	866	Јухор	Њива 8.класе	0	21	5	71	
Рековац	Секурич	436	867	Јухор	Њива 7.класе	0	53	14	69	
Рековац	Секурич	436	868	Јухор	Пашњак 8.класе	0	36	50	70	
Рековац	Секурич	436	869	Јухор	Њива 8.класе	0	22	6	69	
Рековац	Секурич	436	870	Јухор	Пашњак 8.класе	0	12	43	69;70	
Рековац	Секурич	436	871	Јухор	Пашњак 7.класе	0	12	3	69;70	
Рековац	Секурич	436	872	Јухор	Пашњак 8.класе	0	58	36	71;85	
Рековац	Секурич	436	876	Јухор	Камењар	0	9	30	70	
Рековац	Секурич	436	7805	Вражја бара	Пашњак 7.класе	0	81	14	82;84	
Рековац	Секурич	436	7888	Чукара	Шума 5.класе	10	82	32	83	у поступку усаглашавања 108232
Рековац	Секурич	436	7890	Чукара	Њива 7.класе	1	62	20	83	
Рековац	Секурич	436	7891	Чукара	Њива 7.класе	1	60	18	83	
Рековац	Секурич	436	7892	Чукара	Њива 7.класе	7	37	76	83	
Рековац	Секурич	436	7893	Ђурђевица	Њива 6.класе	1	78	65	83	
Рековац	Секурич	436	7894	Ђурђевица	Пашњак 7.класе	1	73	85	83	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Рековац	Секурич	436	7901	Ђурђевица	Шума 6.класе	0	18	90	82	
Рековац	Секурич	436	7903	Ђурђевица	Њива 7.класе	0	56	51	82	
Рековац	Секурич	436	7904	Јухор	Њива 8.класе	2	54	20	82;83	
Рековац	Секурич	436	7905	Јухор	Шума 5.класе	2	30	16	83	
Рековац	Секурич	436	7906	Јухор	Пашњак 7.класе	0	89	69	83	
Рековац	Секурич	2432	8482	Парлог	Шума 5.класе	1	12	70	83	
Рековац	Секурич	436	7889/1	Чукара	Њива 8.класе	2	14	38	83	
Рековац	Секурич	436	7889/2	Чукара	Пашњак 6.класе	0	10	15	83	
Рековац	Секурич	436	7895/1	Ђурђевица	Њива 8.класе	6	30	70	83	
Рековац	Секурич	436	7895/2	Ђурђевица	Шума 5.класе	4	7	37	83	
Рековац	Секурич	436	7902/1	Ђурђевица	Шума 5.класе	8	73	85	82;83	
Рековац	Секурич	436	7902/2	Ђурђевица	Њива 7.класе	0	7	84	82	
Рековац	Секурич	436	7908_01	Јухор	Пашњак 6.класе	0	4	40	83	
Рековац	Секурич	436	7908_02	Јухор	Шума 5.класе	0	17	10	83	
Рековац	Секурич	436	875/1_01	Јухор	Земљиште под зградом- објектом	0	0	33	68-82;84;85	
Рековац	Секурич	436	875/1_02	Јухор	Шума 6.класе	529	95	3	68-82;84;85	
Рековац	Секурич	436	875/1_03	Јухор	Шума 7.класе	2	84	27	68-82;84;85	
Рековац	Секурич	436	875/2_01	Јухор	Земљиште под зградом- објектом	0	0	94	79	
Рековац	Секурич	436	875/2_02	Јухор	Земљиште уз зграду- објекат	0	5	0	79	
Рековац	Секурич	436	875/2_03	Јухор	Шума 6.класе	0	23	5	79	
Ђуприја	Ђуприја (ван град)	5452	7368/129	Острво	Шума 3.класе	0	94	95	8	
Ђуприја	Ђуприја (ван град)	5452	7369/128	Острво	Шума 3.класе	0	37	84	8	
Ђуприја	Дворица	164	9/2	Тополица	Шума 5.класе	0	2	10	17	
Ђуприја	Јовац	195	436	Вел.брдо	Шума 6.класе	0	64	27	8	
Ђуприја	Јовац	195	3482	Томинац	Шума 6.класе	0	7	15	8	
Ђуприја	Јовац	195	3484	Томинац	Шума 5.класе	0	27	13	8	
Ђуприја	Јовац	195	3489	Томинац	Шума 5.класе	2	57	25	8	
Ђуприја	Јовац	195	3689	Блато	Шума 5.класе	0	33	24	9	
Ђуприја	Јовац	195	3737	Блато	Шума 5.класе	0	21	48	9	
Ђуприја	Јовац	195	3761	Ђотинац	Шума 5.класе	0	95	55	9	
Ђуприја	Јовац	195	3762	Ђотинац	Пашњак 5.класе	0	12	15	9	
Ђуприја	Јовац	195	3768	Ђотинац	Шума 6.класе	0	16	82	9	



Ћуприја	Јовац	195	3788	Осредак	Шума 5.класе	0	29	80	9	
Ћуприја	Јовац	195	3830	Осредак	Шума 5.класе	0	21	71	10	
Ћуприја	Јовац	195	3850	Осредак	Шума 5.класе	1	1	61	10	
Ћуприја	Јовац	195	3900	Опрође	Пашњак 5.класе	4	8	15	6;7;8	
Ћуприја	Јовац	195	3901	Збеговиште	Шума 5.класе	0	98	9	5;6;8	
Ћуприја	Јовац	195	3902	Збеговиште	Пашњак 5.класе	0	77	91	6	
Ћуприја	Јовац	195	3903	Збеговиште	Шума 5.класе	3	28	23	4;5;6	
Ћуприја	Јовац	195	3904	Збеговиште	Шума 5.класе	0	18	26	4;6;7	
Ћуприја	Јовац	195	3905	Збеговиште	Пашњак 5.класе	0	2	71	20	
Ћуприја	Јовац	195	3908	Збеговиште	Пашњак 5.класе	2	14	63	6	
Ћуприја	Јовац	195	3909	Збеговиште	Шума 5.класе	31	51	36	5;6;7;8	
Ћуприја	Јовац	195	3910	Ограђе	Пашњак 5.класе	0	28	46	6;7	
Ћуприја	Јовац	195	3912	Ограђе	Пашњак 5.класе	0	10	4	7;14;15	
Ћуприја	Јовац	195	3913	Ограђе	Шума 5.класе	142	72	23	6;7;8;9;10;11;12; 13;14;15;16;17	
Ћуприја	Јовац	195	3914	Ограђе	Шума 5.класе	0	37	65	7	
Ћуприја	Јовац	195	3915	Ограђе	Пашњак 5.класе	16	54	73	7;8;9;10	у поступку усаглашавања 165756
Ћуприја	Јовац	195	3917	Грабовиште	Пашњак 5.класе	0	23	90	12	
Ћуприја	Јовац	195	3919	Грабовиште	Пашњак 5.класе	5	13	68	13;14;15;16	
Ћуприја	Јовац	195	3920	Грабовиште	Пашњак 5.класе	0	20	29	13;16	
Ћуприја	Јовац	195	3921	Грабовиште	Пашњак 5.класе	0	10	85	13	
Ћуприја	Јовац	195	3938	Осредак	Шума 5.класе	0	12	76	12	
Ћуприја	Јовац	195	4143	Два проба	Пашњак 5.класе	1	67	3	12;13	
Ћуприја	Јовац	1830	170/10	Вел.брдо	Шума 5.класе	0	11	86	8	
Ћуприја	Јовац	195	1951/2	Вел.брдо	Пашњак 5.класе	2	32	6	9	
Ћуприја	Јовац	1492	3721/4	Благо	Шума 5.класе	2	75	10	9	
Ћуприја	Јовац	195	3831/1	Осредак	Шума 5.класе	1	24	89	10	
Ћуприја	Јовац	1498	3845_01	Осредак	Шума 5.класе	1	50	42	10	
Ћуприја	Јовац	1498	3845_02	Осредак	Шума 6.класе	0	12	1	10	
Ћуприја	Јовац	195	3918_01	Грабовиште	Пашњак 5.класе	1	65	80	10;12;13	
Ћуприја	Јовац	195	3918_02	Грабовиште	Пашњак 6.класе	1	32	0	10;12;13	
Ћуприја	Јовац	1830	4569/1	Ковачевац	Шума 3.класе	0	57	53	8	
Ћуприја	Јовац	1830	4569/2	Ковачевац	Шума 3.класе	0	3	32	8	
Ћуприја	Јовац	1830	4615/2	Ковачевац	Шума 3.класе	0	2	61	8	
Ћуприја	Јовац	1830	4615/4	Ковачевац	Шума 3.класе	1	18	23	8	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Ђуприја	Остриковац	538	521	Острво	Шума 4.класе	0	2	58	8	
Ђуприја	Остриковац	538	1539	Андревица	Шума 5.класе	0	87	87	5	
Ђуприја	Остриковац	538	1553	Раваница	Шума 5.класе	1	60	21	5	
Ђуприја	Остриковац	538	1237/1	Село	Шума 4.класе	0	6	6	8	
Ђуприја	Остриковац	538	1237/3	Андревица	Пашњак 5.класе	0	4	58	8	
						2672	12016	18260		

### 1.2.2. Приватни посед

На територији газдинске јединице “Јухор I” енклавирано је 205.76ха у приватном власништву. Увидом у катастар непокретности закључује се да највећи део овог приватног поседа спада у категорију ливада и пашњака.

### 1.3. Опште карактеристике подручја на коме се простире газдинска јединица

Шуме обухваћене овом газдинском јединицом налазе се на територији општине Јагодина, Ђуприја, и Рековац.

Општина Јагодина спада у категорију средње развијених општина у Републици. Простире се на површини од 470 км<sup>2</sup> и састоји се од 53 насеља са укупно 71.195 становника. Под шумом је 92 км.

У општини је 29.593 запослених од чега 13.457 у предузећима и установама, а 16.137 самостално обавља делатности.

Општина Рековац спада у слабо развијене општине у републици. Простире се на површини од 366 км<sup>2</sup> и састоји се од 32 насеља са укупно 11845 становника (32 становника по км<sup>2</sup>). Под шумом је у 115 км<sup>2</sup>. У општини је запошљено 1406 становника, од чега 1054 у предузећима и установама а 352 обавља самостално делатности.

Општина Ђуприја спада у средње развијене општине у републици. Простире се на површини од 287 км<sup>2</sup> и састоји се од 16 насеља са укупно 31988 становника (111 становника по км<sup>2</sup>). Под шумом је у 54 км<sup>2</sup>. У општини је запошљено 8071 становника, од чега 5715 у предузећима и установама а 2357 обавља самостално делатности.

Од привредних организација у општинама најзаступљеније су из области индустрије неметала, затим следе пољопривреда, услужне делатности, шумарство, прерађивачка индустрија, трговина и сл. (Подаци су узети из статистичког прегледа за 2011. годину).

#### 1.3.1. Организација и материјална опремљеност шумске управе која газдује шумама газдинске јединице

Шумама које обухвата газдинска јединица „Јухор I“ газдује Шумска управа Јагодина, која послује у саставу Шумског газдинства “Јужни Кучај” – Деспотовац, као део Јавног предузећа за газдовање шумама “Србијашуме” – Београд. Шумска управа Јагодина има 24 радника у сталном радном односу.



Преглед кадрова по квалификацијама:

▪ висока стручна спрема .....	4 радника
▪ средња стручна спрема .....	16 радника
▪ квалификовани радници .....	2 радника
▪ неквалификовани радници .....	2 радника

У К У П Н О .....

---

24 радника

Сви радници са високом и средњом стручном спремом имају положен стручни испит.

#### *Средства рада*

Највећи део послова у шуми у овој газдинској јединици је механизован. Сечу и извлачење, у већини случајева, услужно врше приватне фирме, а присутна је и продаја дрвне запремине на пању. У примени је сортиментна метода, дебла се кроје и пререзују код пања, а затим се зглобним тракторима (ЛКТ) извлаче на привремено стовариште.

Превоз дрвних сортимената се врши камионима шумске управе, или приватним камионима, до купаца или главног стоваришта у Јагодини.

Шумска управа у Јагодини располаже са следећом опремом:

▪ моторне тестере .....	2 ком.
▪ камион (ФАП 13) .....	1 ком.
▪ лада нива .....	4 ком.

### ***1.3.2. Могућност пласмана дрвних производа***

Дрвни сортименти из ове газдинске јединице реализују се првенствено по плану Дирекције шумског газдинства у Деспотовцу.

Последњих година присутна је продаја дрвне запремине на пању фирмама које изводе сечу у сопственој режији, а део посечене дрвне масе се продаје разним приватним и државним фирмама.

### ***1.3.3. Досадашњи захтеви према шумама газдинске јединице и досадашњи начини коришћења шумских ресурса***

Шуме обухваћене газдинском јединицом “Јухор I” су део шумског комплекса Јухор, који је као државни посед ограничен још 1904. године, а састоји се од државних шума, бивших сеоских шума као и конфискованих шума које су дате на управљање шумском газдинству.

Ово је шесто уређивање ове газдинске јединице, прво је било 1969. год., друго 1979. год. и треће 1989. год. и четврто 1999. године. Пре II светског рата 1936.-37. године извршен је премер у делу бивших државних шума које су у саставу ове газдинске јединице.

За период од 1980. – 1989. год. радови на гајењу шума планирани су на површини од 1.197,78 ha, а извршени су на 1.085,47 ha. За исти период реализовани принос је 43.375 m<sup>3</sup> (29,6% техника, 61,4% огрев и отпад 9%) што чини 48,8% од планираног приноса за наведени период.

За период од 1990. – 1999. год. реализовани принос је 59.593 m<sup>3</sup> што то чини 57,5% од планираног приноса за наведени период. Радови на обнови и гајењу шума за исти период: проста репродукција – планирана површина је 2.677,31 ha, а радови су извршени на 1.942,5 ha (72,5%); проширена репродукција – планирана површина је 186,92 ha, а радови су извршени на 24,00 ha(12,8%).

За период од 2000. - 2009. године реализован је принос од 58.424 m<sup>3</sup>, тј. 66% од планираног. Радови на гајењу и обнови шума за исти период су реализовани: проста репродукција са 63% (планирано на 393,53 ha – реалзовано 248,04 ha) и проширена репродукција са 72,2 % (планирано 26,30 ha а остварено 18,98 ha).

За период од 2010. - 2019. године реализован је принос од 95.630 m<sup>3</sup>, тј. 106% од планираног. Радови на гајењу и обнови шума за исти период су реализовани са 103% (планирано на 2.320 ha – реалзовано 2.417 ha).

## **2.0. БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА**

### **2.1. Рељеф и геоморфолошке карактеристике**

Газдинска јединица “Јухор I” пружа се западним и северозападним падинама планине Јухор, која се простире од севера ка југу у дужини од око 25 км између: Велике Мораве, Лугомира, Жупањевачке и Каленићке реке. Полазећи од севера ка југу, изнад села Главинци, нижу се истакнути висови образујући главни гребен, вододелницу комплекса, која дели планину Јухор на два гравитациона подручја.

Најистакнутији висови (коте) су: Медведиште (445 м), Дебели врх (560 м), Оцинац (679 м), Оштра глава (678 м), Цветков гроб (738 м), Велики Ветрен (775 м), Змајевац (690 м) и Буковица (687 м). Са основног гребена спуштају се бочни гребени који полазе од реке Лугомир и њених притока.

### **2.2. Геолошка подлога и типови земљишта**

Геолошки састав је искључиво од шкриљаца који чине највећу партију шкриљаца у сливу Велике Мораве. У шкриљцима Јухора највише су заступљени микашист и гнајс, нешто мање амфиболски шкриљци. На више места откривене су појаве гранита и пегматита. Углавном преовлађује микашист са присуством лискуна, ређе кварца. У првом случају основна стена је мекана, прашна и подложна распадању, у другом је нешто компактније грађе.

Око Цветковог гроба јављају се шкриљци са примесом кварца, а на Великом Ветрену клупчастог гнајса где се око фелдспата, који је често крупан, обавија лискун са кварцом. У оба случаја стена је нешто чвршћа и компактнија.

Скелетоидно земљиште обухвата цело подручје Јухора и Црног врха. Ивични делови ових планина су покривени доста дубоким земљиштем типа гајњаче у различитим фазама деградације и деструкције, док средње и виши делови ових планина чине скелетоидна земљишта различите дубине и могућности. Подлога на којој су формирана ова скелетоидна земљишта најчешће је микашист, а ређе гнајс и амфиболит. Морфолошке особине скелетних земљишта планинског дела Јухора доста су неуједначене. Имају А-(Б)-Ц и АЦ профил. Њихова дубина се креће од 20 до преко 100 цм. У дубљим варијантама формира се (Б) хоризонт, по чему би она дошла у групу смеђих земљишта у процесу лесивирања. Овде су више распрострањена плића скелетна земљишта, најчешће смеђе или смеђе-риђе боје, доста растресита и лаког механичког састава. Она су јаче или слабије скелетна и немају изражену структуру.

У погледу гранулометријског састава ова земљишта су уједначена. У већини случајева, заступљена је фракција крупног песка, а највећи део чврсте фазе чине фракције ситног песка и праха. Ово су иначе бескарбонатна земљишта, слабије кисела, релативно zasiћена базама и доста сиромашна хумусом.

### **2.3. Хидрографске карактеристике**

Међу бројним косама усечене су дубоке и плиће увале, кроз које теку мањи и већи водотоци, скупљајући атмосферске и изданске воде одводећи их у реку Лугомир и њене притоке. Од бројних водотока најизраженији су: Бучински поток, Мрачки поток, Карула, Градски поток, Пиштак, Глувач, Црна грача, Прљак, Дрењак, Буковачки поток и др.

У газдинској јединици има неколико уређених извора, као што су: чесма на Јовичким пољанама, Бакарни и Хајдучки кладенац, Добра вода, Змајевачки извор, Буковичка чесма и др.

### **2.4. Клима**

Подручје на коме се налази ова газдинска јединица припада умереној климатској зони са карактеристикама континенталне климе. Годишња амплитуда температуре износи 21,1°C средња температура у месецу јулу 21,5, а средња температура јануара између 0,4 С. Зиме су хладне и снежне, лета топла, а јесени, углавном, топлије од пролећа.

Најближе место у коме се налази метеоролошка станица, а чији би услови одговарали климатским условима ове газдинске јединице је Жагубица. Због разлика у надморским висинама, потребно је извршити корекцију метеоролошких података. Термички градијент износи 0,5° С на 100мнв.

#### **- Водени талози**

Под воденим талозима подразумевамо све врсте кондензоване и сублимиране водене паре у атмосфери, које падају на земљу у течном или чврстом стању.

Годишње количине падавина, углавном, не прелазе 600мм.

Најсувљи месец је септембар. Најмања количина падавина је у септембру и октобру, а највећа у мају и јуну. Следећи подаци добијени су интерполацијом између метеоролошке станице у Жагубици:

Табела 3: Водени талози по месецима

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	с.г.
37,9	50,0	49,1	47,0	65,4	62,1	59,3	60,4	28,1	30,2	46,0	42,3	577,8



( мм )

### **- Релативна влажност ваздуха**

Релативна влажност ваздуха је веома значајан фактор за развој шума и јавља се као опредељујући фактор транспирације биљака и површинског испаравања.

Влажност земљишта највише зависи од релативне влаге ваздуха. Релативна влага ваздуха је у обрнуто-пропорционалном односу са температуром ваздуха.

Средња месечна релативна влажност ваздуха дата је у следећој табели (по подацима интерполираним између метеоролошке станице у Жагубици);

Табела 4: Релативна влажност по месецима

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	с.г.
91	86	80	74	77	78	74	74	77	82	86	90	81

( % )

### **- Температура ваздуха**

Просечни подаци средњих месечних и годишњих температура су добијени интерполацијом између о метеоролошке станице у Жагубици и метеоролошке станице.

Табела 5: Температура ваздуха по месецима

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	с.г.
-1,0	-0,4	4,7	10,3	14,9	17,6	19,8	19,3	15,8	10,2	3,8	0,3	9,6

(°C)

Обзиром на велику разлику у надморској висини између Жагубице (314м) и саме газдинске јединице ( 775м) подаци из предходне табеле се морају кориговати.

Обзиром на разлику у надморској висини између Жагубице (314 м) и саме газдинске јединице ( 775 м) подаци из предходне табеле се морају кориговати.

Применом термичког градијента (0,5°C на 100m) просечна температура у газдинској јединици је нижа за 2,7°C, те средња годишња температура износи око 6,9°C.

Најтоплији месец је јули, а најхладнији јануар,  
Апсолутни максимум температуре износи 39,0°C,  
Апсолутни минимум температуре износи -27,0°C,  
Апсолутна годишња амплитуда износи 66,0°C,  
Датуми појаве првог и последњег мраза су 07.10. и 28.04.  
Снежни покривач траје просечно 90 дана и достиже висину од 90 cm.

Због напред наведених разлога може се закључити да ће у Г.Ј." Јухор I " снежни покривач имати већу висину и дуже трајати, а да ће се мразеви појављивати раније у јесен и касније у пролеће.

### **- Ветар**

Ветар је значајан елемент који утиче на формирање климе одређеног подручја.



Преовлађујући ветар у овом подручју је кошава и она има негативан утицај, посебно ако се јави када су температуре доста високе, јер доводи до исушивања земљишта и смањења релативне влаге. Такође може довести до деформације крошњи и ветролома.

## 2.5. Општи фактори значајни за стање шумских екосистема

Фактори значајни за стање шумских екосистема могу се поделити на биотичке и абиотичке.

У абиотичке факторе спадају надморска висина, геолошка подлога и клима, који су обрађени у претходним поглављима.

У биотичке факторе спадају биљни и животињски свет и деловање човека.

### - Биљне заједнице

У газдинској јединици “Јухор Г” присутни су комплекси: мезофилних букових типова шума, ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума, ксеротермофилних сладуново церових и других типова шума.

У оквиру првог комплекса заступљена је група еколошких јединица:

- Брдска шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*)

Ово је главна биљна заједница и распрострањена је у целој газдинској јединици.

Буква је најзаступљенија врста дрвећа, док остале врсте: граб, јавор, јасен, и др., учествују у незнатном проценту.

Ове шуме простиру се изнад појаса храстових шума, и представљају најзначајније и најраспрострањеније шуме овог подручја. Земљишта под буковим шумама, уопште узев, су дубља, свежија, слабо киселе и киселе реакције ако су на силикатним подлогама или неутрална ако су на кречњачкој подлози.

У зависности од еколошких и флористичких разлика може се извршити рашчлањивање букових шума на две групе састојина ових шума:

- *силџолум* Јов., одликује се доста сиромашном флором у којој доминирају ацидофилни флорни елементи. У спрату дрвећа доминира буква, док се појединачно јављају граб, бреза, јавор, јасика и др. Спрат жбуња је доста сиромашан, а главни представници су леска и купина. У спрату приземне флоре јављају се: *Luzula pilosa*, *Veronica officinalis*, *Hieracium pilosel*, *Fragaria vesca* и др.

- *цалиџолум* Јов., то су букове шуме на кречњачкој подлози. У спрату дрвећа доминира буква, а појединачно се јављају јавор, и друге врсте. Спрат жбуња сачињавају глог, хајдучка опута и др. У спрату приземне флоре заступљене су: *Hedera helix*, *Ranunculus sp.*, *Aremonia agrimonioides* и др.

У оквиру другог комплекса заступљена је група еколошких јединица:

- Шума китњака (*Quercetum montanum*)

Ове шуме заузимају највише положаје храстовог појаса, и налазе се у додиру са буквом. То су редовно суви, нагнути или стрми терени, јужне експозиције. Земљиште је смеђе, често неразвијено, скелетоидно или скелетно и киселе реакције. Њихова појава је везана за земљишта која се образују на силикатним подлогама.

Главна врста је китњак, а има и примешаног цара, граба и букве.

У оквиру трећег комплекса заступљена је група еколошких јединица :

- Шуме грабића (*Carpinetum orientalis*)

Шуме грабића (шибљаци), заузимају претежно стрме јужне и западне падине са плитким скелетоидним и еродираним земљиштима на кречњаку, мада се појављују и на силикатној подлози. Главне врсте је грабић, а има и стабилнично примешаног грба, цара, црног јасена и јоргована.

Настањују углавном најлошија и најнеповољнија станишта скоро стерилна и немају неког економског значаја, већ играју само заштитну улогу. Чине их грабић, црни јасен, леска, дрен и глог.

**- Фауна**

На овом подручју заступљене су следеће животињске врсте: срна, дивља свиња, лисица, јазавац, ласица, зец, веверица, сиви пух. Од гмизаваца заступљени су: шумски гуштер, обичан смук, поскок, црни даждевњак и шумска корњача. Од птица ту је орао мишар, гугутка, врана, сврака и од инсеката: бубамара, јеленак и букова стрижибуба. Поред наведених врста јављају се и друге врсте карактеристичне за шумске екосистеме.

**- Деловање човека**

Један од најважнијих фактора који утичу на шуму је деловање човека. Од некада изразито негативног деловања човека прекомерним сечама, крчењем и спречавања природног подмлађивања испашом стоке, данас се дошло до позитивног деловања човека на шуму његовим рационалним понашањем и сечама прилагођеним узгојним потребама шума, извођењем радова на пошумљавању, попуњавању и нези шума, што има за последицу повећану обраслост, већу укупну запремину и бољу сортиментну структуру, а самим тим и све квалитетнији и вреднији шумски фонд.

### **3.0. УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА - НАМЕНЕ**

#### **3.1. Основне поставке и методе при просторно - функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици**

Структура површина шума Г.Ј."Јухор I" према глобалној намени је подељена :

- (10) – шуме и шумска станишта са производном функцијом
- (11) – површине под шумом са производно – заштитном функцијом
- (12) – шуме са приоритетном заштитном функцијом
- (25) – шуме са заштитном функцијом

У оквиру ГЈ "Јухор I", имајући у виду стања станишта и састојина према основној намени, издвојене су следеће наменске целине:

- наменска целина 10 - производња техничког дрвета,
- наменска целина 17 – Семенска састојина,
- наменска целина 26 - заштита земљишта од ерозије,
- наменска целина 66 - стална заштита шума (изван газдинског третмана),
- наменска целина 70 – подручја значајна за традиционални и културни идентитет локалних заједница.

Подручје Јужног Кучаја које се налази у склопу балканског планинског система источне Србије, заједно са својом околином познато је по својој природној лепоти као и многобројним споменицима природе.

Из ове слике не одступа ни површина која се налази на територији ГЈ "Јухор I".

#### **3.2. Функције шума и намена површина у ГЈ**

Највећа површина под шумама од укупно обрасле површине ове газдинске јединице припада наменској целини (10) са основном наменом производња техничког дрвета која заузима простор од 2671.33ha или (97.3 %) од укупне површине. (66) – Шуме чија је основна намена стална заштитна шума, заузимају шибљаци грабића, на површини од 28.54ha (1,0 %).

Шуме са основном функцијом заштите биодиверзитета (17) у укупно обраслој површини са 1.76ha (0.1 %).

Површина шума чија је основна намена заштитна, заузима површину од 49.98ha (1.5 %). Ове састојине се налазе на гребенима или изузетно стрмим странама, екстремно плитким и скелетним земљиштима и као такве имају превасходни значај – (26) заштита земљишта и шуме са основном наменом (70) археолошко налазиште на повешини од 2,52ha.

### 3.3. Газдинске класе

Приликом овог уређивања газдинске класе су формиране на основу намене површина, састојинске целине и припадности групи еколошких јединица (станиште). Овакво формирање газдинских класа представља прелаз између класичне и типолошке класификације шума.

У газдинској јединици “Јухор Г” издвојене су следеће газдинске класе:

- **10.175.212** – изданачка шума граба на стаништима сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.175.411** - изданачка шума граба, на станишту брдске шуме букве (*Faagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.175.421** - изданачка мешовита шума граба на станишту планинске букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.191.212** – висока шума цера, на стаништима сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.191.311** – висока шума цера, на станишту шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.195.212** - изданачка шума цера, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета
- **10.195.311** - изданачка шума цера, на станишту шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.196.212** - изданачка мешовита шума цера на стаништима сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*), на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.196.311** - изданачка мешовита шума цера, на станишту шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.214.212** - изданачка шума сладуна, на стаништима сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*)), на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;

- **10.215.212** - изданацка мешовита шума сладуна, на стаништима сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.301.411** – висока шума китњака, на станишту брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.306.311** – изданацка шума китњака, на станишту шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.307.311** – изданацка мешовита шума китњака, на станишту шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.325.212** – изданацка шума багрема, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвет
- **10.325.411** – изданацка шума багрема, на станишту брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.325.421** – изданацка шума багрема, на станишту планинске шуме букве (*Fagetum moesiace monatum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.351.411** - висока (једнодобна) шума букве на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.351.421** – висока шума букве на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.360.411** – изданацка шума букве на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace monatum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.465.411** – вештачки подигнута састојина китњака на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.465.421** – вештачки подигнута састојина китњака на стаништима планинске шуме букве (*Fagetum moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.469.212** – вештачки подигнута састојина ОТЛ, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;



- **10.469.411** – вештачки подигнута састојина белог јасена, на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.469.421** – вештачки подигнута састојина јавора, на стаништима планинске шуме букве (*Fagetum moesiace montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.470.212** -вештачки подигнута састојина смрче, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.470.411** -вештачки подигнута састојина смрче, на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.470.421** -вештачки подигнута састојина смрче, на стаништима планинске шуме букве (*Fagetum moesiace monatanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.472.411** -вештачки подигнута састојина јеле, на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.475.212** – вештачки подигнута састојина црног бора, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.475.411** – вештачки подигнута састојина црног бора, на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.475.421** – вештачки подигнута састојина црног бора, на стаништима планинске шуме букве (*Fagetum moesiace monatanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.477.212** -вештачки подигнута састојина белог бора, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.477.411** -вештачки подигнута састојина белог бора, на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.479.212** – вештачки подигнута састојина боровца, на станишту сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **70.351.421** - висока шума букве на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion moesiace montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом археолошко налазиште

- **26.175.212** – изданацке шуме граба на стаништима сладуна и цера (*Quercetum frainetto-ceriss tipicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **26.175.411** – изданацке шуме граба на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **26.195.411** – изданацка шума цера, на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiace submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **26.306.421** – изданацке шуме китњака на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion toesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **26.360.411** – изданацка шуме букве на стаништима брдских шума букве (*Fagetum moesiace submontanum*) а различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **66.267.241** - шибљак грабића на стаништима грабића (*Carpionino orientalis moesiacum*) , на црницама и различитим еродираним земљиштима са приоритетном наменом стална заштита шума (изван газдинског третмана);
- **70.267.241** - шибљак грабића на стаништима грабића (*Carpionino orientalis moesiacum*) , на црницама и различитим еродираним земљиштима са приоритетном наменом археолошко налазиште;

## **4.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА**

### **4.1. Стање шума по намени**

Табела 6: Стање шума по глобалној намени

Глобална намена	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip
10	2673.09	97.4	753136.5	281.7	99.7	17102.0	6.4	2.3
11	41.98	1.5	1839.6	43.8	0.2	3.7	0.1	0.2
12	26.94	1.0						
25	2.52	0.1	509.2	43.8	0.1	8.6	0.1	0.2
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>2,744.53</b>	<b>100.00</b>	<b>755,485.34</b>	<b>275.3</b>	<b>100.0</b>	<b>17,114.3</b>	<b>6.2</b>	<b>2.3</b>

У ГЈ “Јухор I” у стању шума по глобалној намени највеће је учешће шума глобалне намене „10“ – шуме и шумска станишта са производном функцијом, на површини од 2673.09ha (97.5 %



обрасле површине) са запремином 753,136.5m<sup>3</sup> и запреминским прирастом од 17,102.0m<sup>3</sup>. За њом следе шуме глобалне намене „11“ на површини од 41.98ha (1.5 %). Глобална намена „12“ заузима површину од 26.94ha (1.0 %) и глобална намена „25“ на површини од 2,52ha.

Табела 7: Стање шума по основној намени

Наменска целина	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip
10	2671.33	97.3	752421.6	281.7	99.6	17084.9	6.4	2.3
17	1.76	0.1	714.9	406.2	0.1	17.1	9.7	2.4
26	41.98	1.5	1839.6	43.8	0.2	3.7	0.1	0.2
66	26.94	1.0						
70	2.52	0.1	509.2	202.1	0.1	8.6	3.4	1.7
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>2,744.53</b>	<b>100.0</b>	<b>755,485.3</b>	<b>275.3</b>	<b>100.0</b>	<b>17,114.3</b>	<b>6.2</b>	<b>2.3</b>

У ГЈ „Јухор I” у стању шума по намени највеће је учешће наменске целине „10“ – производња техничког дрвета, на површини од 2671.33ha (97.3% обрасле површине) са запремином 752,421.6m<sup>3</sup> и запреминским прирастом од 17,084.9m<sup>3</sup>. За њом следе по површини наменска целина „26“ на површини од 41.98ha (1.5 %). Наменска целина „66“ заузима површину од 28.54ha (1.0 %), наменска целина „17“ од 1.76ha (0,1 %) и наменска целина „70“ која заузима површину од 2,52ha.

#### 4.2. Стање шума по пореклу и очуваности

Табела 8: Стање шума по пореклу и очуваности

газдинска класа	Очуваност	Површина		Запремина			Прираст		Iv
	Порекло	ha	P%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	
10,121,144	девастиране	0.83	0.0	56.3	67.8	0.0	0.9	1.1	1.7
	Свега	0.83	0.0	56.3	67.8	0.0	0.9	1.1	1.7
10,191,212	очуване	3.02	0.1	417.1	138.1	0.1	10.1	3.4	2.4
	разређене	37.93	1.4	8696.8	229.3	1.2	193.7	5.1	2.2
	Свега	40.95	1.5	9113.9	222.6	1.2	203.8	5.0	2.2
10,191,311	очуване	12.72	0.5	3322.8	261.2	0.4	85.3	6.7	2.6
	разређене	18.01	0.7	5074.5	281.8	0.7	134.2	7.5	2.6
	Свега	30.73	1.1	8397.3	273.3	1.1	219.5	7.1	2.6
10,301,311	очуване	61.10	2.2	13138.0	215.0	1.7	333.2	5.5	2.5
	разређене	7.11	0.3	1434.6	201.8	0.2	36.1	5.1	2.5
	Свега	68.21	2.5	14572.7	213.6	1.9	369.3	5.4	2.5
10,301,411	разређене	0.62	0.0	124.9	201.5	0.0	3.2	5.2	2.6
	Свега	0.62	0.0	124.9	201.5	0.0	3.2	5.2	2.6
10,351,411	очуване	667.29	24.3	206039.7	308.8	27.3	4571.6	6.9	2.2
	разређене	133.70	4.9	29779.8	222.7	3.9	623.3	4.7	2.1
	Свега	800.99	29.2	235819.4	294.4	31.2	5195.0	6.5	2.2
10,351,421	очуване	832.29	30.3	304749.1	366.2	40.3	5748.7	6.9	1.9
	разређене	118.67	4.3	40746.0	343.4	5.4	745.1	6.3	1.8
	Свега	950.96	34.6	345495.1	363.3	45.7	6493.8	6.8	1.9
17,301,311	очуване	1.76	0.1	714.9	406.2	0.1	17.1	9.7	2.4
	Свега	1.76	0.1	714.9	406.2	0.1	17.1	9.7	2.4
70,351,421	очуване	0.92	0.0	509.2	553.4	0.1	8.6	9.3	1.7



**ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**



	Свега	0.92	0.0	509.2	553.4	0.1	8.6	9.3	1.7
<b>Високе очуване</b>		<b>1579.10</b>	<b>57.5</b>	<b>528890.8</b>	<b>334.9</b>	<b>70.0</b>	<b>10774.7</b>	<b>6.8</b>	<b>2.0</b>
<b>Високе разређене</b>		<b>316.04</b>	<b>11.5</b>	<b>85856.58</b>	<b>271.7</b>	<b>11.4</b>	<b>1735.64</b>	<b>5.5</b>	<b>2.0</b>
<b>Високе девастиране</b>		<b>0.83</b>	<b>0.0</b>	<b>56.28</b>	<b>67.8</b>	<b>0.0</b>	<b>0.95</b>	<b>1.1</b>	<b>1.7</b>
<b>Свега високе</b>		<b>1895.97</b>	<b>69.1</b>	<b>614803.7</b>	<b>324.3</b>	<b>81.4</b>	<b>12511.3</b>	<b>6.6</b>	<b>2.0</b>

газдинска класа	Очуваност	Површина		Запремина			Прираст		Iv
	Порекло	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	
10,175,212	очуване	1.12	0.0	116.9	104.4	0.0	2.6	2.3	2.2
	Свега	1.12	0.0	116.9	104.4	0.0	2.6	2.3	2.2
10,175,411	очуване	2.42	0.1	178.4	73.7	0.0	4.5	1.8	2.5
	разређене	3.49	0.1	84.5	24.2	0.0	2.3	0.7	2.7
	Свега	5.91	0.2	262.9	44.5	0.0	6.7	1.1	2.6
10,175,421	очуване	4.49	0.2	1009.7	224.9	0.1	24.3	5.4	2.4
	Свега	4.49	0.2	1009.7	224.9	0.1	24.3	5.4	2.4
10,195,212	очуване	59.67	2.2	11773.6	197.3	1.6	323.8	5.4	2.8
	разређене	6.35	0.2	759.0	119.5	0.1	25.0	3.9	3.3
	девастирана	0.40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Свега	66.42	2.4	12532.6	188.7	1.7	348.8	5.3	2.8
10,195,311	очуване	59.70	2.2	10978.9	183.9	1.5	343.2	5.7	3.1
	разређене	6.54	0.2	1043.3	159.5	0.1	30.3	4.6	2.9
	Свега	66.24	2.4	12022.2	181.5	1.6	373.5	5.6	3.1
10,196,212	очуване	85.29	3.1	15976.4	187.3	2.1	429.2	5.0	2.7
	разређене	41.27	1.5	5688.9	137.8	0.8	181.6	4.4	3.2
	Свега	126.56	4.6	21665.2	171.2	2.9	610.7	4.8	2.8
10,196,311	очуване	30.97	1.1	5770.6	186.3	0.8	169.5	5.5	2.9
	Свега	30.97	1.1	5770.6	186.3	0.8	169.5	5.5	2.9
10,214,212	очуване	5.02	0.2	980.9	195.4	0.1	30.6	6.1	3.1
	Свега	5.02	0.2	980.9	195.4	0.1	30.6	6.1	3.1
10,215,212	очуване	29.44	1.1	4031.7	136.9	0.5	128.1	4.4	3.2
	Свега	29.44	1.1	4031.7	136.9	0.5	128.1	4.4	3.2
10,306,311	очуване	39.50	1.4	7897.5	199.9	1.0	232.8	5.9	2.9
	Свега	39.50	1.4	7897.5	199.9	1.0	232.8	5.9	2.9
10,307,311	очуване	27.24	1.0	5014.4	184.1	0.7	148.9	5.5	3.0
	разређене	9.63	0.4	2160.7	224.4	0.3	61.4	6.4	2.8
	Свега	36.87	1.3	7175.1	194.6	0.9	210.3	5.7	2.9
10,325,212	очуване	28.50	1.0	2540.0	89.1	0.3	153.2	5.4	6.0
	разређене	3.53	0.1	24.3	6.9	0.0	1.4	0.4	5.6
	Свега	32.03	1.2	2564.3	80.1	0.3	154.6	4.8	6.0
10,325,411	очуване	45.07	1.6	4871.8	108.1	0.6	265.2	5.9	5.4
	разређене	9.90	0.4	681.1	68.8	0.1	38.0	3.8	5.6
	Свега	54.97	2.0	5552.9	101.0	0.7	303.3	5.5	5.5



10,325,421	очуване	10.73	0.4	52.5	4.9	0.0	2.9	0.3	5.5
	Свега	10.73	0.4	52.5	4.9	0.0	2.9	0.3	5.5
10,360,411	очуване	67.47	2.5	13151.4	194.9	1.7	339.8	5.0	2.6
	разређене	12.31	0.4	1523.3	123.7	0.2	41.2	3.3	2.7
	Свега	79.78	2.9	14674.8	183.9	1.9	381.0	4.8	2.6
26,175,212	разређене	3.93	0.1	157.2	40.0	0.0	0.3	0.1	0.2
	Свега	3.93	0.1	157.2	40.0	0.0	0.3	0.1	0.2
26,175,411	разређене	31.78	1.2	1314.9	41.4	0.2	2.6	0.1	0.2
	Свега	31.78	1.2	1314.9	41.4	0.2	2.6	0.1	0.2
26,195,411	разређене	3.13	0.1	156.5	50.0	0.0	0.3	0.1	0.2
	Свега	3.13	0.1	156.5	50.0	0.0	0.3	0.1	0.2
26,306,421	разређене	2.21	0.1	99.4	45.0	0.0	0.2	0.1	0.2
	Свега	2.21	0.1	99.4	45.0	0.0	0.2	0.1	0.2
26,360,411	очуване	0.93	0.0	111.6	120.0	0.0	0.2	0.2	0.2
	Свега	0.93	0.0	111.6	120.0	0.0	0.2	0.2	0.2
<b>Изданацке очуване</b>		<b>497.56</b>	<b>18.1</b>	<b>84456.4</b>	<b>169.7</b>	<b>11.2</b>	<b>2598.9</b>	<b>5.2</b>	<b>3.1</b>
<b>Изданацке разређене</b>		<b>134.07</b>	<b>4.9</b>	<b>13693.1</b>	<b>102.1</b>	<b>1.8</b>	<b>384.6</b>	<b>2.9</b>	<b>2.8</b>
<b>Изданацке девастиране</b>		<b>0.40</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	
<b>Укупно изданачке</b>		<b>632.03</b>	<b>23.0</b>	<b>98149.5</b>	<b>155.3</b>	<b>13.0</b>	<b>2983.5</b>	<b>4.7</b>	<b>3.0</b>

газдинска класа	Очуваност	Површина		Запремина			Прираст		Iv
	Порекло	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	
10,465,411	разређене	5.09	0.2		0.0	0.0		0.0	
	Свега	5.09	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,465,421	разређене	2.76	0.1		0.0	0.0		0.0	
	Свега	2.76	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,469,212	очуване	2.78	0.1	168.2	60.5	2.2	4.9	1.8	2.9
	разређене	5.69	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Свега	8.47	0.3	168.2	19.9	0.7	4.9	0.6	2.9
10,469,411	очуване	3.03	0.1	428.6	141.4	5.2	11.6	3.8	2.7
	разређене	7.29	0.3	614.8	84.3	3.1	19.2	2.6	3.1
	Свега	10.32	0.4	1043.3	101.1	3.7	30.8	3.0	3.0
10,469,421	очуване	2.44	0.1	655.5	268.7	9.8	14.8	6.1	2.3
	разређене	14.68	0.5	529.1	36.0	1.3	11.5	0.8	2.2
	Свега	17.12	0.6	1184.6	69.2	2.5	26.3	1.5	2.2
10,470,212	очуване	2.14	0.1	491.1	229.5	8.4	17.7	8.3	3.6
	разређене	0.96	0.0	47.8	49.8	1.8	2.0	2.1	4.1
	Свега	3.10	0.1	539.0	173.9	6.3	19.7	6.4	3.7
10,470,411	очуване	3.36	0.1	1256.9	374.1	13.6	44.8	13.3	3.6
	разређене	1.34	0.0	146.6	109.4	4.0	4.0	3.0	2.8
	Свега	4.70	0.2	1403.5	298.6	10.9	48.8	10.4	3.5
10,470,421	очуване	43.35	1.6	12937.6	298.4	10.9	442.8	10.2	3.4
	разређене	10.74	0.4	1842.9	171.6	6.3	60.0	5.6	3.3
	девастирана	0.49	0.0	55.9	114.1	4.2	1.6	3.2	2.8

**ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**



	Свега	54.58	2.0	12993.6	238.1	8.7	444.4	8.1	3.4
10,472,421	очуване	1.03	0.0	103.4	100.4	3.7	4.0	3.8	3.8
	Свега	1.03	0.0	103.4	100.4	3.7	4.0	3.8	3.8
10,475,212	очуване	18.03	0.7	5583.3	309.7	11.3	239.6	13.3	4.3
	разређене	0.53	0.0	22.6	42.7	1.6	1.0	1.9	4.6
	Свега	18.56	0.7	5606.0	302.0	11.0	240.7	13.0	4.3
10,475,411	очуване	12.32	0.4	3174.1	257.6	9.4	113.3	9.2	3.6
	разређене	12.51	0.5	1666.8	133.2	4.9	56.9	4.5	3.4
	Свега	24.83	0.9	4840.8	195.0	7.1	170.2	6.9	3.5
10,475,421	очуване	14.09	0.5	5996.0	425.6	15.5	207.7	14.7	3.5
	разређене	4.78	0.2	554.1	115.9	4.2	18.9	4.0	3.4
	Свега	18.87	0.7	6550.1	347.1	12.6	226.6	12.0	3.5
10,477,212	очуване	2.40	0.1	795.8	331.6	12.1	29.1	12.1	3.7
	Свега	2.40	0.1	795.8	331.6	12.1	29.1	12.1	3.7
10,477,411	очуване	0.18	0.0	51.4	285.3	10.4	1.6	8.8	3.1
	Свега	0.18	0.0	51.4	285.3	10.4	1.6	8.8	3.1
10,479,212	очуване	7.09	0.3	1692.2	238.7	8.7	86.0	12.1	5.1
	девастирана	0.12	0.0	2.0	16.9	0.6	0.1	0.7	4.3
	Свега	7.21	0.3	1694.2	235.0	8.6	86.0	11.9	5.1
10,479,411	очуване	3.36	0.1	1375.1	409.3	14.9	89.7	26.7	6.5
	Свега	3.36	0.1	1375.1	409.3	14.9	89.7	26.7	6.5
10,479,421	очуване	4.27	0.2	1911.1	447.6	16.3	106.0	24.8	5.5
	разређене	1.14	0.0	429.0	376.3	13.7	30.7	26.9	7.1
	Свега	5.41	0.2	2340.1	432.5	15.8	136.7	25.3	5.8
<b>Вешт.под. очуване</b>		<b>119.87</b>	<b>4.4</b>	<b>36620.4</b>	<b>305.5</b>	<b>11.1</b>	<b>1413.7</b>	<b>11.8</b>	<b>3.9</b>
<b>Вешт.под. разређене</b>		<b>67.51</b>	<b>2.5</b>	<b>5853.7</b>	<b>86.7</b>	<b>3.2</b>	<b>204.2</b>	<b>3.0</b>	<b>3.5</b>
<b>Вешт.под. девастиране</b>		<b>0.49</b>	<b>0.0</b>	<b>55.9</b>	<b>114.1</b>	<b>4.2</b>	<b>1.6</b>	<b>3.2</b>	<b>2.8</b>
<b>Свега вештачки подигнуте</b>		<b>187.87</b>	<b>6.8</b>	<b>42530.1</b>	<b>226.4</b>	<b>8.2</b>	<b>1619.5</b>	<b>8.6</b>	<b>3.8</b>
66,267,241	шибљаци	26.94	1.0						
70,267,241	шибљаци	1.60	0.1						
<b>Свега шибљаци</b>		<b>28.54</b>	<b>1.0</b>						
<b>Укупно очуване НЦ 10</b>		<b>2192.92</b>	<b>79.9</b>	<b>648632.0</b>	<b>295.8</b>	<b>85.9</b>	<b>14761.3</b>	<b>6.7</b>	<b>2.3</b>
<b>Укупно очуване НЦ 17</b>		<b>1.76</b>	<b>0.1</b>	<b>714.9</b>	<b>406.2</b>	<b>0.1</b>	<b>17.1</b>	<b>9.7</b>	<b>2.4</b>
<b>Укупно очуване НЦ 26</b>		<b>0.93</b>	<b>0.0</b>	<b>111.6</b>	<b>120.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>
<b>Укупно очуване НЦ 70</b>		<b>0.92</b>	<b>0.0</b>	<b>509.2</b>	<b>553.4</b>	<b>0.1</b>	<b>8.6</b>	<b>9.3</b>	<b>1.7</b>
<b>УКУПНО ОЧУВАНЕ</b>		<b>2196.53</b>	<b>80.0</b>	<b>649967.7</b>	<b>295.9</b>	<b>86.0</b>	<b>14787.2</b>	<b>6.7</b>	<b>2.3</b>
<b>Укупно разређене НЦ 10</b>		<b>476.57</b>	<b>17.4</b>	<b>103675.4</b>	<b>217.5</b>	<b>13.7</b>	<b>2321.0</b>	<b>4.9</b>	<b>2.2</b>
<b>Укупно разређене НЦ 26</b>		<b>41.05</b>	<b>1.5</b>	<b>1728.0</b>	<b>42.1</b>	<b>0.2</b>	<b>3.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>
<b>УКУПНО РАЗРЕЂЕНЕ</b>		<b>517.62</b>	<b>18.9</b>	<b>105403.4</b>	<b>203.6</b>	<b>14.0</b>	<b>2324.5</b>	<b>4.5</b>	<b>2.2</b>
<b>Укупно девастиране НЦ 10</b>		<b>1.84</b>	<b>0.1</b>	<b>114.2</b>	<b>62.1</b>	<b>0.0</b>	<b>2.6</b>	<b>1.4</b>	<b>2.3</b>
<b>УКУПНО ДЕВАСТИРАНЕ</b>		<b>1.84</b>	<b>0.1</b>	<b>114.2</b>	<b>62.1</b>	<b>0.0</b>	<b>2.6</b>	<b>1.4</b>	<b>2.3</b>
<b>УКУПНО шибљаци НЦ 66</b>		<b>26.94</b>	<b>1.0</b>						
<b>УКУПНО шибљаци НЦ 70</b>		<b>1.60</b>	<b>0.1</b>						
<b>УКУПНО ШИБЉАЦИ</b>		<b>28.54</b>	<b>1.0</b>						



УКУПНО ГЈ	2744.53	100.00	755485.34	275.27	100.00	17114.3	12.63	6.8
-----------	---------	--------	-----------	--------	--------	---------	-------	-----

Стање шума газдинске јединице “Јухор Г” по пореклу је следеће: високе шуме су заступљене на 69,1 % (1895.97ha) од укупно обрасле површине, са просечном дрвном масом од 324.3m<sup>3</sup>/ha и прирастом од 6.6 m<sup>3</sup>/ha, а изданачке су заступљене на 23.0% (632.03ха) од укупно обрасле површине, са просечном дрвном масом од 155.3m<sup>3</sup>/ha и прирастом од 4.7m<sup>3</sup>/ha,. Најзаступљенија је газдинска класа 10,351,421 са површином од 950.96ha и запремином 345,495.1m<sup>3</sup>.

По очуваности стање је следеће: очуване састојине су на 80.1 % површине (2,196.53ha), односно 86.0 % запремине (649,967.7m<sup>3</sup>), разређене састојине се налазе на 517.62ha (18.9 %) површине са 14,0 % запремине (105,403.5m<sup>3</sup>), шибљаци на 28.54ha, односно 1.0 % укупне површине ГЈ.

Вештачки подигнуте састојине заузимају 187.87ha или 6.8 % од укупне површине газдинске јединице, са запремином од 42,530.1m<sup>3</sup> (226.4m<sup>3</sup>/ha ) и прирастом 8.6m<sup>3</sup>/ha.

Са гледишта порекла, стање у овој газдинској јединици је задовољавајуће јер имамо 69.1 % високих састојина, док код очуваности састојина у овој газдинској јединици, може се закључити да је задовољавајуће стање, јер у најзаступљенијој газдинској класи 10,351,421 има разређених мање него очуваних 4,3 % наспрам 30,4 % очуваних. У делу разређених састојина започет је процес обнављања, који ће бити настављен и нова састојина ће поправити стање очуваности. У другим састојинама које су идентификоване као разређене предвиђено је прелазно газдовање. Са циљем да у складу са особинама букве као доминантне врсте у овој газдинској јединици, дође до затварања склопа и стабилизовања стања састојине како би могле да се наставе радње из домена гајења у складу са стањем састојине.

### 4.3. Стање састојина по смеси

Табела 9: Стање састојина по смеси

Газдинска класа, НЦ	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv
	Мешовитост	ha	%	m3	m3/ha	%	m3	m3/ha	
10,121,144	0.83	0.0	56.3	67.812	0.0	0.9	1.1	0.0	1.7
10,175,212	1.12	0.0	116.9	104.36	0.0	2.6	2.3	0.0	2.2
10,175,411	3.21	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,191,212	14.05	0.5	3272.1	232.89	0.4	75.2	5.4	0.4	2.3
10,191,311	1.56	0.1	350.9	224.93	0.0	8.7	5.6	0.1	2.5
10,195,212	19.2	0.7	4373.0	227.76	0.6	126.8	6.6	0.7	2.9
10,195,311	4.61	0.2	555.2	120.43	0.1	15.5	3.4	0.1	2.8
10,196,212	31.59	1.2	7526.3	238.25	1.0	185.5	5.9	1.1	2.5
10,301,311	1.95	0.1	485.4	248.92	0.1	11.4	5.8	0.1	2.3
10,301,411	0.62	0.0	124.9	201.46	0.0	3.2	5.2	0.0	2.6
10,306,311	2.5	0.1	759.5	303.79	0.1	21.1	8.4	0.1	2.8
10,307,311	0.6	0.0	67.9	113.19	0.0	1.6	2.7	0.0	2.4
10,325,212	11.71	0.4	691.6	59.059	0.1	42.7	3.6	0.2	6.2
10,325,411	38.18	1.4	3366.7	88.18	0.4	182.4	4.8	1.1	5.4
10,325,421	10.73	0.4	52.5	4.8932	0.0	2.9	0.3	0.0	5.5
10,351,411	695.21	25.3	204606.6	294.31	27.1	4499.9	6.5	26.3	2.2
10,351,421	869.53	31.7	313570.0	360.62	41.5	5840.7	6.7	34.1	1.9
10,360,411	70	2.6	12637.3	180.53	1.7	324.0	4.6	1.9	2.6
10,465,411	5.09	0.2	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,465,421	2.76	0.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,469,212	1.62	0.1	88.3	54.501	0.0	2.6	1.6	0.0	3.0

**ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**



10,469,411	3.07	0.1	440.1	143.36	0.1	11.8	3.8	0.1	2.7
10,469,421	3.18	0.1	325.9	102.48	0.0	7.2	2.3	0.0	2.2
10,470,212	3.1	0.1	539.0	173.85	0.1	19.7	6.4	0.1	3.7
10,470,411	3.94	0.1	1341.2	340.42	0.2	46.7	11.9	0.3	3.5
10,470,421	41.89	1.5	10235.3	244.34	1.4	356.6	8.5	2.1	3.5
10,472,421	0.59	0.0	61.0	103.39	0.0	2.3	3.9	0.0	3.8
10,475,212	18.56	0.7	5606.0	302.05	0.7	240.7	13.0	1.4	4.3
10,475,411	18.2	0.7	3970.0	218.13	0.5	134.8	7.4	0.8	3.4
10,475,421	7.29	0.3	1556.4	213.5	0.2	54.5	7.5	0.3	3.5
10,477,212	2.4	0.1	795.8	331.59	0.1	29.1	12.1	0.2	3.7
10,477,411	0.18	0.0	51.4	285.28	0.0	1.6	8.8	0.0	3.1
10,479,212	1.52	0.1	463.7	305.1	0.1	34.5	22.7	0.2	7.4
10,479,411	3.36	0.1	1375.1	409.26	0.2	89.7	26.7	0.5	6.5
10,479,421	3.17	0.1	964.0	304.09	0.1	62.3	19.7	0.4	6.5
17,301,311	1.76	0.1	714.9	406.22	0.1	17.1	9.7	0.1	2.4
26,175,212	3.93	0.1	157.2	40	0.0	0.3	0.1	0.0	0.2
26,175,411	31.78	1.2	1314.9	41.375	0.2	2.6	0.1	0.0	0.2
26,195,411	3.13	0.1	156.5	50	0.0	0.3	0.1	0.0	0.2
26,306,421	2.21	0.1	99.4	45	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
26,360,411	0.93	0.0	111.6	120	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2
70,351,421	0.92	0.0	509.2	553.45	0.1	8.6	9.3	0.1	1.7
<b>ЧИСТЕ</b>	<b>1,941.78</b>	<b>70.8</b>	<b>583489.8</b>	<b>300.5</b>	<b>77.2</b>	<b>12468.5</b>	<b>6.4</b>	<b>72.9</b>	<b>2.1</b>
10,175,411	2.70	0.1	262.9	97.4	0.0	6.7	2.5	0.0	2.6
10,175,421	4.49	0.2	1009.7	224.9	0.1	24.3	5.4	0.1	2.4
10,191,212	26.90	1.0	5841.9	217.2	0.8	128.6	4.8	0.8	2.2
10,191,311	29.17	1.1	8046.4	275.8	1.1	210.8	7.2	1.2	2.6
10,195,212	47.22	1.7	8159.7	172.8	1.1	222.0	4.7	1.3	2.7
10,195,311	61.63	2.2	11467.0	186.1	1.5	358.0	5.8	2.1	3.1
10,196,212	94.97	3.5	14139.0	148.9	1.9	425.3	4.5	2.5	3.0
10,196,311	30.97	1.1	5770.6	186.3	0.8	169.5	5.5	1.0	2.9
10,214,212	5.02	0.2	980.9	195.4	0.1	30.6	6.1	0.2	3.1
10,215,212	29.44	1.1	4031.7	136.9	0.5	128.1	4.4	0.7	3.2
10,301,311	66.26	2.4	14087.3	212.6	1.9	357.9	5.4	2.1	2.5
10,306,311	37.00	1.3	7138.0	192.9	0.9	211.7	5.7	1.2	3.0
10,307,311	36.27	1.3	7107.2	196.0	0.9	208.6	5.8	1.2	2.9
10,325,212	20.32	0.7	1872.7	92.2	0.2	112.0	5.5	0.7	6.0
10,325,411	16.79	0.6	2186.2	130.2	0.3	120.9	7.2	0.7	5.5
10,351,411	105.78	3.9	31212.9	295.1	4.1	695.1	6.6	4.1	2.2
10,351,421	81.43	3.0	31925.1	392.1	4.2	653.1	8.0	3.8	2.0
10,360,411	9.78	0.4	2037.5	208.3	0.3	57.0	5.8	0.3	2.8
10,469,212	6.85	0.2	80.0	11.7	0.0	2.3	0.3	0.0	2.9
10,469,411	7.25	0.3	603.2	83.2	0.1	19.0	2.6	0.1	3.2
10,469,421	13.94	0.5	858.7	61.6	0.1	19.0	1.4	0.1	2.2
10,470,411	0.76	0.0	62.3	81.9	0.0	2.1	2.8	0.0	3.4
10,470,421	12.69	0.5	4601.2	362.6	0.6	147.8	11.6	0.9	3.2
10,472,421	0.44	0.0	42.4	96.4	0.0	1.6	3.7	0.0	3.9
10,475,411	6.63	0.2	870.8	131.3	0.1	35.3	5.3	0.2	4.1
10,475,421	11.58	0.4	4993.7	431.2	0.7	172.1	14.9	1.0	3.4
10,479,212	5.69	0.2	1230.5	216.3	0.2	51.6	9.1	0.3	4.2
10,479,421	2.24	0.1	1376.1	614.3	0.2	74.4	33.2	0.4	5.4



<b>МЕШОВИТЕ</b>	<b>774.21</b>	<b>28.2</b>	<b>171995.5</b>	<b>222.2</b>	<b>22.8</b>	<b>4645.8</b>	<b>6.0</b>	<b>27.1</b>	<b>2.7</b>
66,267,241	26.94	1.0							
70,267,241	1.60	0.1							
<b>ШИБЉАЦИ</b>	<b>28.54</b>	<b>1.0</b>							
<b>УКУПНО ГЈ</b>	<b>2,744.53</b>	<b>100.0</b>	<b>755485.3</b>	<b>275.3</b>	<b>100.0</b>	<b>17114.3</b>	<b>6.2</b>	<b>100.0</b>	<b>2.3</b>

У газдинској јединици “Јухор I” чистих састојина има на 70.8 % од површине обраслог земљишта, односно 1,941.78ha, са запремином од 583,489.8m<sup>3</sup> што представља 77.2 % од укупне запремине. Мешовите састојине заузимају 28.2 % површине обраслог земљишта (774.21ха), односно 22.8 % запремине. Шибљаци учествују са 28.54ha односно 1.0 % од укупне површине обраслог земљишта.

Стање састојина по мешовитости са аспекта стабилности, биодиверзитета није повољно обзиром да чисте састојине учествују са 70,8 % површине а мешовите само 28,2 % . Приликом израде планова а посебно приликом спровођења планова-гадовања неопходно је приоритете поклањати појединачним стаблима племенених лишћара а пре свега јавора и брекиње како би се повећала мешовитост.

#### 4.4. Стање шума по газдинским класама

У ранијем тексту (поглавље 3.3.) наведене су газдинске класе издвојене у овој газдинској јединици, а овде ће бити дат приказ затеченог стања истих, по наменским целинама и збирно за целу газдинску јединицу.

Табела 10: Стање шума по газдинским класама

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	%
<b>Наменска целина "10" - Производња техничког дрвета</b>									
10,121,144	0.83	0.0	56.3	67.8	0.0	0.9	1.1	0.0	1.7
10,191,212	40.95	1.5	9113.9	222.6	1.2	203.8	5.0	1.2	2.2
10,191,311	30.73	1.1	8397.3	273.3	1.1	219.5	7.1	1.3	
10,301,311	68.21	2.5	14572.7	213.6	1.9	369.3	5.4	2.2	
10,301,411	0.62	0.0	124.9	201.5	0.0	3.2	5.2	0.0	
10,351,411	800.99	29.2	235819.4	294.4	31.2	5195.0	6.5	30.4	
10,351,421	950.96	34.6	345495.1	363.3	45.7	6493.8	6.8	37.9	
<b>Високе једнодобне</b>	<b>1,893.29</b>	<b>69.0</b>	<b>613,579.6</b>	<b>324.1</b>	<b>81.2</b>	<b>12,485.6</b>	<b>6.6</b>	<b>73.0</b>	<b>2.0</b>
<b>Свега високе</b>	<b>1,893.29</b>	<b>69.0</b>	<b>613,579.6</b>	<b>324.1</b>	<b>81.2</b>	<b>12,485.6</b>	<b>6.6</b>	<b>73.0</b>	<b>2.0</b>
10,175,212	1.12	0.0	116.9	104.4	0.0	2.6	2.3	0.0	2.2
10,175,411	5.91	0.2	262.9	44.5	0.0	6.7	1.1	0.0	2.6
10,175,421	4.49	0.2	1009.7	224.9	0.1	24.3	5.4	0.1	2.4
10,195,212	66.42	2.4	12532.6	188.7	1.7	348.8	5.3	2.0	2.8
10,195,311	66.24	2.4	12022.2	181.5	1.6	373.5	5.6	2.2	3.1
10,196,212	126.56	4.6	21665.2	171.2	2.9	610.7	4.8	3.6	2.8
10,196,311	30.97	1.1	5770.6	186.3	0.8	169.5	5.5	1.0	2.9
10,214,212	5.02	0.2	980.9	195.4	0.1	30.6	6.1	0.2	3.1
10,215,212	29.44	1.1	4031.7	136.9	0.5	128.1	4.4	0.7	3.2
10,306,311	39.50	1.4	7897.5	199.9	1.0	232.8	5.9	1.4	2.9
10,307,311	36.87	1.3	7175.1	194.6	0.9	210.3	5.7	1.2	2.9
10,325,212	32.03	1.2	2564.3	80.1	0.3	154.6	4.8	0.9	6.0
10,325,411	54.97	2.0	5552.9	101.0	0.7	303.3	5.5	1.8	5.5

**ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**



10,325,421	10.73	0.4	52.5	4.9	0.0	2.9	0.3	0.0	5.5
10,360,411	79.78	2.9	14674.8	183.9	1.9	381.0	4.8	2.2	2.6
<b>Свега изданацке</b>	<b>590.05</b>	<b>21.5</b>	<b>96,309.9</b>	<b>163.2</b>	<b>12.7</b>	<b>2,979.8</b>	<b>5.1</b>	<b>17.4</b>	<b>3.1</b>
10,465,411	5.09	0.2							
10,465,421	2.76	0.1							
10,469,212	8.47	0.3	168.2	19.9	0.0	4.9	0.6	0.0	2.9
10,469,411	10.32	0.4	1043.3	101.1	0.1	30.8	3.0	0.2	3.0
10,469,421	17.12	0.6	1184.6	69.2	0.2	26.3	1.5	0.2	2.2
10,470,212	3.10	0.1	539.0	173.9	0.1	19.7	6.4	0.1	3.7
10,470,411	4.70	0.2	1403.5	298.6	0.2	48.8	10.4	0.3	3.5
10,470,421	54.58	2.0	14836.5	271.8	2.0	504.4	9.2	2.9	3.4
10,472,421	1.03	0.0	103.4	100.4	0.0	4.0	3.8	0.0	3.8
10,475,212	18.56	0.7	5606.0	302.0	0.7	240.7	13.0	1.4	4.3
10,475,411	24.83	0.9	4840.8	195.0	0.6	170.2	6.9	1.0	3.5
10,475,421	18.87	0.7	6550.1	347.1	0.9	226.6	12.0	1.3	3.5
10,477,212	2.40	0.1	795.8	331.6	0.1	29.1	12.1	0.2	3.7
10,477,411	0.18	0.0	51.4	285.3	0.0	1.6	8.8	0.0	3.1
10,479,212	7.21	0.3	1694.2	235.0	0.2	86.0	11.9	0.5	5.1
10,479,411	3.36	0.1	1375.1	409.3	0.2	89.7	26.7	0.5	6.5
10,479,421	5.41	0.2	2340.1	432.5	0.3	136.7	25.3	0.8	5.8
<b>Свега вешт.подигнуте</b>	<b>187.99</b>	<b>6.8</b>	<b>42,532.1</b>	<b>226.2</b>	<b>5.6</b>	<b>1,619.5</b>	<b>8.6</b>	<b>9.5</b>	<b>3.8</b>
<b>УКУПНО НЦ 10:</b>	<b>2,671.33</b>	<b>97.3</b>	<b>752,421.6</b>	<b>281.7</b>	<b>99.6</b>	<b>17,084.9</b>	<b>6.4</b>	<b>99.8</b>	<b>2.3</b>
<b>Наменска целина "17" - Семенска састојина</b>									
17,301,311	1.76	0.1	714.9	406.2	0.1	17.1	9.7	0.1	
<b>Свега високе</b>	<b>1.76</b>	<b>0.1</b>	<b>714.9</b>	<b>406.2</b>	<b>0.1</b>	<b>17.1</b>	<b>9.7</b>	<b>0.1</b>	<b>2.4</b>
<b>УКУПНО НЦ 17</b>	<b>1.76</b>	<b>0.1</b>	<b>714.9</b>	<b>406.2</b>	<b>0.1</b>	<b>17.1</b>	<b>9.7</b>	<b>0.1</b>	<b>2.4</b>
<b>Наменска целина "26" - Заштита земљишта II степена</b>									
26,175,212	3.93	0.1	157.2	40.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.2
26,175,411	31.78	1.2	1314.9	41.4	0.2	2.6	0.1	0.0	0.2
26,195,411	3.13	0.1	156.5	50.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.2
26,306,421	2.21	0.1	99.4	45.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
26,360,411	0.93	0.0	111.6	120.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2
<b>Свега изданацке</b>	<b>41.98</b>	<b>1.5</b>	<b>1,839.6</b>	<b>43.8</b>	<b>0.2</b>	<b>3.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>УКУПНО НЦ 26</b>	<b>41.98</b>	<b>1.5</b>	<b>1,839.6</b>	<b>43.8</b>	<b>0.2</b>	<b>3.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>Наменска целина "70" - Археолошко налазиште</b>									
70,351,421	0.92	0.0	509.2	553.4	0.1	8.6	9.3	0.1	
70,267,241	1.60	0.1							
<b>УКУПНО НЦ 70</b>	<b>2.52</b>	<b>0.1</b>	<b>509.2</b>	<b>202.1</b>	<b>0.1</b>	<b>8.6</b>	<b>3.4</b>	<b>0.1</b>	<b>1.7</b>
<b>Наменска целина "66" - Стална заштита шума</b>									
66,267,241	26.94	1.0							
<b>Свега шибљаци</b>	<b>26.94</b>	<b>0.98</b>							
<b>УКУПНО НЦ 66</b>	<b>26.94</b>	<b>0.98</b>							
<b>УКУПНО ГЈ</b>	<b>2,744.53</b>	<b>99.91</b>	<b>755,485.3</b>	<b>275.3</b>	<b>99.9</b>	<b>17,114.3</b>	<b>6.2</b>	<b>99.9</b>	<b>4.9</b>

У газдинској јединици „Јухор I“, по површини у НЦ–10 је најзаступљенија газдинска класа 10.351.421 - високе шуме букве на стаништима планинске шума букве (*Fagenion moesiace montanum*)

на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета. Ова газдинска класа учествује са 34.6 % површине обраслог земљишта. По учешћу у дрвној запремини такође доминира газдинска класа 10.351.421 са 45.7 % (345,495.1m<sup>3</sup>). Остале газдинске класе су у овој газдинској јединици заступљене у мањем проценту.

#### 4.5. Стање састојина по врстама дрвећа

Табела 11: Стање шума по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Укупна запремина		Запремински прираст	
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	iv
ОМЛ	64.0	0.0	1.1	1.7
Орах	337.2	0.0	9.0	2.7
Гр	16166.1	2.1	445.9	2.8
Цер	58646.0	7.8	1452.2	2.5
Слад	9143.5	1.2	293.5	3.2
Отл	18848.3	2.5	658.4	3.5
Кит	30424.2	4.0	750.2	2.5
Бк	573450.7	75.9	11489.6	2.0
Бјас	697.9	0.1	15.5	2.2
Јав	469.7	0.1	12.9	2.8
Баг	8829.5	1.2	476.1	5.4
<b>Укупно лишћари</b>	<b>717,077.1</b>	<b>94.9</b>	<b>15,604.3</b>	<b>2.2</b>
Смр	15608.4	2.1	521.1	3.3
Цбор	16596.0	2.2	633.1	3.8
Ббор	978.6	0.1	34.6	3.5
Брв	4349.0	0.6	291.4	6.7
Ари	344.2	0.0	9.6	2.8
ОЦег	532.1	0.1	20.1	3.8
<b>Укупно четинари</b>	<b>38,408.2</b>	<b>5.1</b>	<b>1,509.9</b>	<b>3.9</b>
<b>Укупно за ГЈ</b>	<b>755,485.3</b>	<b>100.0</b>	<b>17,114.3</b>	<b>2.3</b>

На овом подручју преовлађују лишћарске врсте дрвећа, што се из претходне табеле може и видети. Лишћари у укупној запремини учествују са 717,077.1m<sup>3</sup> (94.9 %) и то највише буква са 75.9 %, док су остале врсте знатно мање заступљене (граб,цер,ОТЛ). Четинари у укупној запремини учествују са 38,408.2m<sup>3</sup> (5.1 %). Најзаступљенија врста четинара је црни бор.

#### 4.6. Стање састојина по дебљинској структури

Стање састојина по дебљинској структури приказано је на наредној страни по газдинским класама, наменским целинама и збирно за газдинску јединицу:



Табела 12: Стање састојина по дебљинској структури

Газдинска класа	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА																					
	до 10 цм		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		Укупна запремина	
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX			
	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	%
<b>Наменска целина "10" - производња техничког дрвета</b>																						
10,121,144			0.3	0.0	1.8	0.0	2.4	0.0	9.1	0.0	22.5	0.0	7.1	0.0	13.1	0.0					56.3	0.0
10,191,212			1194.0	0.2	1851.7	0.2	2531.8	0.3	2358.9	0.3	786.0	0.1	309.0	0.0	82.5	0.0					9,113.9	1.2
10,191,311			1255.9	0.2	3042.9	0.4	2299.2	0.3	1155.9	0.2	268.2	0.0	43.9	0.0	331.3	0.0					8,397.3	1.1
10,301,311			2286.4	0.3	4790.6	0.6	3431.6	0.5	1802.9	0.2	450.5	0.1	717.9	0.1	919.5	0.1	173.2	0.0			14,572.7	1.9
10,301,411			13.2	0.0	74.0	0.0	17.1	0.0	5.9	0.0					4.1	0.0	10.7	0.0			124.9	0.0
10,351,411			13544.3	1.8	38854.9	5.1	64122.2	8.5	54340.5	7.2	36967.9	4.9	16750.6	2.2	8831.7	1.2	2407.4	0.3			235,819.4	31.2
10,351,421			8000.3	1.1	26062.7	3.4	74596.8	9.9	105970.2	14.0	80333.7	10.6	37519.1	5.0	10737.9	1.4	2274.5	0.3			345,495.1	45.7
<b>Укупно високе</b>			<b>26294.4</b>	<b>3.5</b>	<b>74678.5</b>	<b>9.9</b>	<b>147001.1</b>	<b>19.5</b>	<b>165643.4</b>	<b>21.9</b>	<b>118828.9</b>	<b>15.7</b>	<b>55347.6</b>	<b>7.3</b>	<b>20920.0</b>	<b>2.8</b>	<b>4865.7</b>	<b>0.6</b>			<b>613,579.6</b>	<b>81.2</b>
10,175,212	2.1	0.0	13.2	0.0	25.5	0.0	38.3	0.0			37.8	0.0									116.9	0.0
10,175,411	4.1	0.0	114.8	0.0	122.0	0.0	21.9	0.0													262.9	0.0
10,175,421	7.9	0.0	126.0	0.0	403.8	0.1	256.6	0.0	215.5	0.0											1,009.7	0.1
10,195,212	684.1	0.1	2081.6	0.3	4818.6	0.6	3604.6	0.5	1162.7	0.2	181.0	0.0									12,532.6	1.7
10,195,311	489.3	0.1	2833.1	0.4	5207.1	0.7	2338.3	0.3	585.6	0.1	58.3	0.0	61.1	0.0	306.9	0.0	142.5	0.0			12,022.2	1.6
10,196,212	1025.5	0.1	4254.3	0.6	8369.7	1.1	6008.2	0.8	1497.2	0.2	285.6	0.0	116.6	0.0	108.1	0.0					21,665.2	2.9
10,196,311	298.9	0.0	1047.6	0.1	2398.4	0.3	1685.2	0.2	171.8	0.0	33.8	0.0	135.0	0.0							5,770.6	0.8
10,214,212	102.0	0.0	124.7	0.0	379.4	0.1	333.1	0.0	41.7	0.0											980.9	0.1
10,215,212	81.0	0.0	2019.2	0.3	1740.5	0.2	191.0	0.0													4,031.7	0.5
10,306,311	332.6	0.0	1313.4	0.2	2909.9	0.4	2486.4	0.3	769.1	0.1	86.1	0.0									7,897.5	1.0
10,307,311	492.2	0.1	1361.2	0.2	2256.2	0.3	1588.5	0.2	958.8	0.1	514.9	0.1	3.3	0.0							7,175.1	0.9
10,325,212	633.2	0.1	1561.0	0.2	369.4	0.0	0.8	0.0													2,564.3	0.3
10,325,411	659.9	0.1	3159.4	0.4	1507.0	0.2	199.0	0.0	14.9	0.0	5.1	0.0	7.6	0.0							5,552.9	0.7
10,325,421	4.1	0.0	32.7	0.0	13.4	0.0	2.3	0.0													52.5	0.0
10,360,411	247.9	0.0	1556.9	0.2	3769.9	0.5	4377.3	0.6	2474.6	0.3	1141.2	0.2	884.2	0.1	140.7	0.0	82.1	0.0			14,674.8	1.9
<b>Укупно изданачке</b>	<b>5064.8</b>	<b>0.7</b>	<b>21599.2</b>	<b>2.9</b>	<b>34290.8</b>	<b>4.5</b>	<b>23131.5</b>	<b>3.1</b>	<b>7891.8</b>	<b>1.0</b>	<b>2343.8</b>	<b>0.3</b>	<b>1207.7</b>	<b>0.2</b>	<b>555.6</b>	<b>0.1</b>	<b>224.6</b>	<b>0.0</b>			<b>96,309.9</b>	<b>12.7</b>
10,469,212			55.9	0.0	81.6	0.0	18.1	0.0	11.1	0.0	1.5	0.0									168.2	0.0
10,469,411			307.6	0.0	382.8	0.1	255.5	0.0	86.3	0.0	5.4	0.0			5.7	0.0					1,043.3	0.1



ЈП „СРБИЈАШУМЕ“ - БЕОГРАД  
ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац

10,469,412			134.0	0.0	234.2	0.0	212.5	0.0	328.0	0.0	224.6	0.0	51.3	0.0						1,184.6	0.2
10,470,212			133.5	0.0	237.1	0.0	162.2	0.0	6.2	0.0										539.0	0.1
10,470,411			404.5	0.1	638.4	0.1	265.3	0.0	84.5	0.0	10.9	0.0								1,403.5	0.2
10,470,421			2929.6	0.4	6576.6	0.9	4243.8	0.6	1008.4	0.1	78.1	0.0								14,836.5	2.0
10,472,421			56.9	0.0	41.5	0.0	1.9	0.0	3.1	0.0										103.4	0.0
10,475,212			581.0	0.1	2783.4	0.4	2124.7	0.3	113.6	0.0	3.3	0.0								5,606.0	0.7
10,475,411			284.5	0.0	1189.5	0.2	2335.8	0.3	936.7	0.1	94.3	0.0								4,840.8	0.6
10,475,421			505.4	0.1	1963.3	0.3	2780.4	0.4	1037.7	0.1	251.1	0.0	12.3	0.0						6,550.1	0.9
10,477,212			62.3	0.0	392.2	0.1	301.4	0.0	39.9	0.0										795.8	0.1
10,477,411			0.8	0.0	15.0	0.0	35.5	0.0												51.4	0.0
10,479,212			162.2	0.0	1086.2	0.1	434.7	0.1	11.2	0.0										1,694.2	0.2
10,479,411			47.4	0.0	386.2	0.1	827.8	0.1	113.7	0.0										1,375.1	0.2
10,479,421			185.2	0.0	934.7	0.1	1012.2	0.1	201.7	0.0	6.3	0.0								2,340.1	0.3
<b>Укупно вешт.под.</b>			<b>5850.6</b>	<b>0.8</b>	<b>16942.7</b>	<b>2.2</b>	<b>15012.0</b>	<b>2.0</b>	<b>3982.0</b>	<b>0.5</b>	<b>675.5</b>	<b>0.1</b>	<b>63.6</b>	<b>0.0</b>	<b>5.7</b>	<b>0.0</b>				<b>42,532.1</b>	<b>5.6</b>
<b>Ук. за НЦ"10"</b>	<b>5064.8</b>	<b>0.7</b>	<b>53744.2</b>	<b>7.1</b>	<b>125912.0</b>	<b>16.7</b>	<b>185144.5</b>	<b>24.5</b>	<b>177517.3</b>	<b>23.5</b>	<b>121848.2</b>	<b>16.1</b>	<b>56619.0</b>	<b>7.5</b>	<b>21481.4</b>	<b>2.8</b>	<b>5090.3</b>	<b>0.7</b>		<b>752,421.6</b>	<b>99.6</b>
<b>Наменска целина "17" - Семенска састојина</b>																					
17,301,311			24.6	0.0	396.2	0.1	294.1	0.0												714.9	0.1
<b>Укупно високе</b>			<b>24.6</b>	<b>0.0</b>	<b>396.2</b>	<b>0.1</b>	<b>294.1</b>	<b>0.0</b>												<b>714.9</b>	<b>0.1</b>
<b>Ук. за НЦ"17"</b>			<b>24.6</b>	<b>0.0</b>	<b>396.2</b>	<b>0.1</b>	<b>294.1</b>	<b>0.0</b>												<b>714.9</b>	<b>0.1</b>
<b>Наменска целина "26" - заштита земљишта I степена</b>																					
26,175,212	157.2	0.0																		157.2	0.0
26,175,411	1,314.9	0.2																		1,314.9	0.2
26,195,411	156.5	0.0																		156.5	0.0
26,306,421	99.5	0.0																		99.5	0.0
26,360,411	111.6	0.0																		111.6	0.0
<b>Укупно изданацке</b>	<b>1,839.7</b>	<b>0.2</b>																		<b>1,839.7</b>	<b>0.2</b>
<b>Ук. за НЦ"26"</b>	<b>1,839.7</b>	<b>0.2</b>																		<b>1,839.7</b>	<b>0.2</b>
<b>Наменска целина "70" - археолошко налазиште</b>																					
70,351,421			1.6	0.0	49.0	0.0	139.1	0.0	171.2	0.0	128.1	0.0	20.2	0.0						509.1	0.1
<b>Укупно високе</b>			<b>1.6</b>	<b>0.0</b>	<b>49.0</b>	<b>0.0</b>	<b>139.1</b>	<b>0.0</b>	<b>171.2</b>	<b>0.0</b>	<b>128.1</b>	<b>0.0</b>	<b>20.2</b>	<b>0.0</b>						<b>509.1</b>	<b>0.1</b>
<b>Ук. за НЦ"70"</b>			<b>1.6</b>	<b>0.0</b>	<b>49.0</b>	<b>0.0</b>	<b>139.1</b>	<b>0.0</b>	<b>171.2</b>	<b>0.0</b>	<b>128.1</b>	<b>0.0</b>	<b>20.2</b>	<b>0.0</b>						<b>509.1</b>	<b>0.1</b>
<b>УкупноГЈ</b>	<b>6,904.5</b>	<b>0.9</b>	<b>53,770.4</b>	<b>7.1</b>	<b>126,357.2</b>	<b>16.7</b>	<b>185,577.7</b>	<b>24.6</b>	<b>177,688.4</b>	<b>23.5</b>	<b>121,976.3</b>	<b>16.1</b>	<b>56,639.2</b>	<b>7.5</b>	<b>21,481.4</b>	<b>2.8</b>	<b>5,090.3</b>	<b>0.7</b>		<b>755,485.3</b>	<b>100.0</b>

Из табеле се може видети да је дрвна запремина распоређена по категоријама на следећи начин: категорија танког материјала (30цм прсног пречника) у количини од 187,032.1м<sup>3</sup> (24.8 %), категорија средње јаког материјала (31 до 50цм) са 363,266.1м<sup>3</sup> (48.1 %) и категорија јаког материјала (преко 50цм) са 205,187.1м<sup>3</sup> (27.2 %).

У најзаступљенијој газдинској класи (10.351.421 – висока шума букве на стаништима планинске шуме букве) највише дрвне масе је у категорији средње јаког материјала са 105,970.2 (14.0 %) затим следи категорија јаког материјала са 80,333.7м<sup>3</sup> (10.6 %), и категорија танког материјала са 26,062.7м<sup>3</sup> (3.5 %).

Овакав распоред маса по дебљинској структури указује да је гро млађих и средњедобних састојина у којима ће се наставити са негом, првенствено изводећи селективне прореде. У делу зрелих састојина неопходно је отпочети (наставити) са обновом.

#### 4.7. Стање састојина по старости

У наредним табелама дат је приказ старосне структуре по газдинским класама и наменским целинама посебно за високе шуме (ширина доброг разреда - 20 година), изданацке и вештачки подигнуте састојине (ширина доброг разреда - 10 година).

#### ВИСОКЕ ШУМЕ (ширина доброг разреда - 20 година)

Табела 13: Стање састојина по старости (високе)

Газдинска класа	P	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
	V	I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z <sub>v</sub>									
<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>										
10,121,144	0.83					0.83				
	56					56				
	1					1				
10,191,212	40.95					3.02	37.93			
	9114					417	8697			
	204					10	194			
10,191,311	30.73				13.70	17.03				
	8397				3232	5165				
	220				87	133				
10,301,311	68.21				9.81	58.40				
	14573				2290	12283				
	369				64	305				
10,301,411	0.62					0.62				
	125					125				
	3					3				
10,351,411	800.99		2.13	2.24		414.22	289.93	92.47		
	235820			402		130668	88497	16253		
	5195			11		2891	1992	301		
10,351,421	950.96					222.75	686.60	41.61		
	345495					72636	263753	9106		
	6495					1505	4840	150		
<b>Укупно за Н.Ц."10"</b>	<b>1,893.29</b>		<b>2.13</b>	<b>2.24</b>	<b>23.51</b>	<b>716.87</b>	<b>1,014.46</b>	<b>134.08</b>		
	<b>613580</b>			<b>402</b>	<b>5522</b>	<b>221350</b>	<b>360947</b>	<b>25359</b>		
	<b>12487</b>			<b>11</b>	<b>151</b>	<b>4848</b>	<b>7026</b>	<b>451</b>		
<b>Наменска целина "17" – Семенска састојина</b>										
17,301,311	1.76					1.76				
	715					715				
	17					17				



Укупно за Н.Ц. "17"	1.76				1.76					
	715				715					
	17				17					
Наменска целина "70" – Археолошко налазиште										
17,301,311	0.92						0.92			
	509						509			
	9						9			
Укупно за Н.Ц. "17"	0.92						0.92			
	509						509			
	9						9			
Укупно високе шуме	1,895.97		2.13	2.24	25.27	716.87	1,015.38	134.08		
	614804			402	6237	221350	361456	25359		
	12513			11	168	4848	7035	451		

Графикон 1: Однос стварног и нормалног размера добних разреда



Најзаступљенија газдинска класа у НЦ–10 код високих шума у овој газдинској јединици је 10.351.421 – висока шума букве на станишту планинске шума букве на смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета.

Већина састојина из ГК 10.351.421 налази се у V добном разреду на 686,60ha са запремином од 263,753m<sup>3</sup> и прирастом од 4840m<sup>3</sup>. Видимо да је неповољан размер добних разреда са вишком у IV и са мало састојина VI или никако у I, II, III, VII и VIII добном разреду. Нормални размер добних разреда за ову газдинску класу је 158,5 ha.

**ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ САСТОЈИНЕ (ширина добног разреда - 10 година)**

Табела 14: Стање састојина по старости(вештачки подигнуте)

Газдинска класа	P	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
	V	I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Zv									
<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>										
10,465,411	5.09		5.09							
10,465,421	2.76		2.76							
10,469,212	8.47		5.69			1.16		1.62		
	168					80		88		
	5					2		3		
10,469,411	10.32		0.22		2.34	0.49	4.42	1.14	1.71	
	1043					27	576	294	146	
	31					1	18	8	4	
10,469,421	17.12		12.49			0.81		0.66	2.74	0.42
	1186					89		330	644	123
	28					3		8	14	3
10,470,212	3.10					2.13	0.97			
	539					225	314			
	19					8	11			
10,470,411	4.70			0.57		3.27	0.19	0.26		0.41
	1403					1127	62	90		124
	48					41	2	2		3
10,470,421	54.58		3.25		3.91	17.23	19.78	7.93	2.48	
	14837				50	4525	6985	2434	843	
	504				2	172	235	70	25	
10,472,421	1.03				1.03					
	103				103					
	4				4					
10,475,212	18.56					0.53		14.17	3.77	0.09
	5606					23		3904	1634	45
	241					1		171	67	2
10,475,411	24.83			1.83	1.64	3.28	1.95	2.05	14.08	
	4841				10	350	556	340	3585	
	171				1	19	19	12	120	
10,475,421	18.87		0.93			1.12		8.71	7.80	0.31
	6551					19		3307	3173	52
	226					1		114	110	1
10,477,212	2.40							2.40		
	796							796		
	29							29		
10,477,411	0.18						0.18			
	51						51			
	2						2			



10,479,212	7.21				0.12	0.27	6.82			
	1694				2	62	1630			
	86					4	82			
10,479,411	3.36					2.75	0.61			
	1375					1192	183			
	90					77	13			
10,479,421	5.41			0.38	4.16	0.87				
	2340			18	2114	208				
	137			1	123	13				
Укупно за Н.Ц. "10"	187.99		30.43	2.40	9.30	34.30	31.38	46.37	32.58	1.23
	42533				181.00	8581.00	10006.00	13396.00	10025.00	344.00
	1621				8.00	371.00	381.00	512.00	340.00	9.00
Укупно веш. под. састојине	187.99		30.43	2.40	9.30	34.30	31.38	46.37	32.58	1.23
	42533				181	8581	10006	13396	10025	344
	1621				8	371	381	512	340	9

Највише вештачки подигнутих састојина са запремином се налази у ГК 10.470.421 (вештачки подигнута састојина црног бора) у IV добном разреду, на површини од 17.23ha са запремином од 4,525m<sup>3</sup>.

#### ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ (ширина доброг разреда 10 година)

Табела 15: Стање састојина по старости(изданачке)

Газдинска класа	Р V Zv	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
		I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
		Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета								
10,175,212	1.12								1.12	
	117								117	
	3								3	
10,175,411	5.91				1.58	3.14		1.19		
	263					178		85		
	6					4		2		
10,175,421	4.49								4.49	
	1,010								1010	
	24								24	
10,195,212	66.42				4.44	4.31	2.32	17.09	38.26	
	12,533					595	304	4277	7357	
	349					21	8	125	195	
10,195,311	66.24				1.26		5.4	34.1	25.48	
	12,022						1052	6090	4880	
	373						31	196	146	
10,196,212	126.56						13.5	8.32	87.84	16.9
	21,666						2129	1240	16025	2272
	611						73	35	434	69
10,196,311	30.97						0.54		30.43	
	5,770						60		5710	
	170						2		168	
10,214,212	5.02							2.12	2.9	

	981							463	518	
	31							15	16	
10,215,212	29.44								29.44	
	4,032								4032	
	128								128	
10,306,311	39.50							1.47	38.03	
	7,897							236	7661	
	233							7	226	
10,307,311	36.87						2.06	13.09	21.12	0.6
	7,175						365	2697	4045	68
	211						11	81	117	2
10,360,411	80			9.44	1.36		9.19	35.88	23.91	
	14,675						1267	8235	5173	
	381						39	209	133	
Укупно за Н.Ц. "10"	<b>492.32</b>			<b>9.44</b>	<b>8.64</b>	<b>7.45</b>	<b>33.01</b>	<b>113.26</b>	<b>303.02</b>	<b>17.50</b>
	<b>88141</b>					<b>773</b>	<b>5177</b>	<b>23323</b>	<b>56528</b>	<b>2340</b>
	<b>2520</b>					<b>25.00</b>	<b>164.00</b>	<b>670.00</b>	<b>1,590.00</b>	<b>71</b>
<b>Наменска целина "26" – Заштита земљишта I степена</b>										
26,175,212	3.93						1.62	2.31		
	157						65	92		
26,175,411	31.78						5.98	25.80		
	1,315						247	1068		
	2							2		
26,195,411	3.13						3.13			
	157						157			
26,306,421	2.21				2.21					
	99				99					
26,360,411	0.93								0.93	
	112								112	
Укупно за Н.Ц. "26"	<b>41.98</b>				<b>2.21</b>	<b>10.73</b>	<b>28.11</b>		<b>0.93</b>	
	<b>1840</b>				<b>99</b>	<b>469</b>	<b>1160</b>		<b>112</b>	
	<b>2</b>						<b>2.00</b>			
Укупно изданаке шуме	<b>534.30</b>			<b>9.44</b>	<b>10.85</b>	<b>18.18</b>	<b>61.12</b>	<b>113.26</b>	<b>303.95</b>	<b>17.50</b>
	<b>89981</b>				<b>99</b>	<b>1242</b>	<b>6337</b>	<b>23323</b>	<b>56640</b>	<b>2340</b>
	<b>2522</b>					<b>25</b>	<b>166</b>	<b>670</b>	<b>1590</b>	<b>71</b>

Највише изданачки подигнутих састојина се налази у ГК 10.196.212 (изданачка мешовита шума цера) у VII добном разреду, на површини од 87.84ha са запремином од 16,025m<sup>3</sup> и прирастом од 434m<sup>3</sup>.

Графикон 2: Однос стварног и нормалног размера добних разреда



### САСТОЈИНЕ БАГРЕМА (ширина добног разреда 5 година)

Табела 16: Стање састојина по старости(багрема)

Газдинска класа	P V Zv	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
		Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
		<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>								
10,325,212	32.03		3.06	0.37		3.45	24.65	0.5		
	2,565					275	2188	102		
	155					15	135	5		
10,325,411	54.97		0.88	0.46	2.89	20.95	29.79			
	5,553					1477	4076			
	304					81	223			
10,325,421	10.73					10.04	0.69			
	52					14	38			
	3					1	2			
Укупно за Н.Ц. "10"	<b>97.73</b>		<b>3.94</b>	<b>0.83</b>	<b>2.89</b>	<b>34.44</b>	<b>55.13</b>	<b>0.50</b>		
	<b>8170</b>					<b>1,766.00</b>	<b>6,302.00</b>	<b>102.00</b>		
	<b>462</b>					<b>97.00</b>	<b>360.00</b>	<b>5.00</b>		
Укупно састојине багрема	<b>97.73</b>		<b>3.94</b>	<b>0.83</b>	<b>2.89</b>	<b>34.44</b>	<b>55.13</b>	<b>0.50</b>		
	<b>8170</b>					<b>1766</b>	<b>6302</b>	<b>102</b>		
	<b>462</b>					<b>97</b>	<b>360</b>	<b>5</b>		



Највише састојина багрема се налази у ГК 10.325.411(изданачка шума багрема на станишту брдске букве) у V добном разреду, на површини од 29.79ха са запремином од 4.076m<sup>3</sup> и прирастом од 223m<sup>3</sup>.

#### 4.8. Стање вештачки подигнутих састојина

- Стање вештачки подигнутих састојина старијих од 20 година (шума).

Табела 17: Стање састојина по сатрости (вештачке, старије од 20 год)

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip
10,469,212	2.78	1.8	168.2	60.5	0.4	4.9	1.8	2.9
10,469,411	10.10	6.5	1043.3	103.3	2.5	30.8	3.1	3.0
10,469,421	4.63	3.0	1184.6	255.9	2.8	26.3	5.7	2.2
10,470,212	3.10	2.0	539.0	173.9	1.3	19.7	6.4	3.7
10,470,411	4.13	2.7	1403.5	339.8	3.3	48.8	11.8	3.5
10,470,421	51.33	33.1	14836.5	289.0	34.9	504.4	9.8	3.4
10,472,421	1.03	0.7	103.4	100.4	0.2	4.0	3.8	3.8
10,475,212	18.56	12.0	5606.0	302.0	13.2	240.7	13.0	4.3
10,475,411	23.00	14.8	4840.8	210.5	11.4	170.2	7.4	3.5
10,475,421	17.94	11.6	6550.1	365.1	15.4	226.6	12.6	3.5
10,477,212	2.40	1.5	795.8	331.6	1.9	29.1	12.1	3.7
10,477,411	0.18	0.1	51.4	285.3	0.1	1.6	8.8	3.1
10,479,212	7.21	4.6	1694.2	235.0	4.0	86.0	11.9	5.1
10,479,411	3.36	2.2	1375.1	409.3	3.2	89.7	26.7	6.5
10,479,421	5.41	3.5	2340.1	432.5	5.5	136.7	25.3	5.8
<b>Укупно:</b>	<b>155.16</b>	<b>100.0</b>	<b>42,532.1</b>	<b>274.1</b>	<b>100.0</b>	<b>1,619.5</b>	<b>10.4</b>	<b>3.8</b>

Вештачки подигнутих састојина старијих од 20 година има на 155,16 ха. Највећи део се налази у газдинској класи 10,470,421 вештачки подигнута састојина црног бора на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion moesiace montanum*). Сходно томе, нега ових састојина састојаће се од прореда на једном делу површине где се налазе очуване састојине. На једном делу биће извршене чисте сече због техничке опходње. У целини стање у овим састојинама је добро и нема већих сушења.

Табела 18: Стање састојина по старости (вештачке до 20 год)

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip
10,465,411	5.09	15.5						
10,465,421	2.76	8.4						
10,469,212	5.69	17.3						
10,469,411	0.22	0.7						
10,469,421	12.49	38.0						
10,470,411	0.57	1.7						
10,470,421	3.25	9.9						
10,475,411	1.83	5.6						
10,475,421	0.93	2.8						
<b>Укупно:</b>	<b>32.83</b>	<b>100.0</b>						

Вештачки подигнутих састојина старости до 20 година има на површини од 32,83 ха.



#### 4.9. Стање необраслих површина

Преглед необраслих површина, по врстама земљишта, биће дат у наредној табели:

- За остале сврхе .....	39,09 ha
- Шумско земљиште .....	9,09 ha
- Неплодно .....	0,53 ha
- Заузеће .....	1,20 ha

---

У К У П Н О .....

---

Необрасло земљиште заузима 49,91 ha у односу на укупну површину газдинске јединице “Јухор I”. Ову површину чини земљиште за остале сврхе 39,09ha, (односно 1,40 %), шумско земљиште 9,09ha (0,33), неплодно земљиште 0,53ha (0,02 %) и заузећа 1,20ha (односно 0,04 % укупне површине). Ово земљиште чине камењари непогодни за пошумљавање, већих површина, плитког и делом скелетног земљишта, са лошим водним режимом, обзиром на кречњачку подлогу.

#### 4.10. Здравствено стање састојина

Површине које припадају одређеним степенима угрожености од пожара су :

- I степен угрожености (састојине четинара) .....137,65 ha
- II степен угрожености (шумске културе) ..... 32,83 ha
- IV степен угрожености (храстови и граб) ..... 523,61ha
- V степен угрожености (букве и других лишћара). ..... 2,021.9ha
- VI степен (шибљаци и чистине). ..... 78,45 ha

---

У К У П Н О .....

---

У претходном периоду на територији ове газдинске јединице постављене су четири феромонске клопке, није било уклањања губара ни других штеточина. Овом основом је планирано постављање ловних стабала и цетири феромонске клопке.

Све укупно гледајући, у овој газдинској јединици преовлађују стабла доброг здравственог стања. Појединачна стабла која су болесна, натрула, оштећена итд., треба уклонити у току редовног газдовања, односно приликом одабирања стабала за сечу прво дозначити оваква стабла.

#### 4.11. Стање заштићених природних добара

На основу решења бр. 341 од 04.08.1998. године, донетог од стране Завода за заштиту споменика културе из Краљева, издвојено је археолошко налазиште Велики Ветрен на највишем врху планине Јухор, опасно моћним бредом од камена изграђеним у техници особеној за Келте, са два монументална улаза. У оквиру ових бедема налази се унутрашње утврђење. Насеље се простирало на неколико тераса испод самог утврђења. У оквиру Г.Ј. “ Јухор I “ археолошком налазишту припада одељење/одсек: 57/д, састојина је стављена ван газдинског третмана (зобрањено је коришћење и сви радови на узгоју и нези). На основу препорука стручњака завичајног музеја у Јагодини, а након заједничког обилазка локалитета издвојена је површина археолошког локалитета “Јеринин град”, са очуваним зидинама, кулама и улазном капијом из периода средњег века. Издвојена су два одсеку 37/ц и 38/б и изузета из газдинског третмана.

#### 4.12. Стање семенских састојина

На територији газдинске јединице “Јухор I” постоји је семенска састојина храста китњака, регистарски број С 02.02.02.04, утврђена Решењем ресорног Министарства бр. 322-05-00323/1/96-06 од 27.01.1997. године. Налази се у 82. одељењу, одсек г, на површини од 1,76 ха.

У семенској састојини још није забележен урод семена, спроводе се мере неге у циљу обезбеђења што бољег квалитета састојине и што бољег урода квалитетног семена.

#### 4.13. Фонд и стање дивљачи

Шуме ове газдинске јединице обухваћене су Ловиштем "Јухор" које је установљено решењем бр. 324-02-883/13-93-06 од 27.03.1994. године и дато на газдовање Јавном предузећу "Србијашуме" Уговором број 324-02-100/34/05-10 од 24.06.2005. године. За ловиште постоји ловна основа са роком важења од од 01.04.2019 до 31.03.2029. године којом су регулисана сва значајна питања из домена ловства и ловиштем.

По подацима ловне основе ловно продуктивна површина ловишта “Јухор” износи 3.600 ха.

На основу пребројавања дивљачи извршеног 01.04.2019,године, утврђено је следеће бројно стање гајених врста дивљачи на територији целог ловишта (подаци са пребројавања са дају за целокупну површину ловишта)

Табела 19: Фонд и стање дивљачи

ВРСТА ДИВЉАЧИ	Матични фонд
срнећа дивљач	150
дивља свиња	64

Поред гајених врста дивљачи на овом подручју заступљене су и следеће животињске врсте: вук, лисица, јазавац, ласица, зец, веверица, сиви пух.

#### 4.14. Остали шумски производи

У овој газдинској јединици има доста могућности за коришћење осталих шумских производа.

Од лековитог биља на овом подручју има доста кантариона (*Hypericum perforatum*), вранилове траве (*Origanum vulgare*), хајдучке траве (*Achilea millefolium*), нане (*Mentha sp.*), матичњака, (*Melissa officinalis*) камилице (*Matricaria chamo mila*), омана (*Inula helenium*), валеријане (*Valeriana officinalis*), медвеђег лука (*Allium ursinum*) и других.

Од гљива има вргања, лисичарки, буковача, шкрипаца и других.

Од шумских плодова заступљене су : дивља јагода, купина, лешник, орах, дрен, глог, шипурак, трњина, дивља крушка, дивља јабука, дивља трешња...

У Шумском газдинству "Јужни Кучај" не постоји посебно организована служба за прикупљање и откуп гљива, лековитог биља и шумских плодова.

Примат на овом пољу, посебно у делу откупа гљива, преузеле су приватне фирме са овог подручја и ту тржишну утакмицу газдинство тешко да може да добије, с обзиром на спорост система, кад је у питању дневна промена откупних цена и реакција на тржишту, тако да смо мишљења да би се одређени приход из ове области, могао реализовати само кроз наплату таксе за прикупљање шумских плодова.

#### 4.15. Стање шума високе заштитне вредности (HCV)

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу “Србијашуме” једна од обавеза је и израда Прегледа шума високих заштитних вредности.

Шуме ове ГЈ су сврстане у једну од укупно шест категорија које је дефинисао FSC стандард:

<b>HCV – 1</b>	Подручја која на глобалном, регионалном или државном нивоу садрже важне концентрације биодиверзитета
<b>HCV – 4</b>	Подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама
<b>HCV - 6</b>	Подручја значајна за традиционални културни идентитет локалних заједница

Начин газдовања у шумама одређеним као HCV шума не мења се у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да се активности газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Табела 20: Преглед хив шума

ГЈ	HCV	Основна намена	Назив основне намене	Одељење	Одсек	Р [ha]
1718	1	17	семенска састојина	82	Г	1.76
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	1	Ј	0.18
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	1	К	0.11
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	10	Д	2.2
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	17	Ф	2.87
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	22	Е	5.4
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	22	Х	1.44
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	23	Д	3.34

1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	23	Е	3.13
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	29	Е	13.04
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	39	Д	1.64
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	56	Г	1.05
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	56	Г	1.06
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	65	Г	0.93
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	70	Ј	3.18
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	70	К	0.26
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	70	Ф	1
1718	4	26	заштита земљишта од ерозије	75	Ј	2.21
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	1	Ф	0.19
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	4	Х	1.88
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	5	Е	0.31
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	8	И	0.12
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	8	Ј	0.65
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	Д	0.21
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	Е	2.75
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	Г	0.17
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	Х	0.3
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	Ј	1.55



1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	К	0.26
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	12	Ф	0.9
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	12	Г	0.27
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	13	Д	0.81
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	20	Б	5.68
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	21	Е	0.5
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	22	Ф	0.7
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	22	Г	2.37
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	22	И	0.31
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	22	Ј	0.58
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	Ф	0.22
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	Г	0.29
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	Х	0.36
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	39	Ф	0.66
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	39	Г	0.35
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	72	И	0.97
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	86	Б	1.38

1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	86	Ц	1.99
1718	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	86	Д	0.21
1718	6	70	подручја значајна за традиционални и културни идентитет локалних заједница	37	Ц	0.6
1718	6	70	подручја значајна за традиционални и културни идентитет локалних заједница	38	Б	1
1718	6	70	подручја значајна за традиционални и културни идентитет локалних заједница	57	Д	0.92

#### 4.16. Стање ретких, рањивих и угрожених врста (PTE)

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу “Србијашуме” једна од обавеза је и израда прегледа ретких, рањивих и угрожених врста (PTE). Преглед ће бити дат табеларно. У наредној табели ће бити дат преглед ретких, рањивих и угрожених врста у газдинској јединици „Јухор Г” по одељењима:

Табела 21: Стање ретких, рањивих и угрожених врста

PTE		
Врста		Одељење
Гмизавци		
1	Vipera berusa- Шарка	52
2	Vipera ammodytes - Поскок	36
3	Salamandra salamantra- Шарени давждењак	84
4	Tesudo hermanni– Шумска корњача	56
Птице		
1	Buteo buteo- Мишар	26
2	Columba palumbus – Голуб гривнаш	54
3	Corvus corax - Гавран	76
4	Scolopax rusticola – Шумска шљука	12
Сисари		
1	Mustela nivalis- Ласица	80
2	Sus scrofa – Дивља свиња	55
Инсекти		
1	Lucanus cervus - Јеленак	12
Биљке		
1	Allium ursinum L.subs.ucrainnicum– Сремуш, медвеђи лук, цремуш	33
2	Cornus mas L. – Дрен, дрињ, дрењина	23
3	Cyclamen purpurascens subsp.purpurascens Miller - Циклама	77
4	Galanthus nivalis L.Subs.nivalis -Висибаба	41
Гљиве		
1	Cantharellus cibarius fr.. - Лисичарка	85

#### **4.17. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама (спољна и унутрашња)**

Отвореност, односно, приступачност шума представља један од основних предуслова за интезивно газдовање шумама и комплексно коришћење дрвне масе и других шумских производа. Од приступачности шума зависи и обим примене механизације и опреме у газдовању шумама, мања или већа интензивност газдовања и остваривање природних и финансијских ефеката.

Од степена отворености шума, зависи правилан распоред сеча и добро организовање радова на гајењу шума. Да би се сагледала и оценила развијеност мреже шумских комуникација неопходно је анализирати доступност шумског комплекса, како би се спровели планирани циљеви и мере газдовања, тј.:

- Спољашњу отвореност и везу шумских комплекса са произвођачким и потрошачким центрима
- Унутрашњу отвореност мрежом шумских путева.

##### **Спољашња отвореност**

Спољашња отвореност ове газдинске јединице је добра ако се узме у обзир да је са асфалтним путем „Рековац-Јагодина“ и преко села Мајур до регионалног пута Јагодина-Параћин повезана са мрежом јавних путева, који омогућавају даљи транспорт шумских производа до жељене дестинације.

##### **Унутрашња отвореност са анализом постојеће мреже**

За успешно и интезивно газдовање као и спровођење свих уређајних и узгојних мера за сваку газдинску јединицу, неопходно је постојање довољно густе и адекватно распоређене мреже шумских путева.

Стање и унутрашњу отвореност шума за газдинску јединицу „Јухор I“ можемо сагледати у наредној табели.

Газдинска јединица " Јухор I " је повезана шумским путем са коловозом који од зграде “Змејевице” дуж водотока Беле Граче иде до асфалтног пута Беочић – Драгошевац и даље према Јагодини.

Други извозни правац – камионски пут иде од зграде “Змајевице” гребенским путем, поред куће “Добре воде” и даље до села Мајур и регионалног пута Јагодина-Ћуприја.

Трећи извозни правац – камионски пут иде од пута Мајур – Добра вода преко Бакарног

##### **Тренутна унутрашња густина мреже шумских путева ГЈ „Јухор I“**

Путеви са коловозом	15.70 m/ha
Путеви без коловоза	3,30 m/ha
Укупна густина	19.00 m/ha

Укупна дужина путева у овој газдинској јединици износи 53.10 км, од тога шумски путеви са коловозом 43.80 км и шумски путеви без коловоза у дужини од 9,30 км.

**У наредној табели дат је списак путева и њиховог стања**



Табела 22: ПUTEВИ и њихово стање

ПУТЕВИ СА ОПИСОМ СТАЊА У ГЈ ЈУХОР I

	Назив пута	Кроз комплекс у км	Категорија					Отвара одељења	Опис пута
			Јавни пут (км)			Шумски пут (км)			
			Асфалтни	Са коловозом	Без КОЛОВОЗА	Са коловозом	Без коловоза		
1	1а "Беочић - Бела Грача - Змајевица" спољна отвореност	2,91				2,91		Полази из села Беочић, иде кроз приватне парцеле, не отвара државну шуму, води се у књиговоству као пут Беочић-Змајевица. Пут је са коловозом.	
2	1а "Беочић - Змајевица"	6,53				6,53	70,71,72,74,75,76,77,78,79,80,81,82,84,85	Наставак претходног пута кроз државну шуму, без канала са цевима, коловоз делимично оштећен. Пут се води у књиговоству заједно са претходним.	
3	2 "Змајевица - Поточки пут"	4,53				4,53	55,56,57,58,59,60,61,75,76,77,78	Наставак претходног пута од раскнице за Својново до Поточког пута, са коловозом, са цевима и каналима, доброг стања. Води се у књиговоству.	
4	3 "Песак - Црна Грача"	2,39				2,39	56,57,58,59,60,62	Од Песка до скретања за Јеврино, пут са коловозом, са цевима и каналима, доброг стања. Води се у књиговоству.	
5	4 "Поточки пут - Добра Вода"	1,89				1,89	42,43,44,53,54,56	Наставак претходног пута до зграде на Доброј води, без цеви и канала оштећеног коловоза.	
6	5а "Мајур - Добра вода"	9,69				9,69	8,9,10,12,13,16,17,18,21,22,23,31,32,33,34,42	Почиње од уласка у државну шуму од села Мајур и иде до зграде на Доброј води, без цеви и канала јако оштећен пролаз отежан. Води се у књиговоству.	
7	9 "Саставци - Црна Грача"	4,31				4,31	49,50,51,54,55,62,63,64	Од Саставака у Црној Грачи до скретања за Јеврино, реконструисан у пут са коловозом 2014. године	



**ЈП „СРБИЈАШУМЕ“ - БЕОГРАД**  
**ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац**

8	6 "Градски поток - Саставци"	1,91				1,91		38,39	Од рампе на Градском потоку до сатавака тј.,раскрснице за Добру воду и Песак,са коловозом, без цеви и канала у добром стању.Не води се у књиговодству.
9	7 "Драгошевац - Градски поток" спољна отвореност	2,67				2,67			Од села Драгошевац до државне шуме, пут је реконструисан 2016.године,пут је са коловозом, са уграђеним пропустима и каналима.Не води се у књиговодству.
10	Градски поток-Бакарни кладенац	3,86				3,86		28,29,30,33,35,36,37	Пут почиње од пута Драгошевац-Градски поток,иде целом својом дужином кроз државну шуму,газдинска јединица Јухор I.Тврди камионски пут са урађеним каналима и пропустима у добром стању.Реконструкција урађена 2017 године.Води се у књиговодству.
11	Бакарни кладенац-Оцинац	3,07				3,07		23,24,25,26,27,28	Наставак пута Градски поток-Бакарни кладенац.Целом својом дужином иде кроз газдинску јединицу. Тврди камионски пут са урађеним каналима и бетонским пропустима.Реконструкција урађена 2018, године.
12	10 "Шумска кућа Змајевица - Буковица"	3,25				3,25		79,80,81,82,83	Од шумске куће на Змајевици према селу Секуричу кроз државну шуму,пут без коловоза, без цеви и канала у добром стању.Потребна реконструкција.
13	Саставци – Глуваршки поток (меки пут)	6,08				6,08		39,40,41,36,35,34,42,43,45,46,47	Од Мајурског пута тј.,Добре воде низ поток Глувач до сатавака.Пут без коловоза без одводних канала и пропуста.Потребна реконструкција.
<b>Укупно:</b>		<b>53,10</b>				<b>43,80</b>	<b>9,30</b>		

#### 4.18. Општи осврт на затечено стање шума

На основу напред изнетог може се закључити:

Од укупне површине газдинске јединице (2,794.44 ha) обрасло је 98,21 % (2,744.53 ha).

- У газдинској јединици доминира наменска целина 10 – производња техничког дрвета од 2,671.33ha или (97.9 %) од укупне површине, а за њом следи наменска целина 26 - заштита земљишта од ерозије обухвата површину 41,98ha (1,5%), наменска целина 66 – Стална заштита шума обухвата 28.54ha (1,0 %), 17 – семенска састојина са површином од 1.76ha (0.1 %), и 70 – археолошко налазиште ма површини од 0,92ha.
- По пореклу су најзаступљеније високе шуме по запремини са 81.4 % од укупне дрвне масе тј. (614,803.7 m<sup>3</sup>), по површини чине 69.1 % од обрасле површине тј. 1895.97ha; затим изданацке са 13,0 % дрвне масе на површини (98,149.50 ha); шибљаци су заступљени 1.0 % површине (28.54 ha), а констатовано је да вештачки подигнутих састојина има на површини од 187.87 ha, са укупном запремином од 42,530.1 m<sup>3</sup>.
- По степену очуваности, очуване шуме обухватају 80.0 % обраслог земљишта (2,196.53 ha), а разређене 18.9 % и шибљаци заузимају 28.54 ha (1.0 %).
- Гледано по мешовитости, чисте састојине заузимају 70.8 % површине (1,941.78ha) и 77.2 % дрвне масе (583,489.8m<sup>3</sup>), док мешовитих састојина има на 28.2 % површине (774.21ha) са 22.8 % дрвне масе (171,995.5m<sup>3</sup>).
- По дебљинској структури највише дрвне масе сконцентрисано је у категорији средње јаког материјала по Биолеју са 48.1 %, за њом следи категорија јаког материјала са 27.2 % и категорија танког материјала са 24.8 %.
- У високим шумама најзаступљенији је IV добни разред са запремином од 130,668m<sup>3</sup>. Највећи део вештачки подигнутих састојина са запремином се налази у V добном разреду 6,985m<sup>3</sup>.
- Најзаступљенија газдинска класа је 10.351.421 која обухвата 34.6 % површине обраслог земљишта (950.96ha) са учешћем у укупној дрвној маси од 45.7 % (345,495.1m<sup>3</sup>).
- Најзаступљенија врста је буква, са запремином од 11,489.6m<sup>3</sup> (2.0 %).
- Ова газдинска јединица има солидан потенцијал у осталим шумским производима.
- Отвореност шума у овој газдинској јединици износи 15,7m/ha путевима са тврдом подлогом.
- Нису примећене појаве штеточина до сада, али је планирано постављање ловних стабала и феромонских клопки. Угроженост од пожара у овој газдинској јединици је слабо изражена и редовно се спроводе све превентивне мере на заштити шума од пожара.
- У складу са сертификационим процесима на територији ове газдинске јединице су идентификоване ретке и угрожене врсте биљака и животиња, спроводи се мониторинг. Идентификоване су бафер зоне око водотока и саобраћајница, НСВ шуме као и обележавање објеката у шуми.

У целини за стање у овој газдинској јединици можемо рећи да је:

- релативно неповољна старосна структура, мало младих састојина,
- разлог неповољног стања по очуваности је почетак обнављања на великој површини,

Све то нас упућује да код одређивања циљева и мера и израде планова у наредном периоду приоритети бити:

- обнављање зрелих састојина,
- нега средњедобних и младих састојина,
- одржавање камионских путева,
- повећање дубеће запремине.
- повећање мешовитости

#### 4.19. Стање шума по политичким општинама

##### 4.19.1. Структура површина

#### ПО Ћуприја

Табела 23: Структура површина (ПО Ћуприја)

Редни број	Категорија	Површина	
		ha	%
1	Високе шуме	70.03	29.38
2	Изданачке шуме	123.62	51.87
3	Шумске културе	1.83	0.77
4	Вештачки подигнуте састојине четинара	28.70	12.04
5	Вештачки подигнуте састојине лишћара	2.59	1.09
6	Шибљаци	7.99	3.35
<b>ОБРАСЛО</b>		<b>234.76</b>	<b>98.51</b>
7	Шумско земљиште	2.24	0.94
8	За остале сврхе	1.25	0.52
10	Заузеће	0.07	0.03
<b>НЕОБРАСЛО</b>		<b>3.56</b>	<b>1.49</b>
<b>УКУПНО ЗА Г.Ј. "Јухор I"</b>		<b>238.32</b>	<b>100.00</b>
11	Енклавирано туђе земљиште	1.47	

#### ПО Јагодина

Табела 24: Структура површина (ПО Јагодина)

Редни број	Категорија	Површина	
		ha	%
1	Високе шуме	616.81	59.76
2	Изданачке шуме	339.60	32.90
3	Шумске културе	17.00	1.65
4	Вештачки подигнуте састојине четинара	19.62	1.90
5	Вештачки подигнуте састојине лишћара	5.10	0.49
6	Шибљаци	19.58	1.90
<b>ОБРАСЛО</b>		<b>1,017.71</b>	<b>98.61</b>
7	Шумско земљиште	2.42	0.23
8	За остале сврхе	11.67	1.13
9	Неплодно	0.27	0.03
10	Заузеће		0.00
<b>НЕОБРАСЛО</b>		<b>14.36</b>	<b>1.39</b>
<b>УКУПНО ЗА Г.Ј. "Јухор I"</b>		<b>1,032.07</b>	<b>100.00</b>
11	Енклавирано туђе земљиште	97.92	

ПО Рековац

Табела 25: Структура површина (ПО Рековац)

Редни број	Категорија	Површина	
		ha	%
1	Високе шуме	1209.13	79.34
2	Изданачке шуме	168.81	11.08
3	Шумске културе	14.00	0.92
4	Вештачки подигнуте састојине четинара	94.08	6.17
5	Вештачки подигнуте састојине лишћара	5.07	0.33
6	Шибљаци	0.97	0.06
<b>ОБРАСЛО</b>		<b>1,492.06</b>	<b>97.90</b>
7	Шумско земљиште	4.43	0.29
8	За остале сврхе	26.17	1.72
9	Неплодно	0.26	0.02
10	Заузеће	1.13	0.07
<b>НЕОБРАСЛО</b>		<b>31.99</b>	<b>2.10</b>
<b>УКУПНО ЗА Г.Ј. "Јухор I"</b>		<b>1,524.05</b>	<b>100.00</b>
11	Енклавирано туђе земљиште	106.37	

4.19.2. Стање шума по газдинским класама

ПО Ђуприја

Табела 26: Стање шума по газдинским класама (ПО Ђуприја)

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	
<b>Наменска целина "10" - Производња техничког дрвета</b>									
10,121,144	0.83	0.4	56.3	67.8	0.1	0.9	1.1	0.1	1.7
10,191,212	40.95	17.4	9113.9	222.6	20.3	203.8	5.0	16.5	2.2
10,301,311	1.74	0.7	252.0	144.8	0.6	6.0	3.5	0.5	
10,351,411	26.51	11.3	6435.1	242.7	14.3	132.6	5.0	10.7	
<b>Високе једнодобне</b>	<b>70.03</b>	<b>29.8</b>	<b>15,857.3</b>	<b>226.4</b>	<b>35.4</b>	<b>343.4</b>	<b>4.9</b>	<b>27.8</b>	<b>2.2</b>
<b>Свега високе</b>	<b>70.03</b>	<b>29.8</b>	<b>15,857.3</b>	<b>226.4</b>	<b>35.4</b>	<b>343.4</b>	<b>4.9</b>	<b>27.8</b>	<b>2.2</b>
10,175,411	1.63	0.7							
10,195,212	41.48	17.7	6360.5	153.3	14.2	168.2	4.1	13.6	2.6
10,196,212	71.38	30.4	13755.3	192.7	30.7	356.3	5.0	28.8	2.6
10,325,212	4.06	1.7	132.9	32.7	0.3	6.6	1.6	0.5	5.0
<b>Свега изданачке</b>	<b>118.55</b>	<b>50.5</b>	<b>20,248.8</b>	<b>170.8</b>	<b>45.1</b>	<b>531.1</b>	<b>4.5</b>	<b>43.0</b>	<b>2.6</b>
10,469,212	2.27	1.0	110.1	48.5	0.2	3.3	1.5	0.3	3.0
10,469,411	0.32	0.1	12.6	39.3	0.0	0.4	1.1	0.0	2.9
10,470,212	3.10	1.3	539.0	173.9	1.2	19.7	6.4	1.6	3.7
10,470,411	3.27	1.4	1126.7	344.6	2.5	41.1	12.6	3.3	3.6
10,475,212	16.38	7.0	4774.7	291.5	10.6	207.1	12.6	16.8	4.3
10,475,411	1.83	0.8							



ЈП „СРБИЈАШУМЕ“ - БЕОГРАД  
ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац

10,477,212	2.40	1.0	795.8	331.6	1.8	29.1	12.1	2.4	3.7
10,479,212	2.94	1.3	990.4	336.9	2.2	47.4	16.1	3.8	4.8
10,479,411	0.61	0.3	183.2	300.4	0.4	12.9	21.2	1.0	7.1
<b>Свега вешт.подигнуте</b>	<b>33.12</b>	<b>14.1</b>	<b>8,532.4</b>	<b>257.6</b>	<b>19.0</b>	<b>361.0</b>	<b>10.9</b>	<b>29.2</b>	<b>4.2</b>
<b>УКУПНО НЦ 10:</b>	<b>221.70</b>	<b>94.4</b>	<b>44,638.5</b>	<b>201.3</b>	<b>99.5</b>	<b>1,235.4</b>	<b>5.6</b>	<b>100.0</b>	<b>2.8</b>
<b>Наменска целина "26" - Заштита земљишта I степена</b>									
26,175,212	2.20	0.9	88.0	40.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.2
26,175,411	2.87	1.2	129.1	45.0	0.3	0.3	0.1	0.0	0.2
<b>Свега издавачке</b>	<b>5.07</b>	<b>2.2</b>	<b>217.1</b>	<b>42.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>УКУПНО НЦ 26</b>	<b>5.07</b>	<b>2.2</b>	<b>217.1</b>	<b>42.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>Наменска целина "66" - Стална заштита шума</b>									
66,267,241	7.99	3.4							
<b>Свега шибљаци</b>	<b>7.99</b>	<b>3.40</b>							
<b>УКУПНО НЦ 66</b>	<b>7.99</b>	<b>3.40</b>							
<b>УКУПНО ГЈ</b>	<b>234.76</b>	<b>100.00</b>	<b>44,855.7</b>	<b>191.1</b>	<b>100.0</b>	<b>1,235.9</b>	<b>5.3</b>	<b>100.0</b>	<b>3.0</b>

ПО Јагодина

Табела 27: Стање шума по газдинским класама (ПО Јагодина)

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	%
<b>Наменска целина "10" - Производња техничког дрвета</b>									
10,191,311	12.49	1.2	3802.9	304.5	1.4	97.1	7.8	1.6	
10,301,311	49.32	4.8	9775.6	198.2	3.7	244.6	5.0	4.0	
10,351,411	311.12	30.6	98489.6	316.6	36.9	2210.5	7.1	36.2	
10,351,421	243.88	24.0	95231.1	390.5	35.7	1665.1	6.8	27.2	
<b>Високе једнодобне</b>	<b>616.81</b>	<b>60.6</b>	<b>207,299.3</b>	<b>336.1</b>	<b>77.6</b>	<b>4,217.2</b>	<b>6.8</b>	<b>69.0</b>	<b>2.0</b>
<b>Свега високе</b>	<b>616.81</b>	<b>60.6</b>	<b>207,299.3</b>	<b>336.1</b>	<b>77.6</b>	<b>4,217.2</b>	<b>6.8</b>	<b>69.0</b>	<b>2.0</b>
10,175,212	1.12	0.1	116.9	104.4	0.0	2.6	2.3	0.0	2.2
10,175,411	4.28	0.4	262.9	61.4	0.1	6.7	1.6	0.1	2.6
10,195,212	24.94	2.5	6172.1	247.5	2.3	180.6	7.2	3.0	2.9
10,195,311	20.08	2.0	3271.3	162.9	1.2	92.4	4.6	1.5	2.8
10,196,212	54.65	5.4	7843.3	143.5	2.9	252.6	4.6	4.1	3.2
10,196,311	30.43	3.0	5710.3	187.7	2.1	167.5	5.5	2.7	2.9
10,214,212	5.02	0.5	980.9	195.4	0.4	30.6	6.1	0.5	3.1
10,215,212	29.44	2.9	4031.7	136.9	1.5	128.1	4.4	2.1	3.2
10,306,311	37.00	3.6	7138.0	192.9	2.7	211.7	5.7	3.5	3.0
10,307,311	36.27	3.6	7107.2	196.0	2.7	208.6	5.8	3.4	2.9
10,325,212	27.97	2.7	2431.4	86.9	0.9	148.0	5.3	2.4	6.1
10,325,411	13.62	1.3	1714.1	125.9	0.6	93.1	6.8	1.5	5.4
10,360,411	26.50	2.6	5718.4	215.8	2.1	152.1	5.7	2.5	2.7
<b>Свега издавачке</b>	<b>311.32</b>	<b>30.6</b>	<b>52,498.5</b>	<b>168.6</b>	<b>19.7</b>	<b>1,674.7</b>	<b>5.4</b>	<b>27.4</b>	<b>3.2</b>
10,469,212	6.20	0.6	58.2	9.4	0.0	1.6	0.3	0.0	2.8
10,469,411	4.81	0.5	590.6	122.8	0.2	18.7	3.9	0.3	3.2
10,469,421	11.09	1.1							
10,470,411	0.67	0.1	214.5	320.2	0.1	5.6	8.3	0.1	2.6

10,470,421	5.19	0.5	1787.4	344.4	0.7	51.9	10.0	0.8	2.9
10,475,212	2.18	0.2	831.3	381.3	0.3	33.6	15.4	0.5	4.0
10,475,411	7.13	0.7	1875.2	263.0	0.7	67.4	9.4	1.1	3.6
10,477,411	0.18	0.0	51.4	285.3	0.0	1.6	8.8	0.0	3.1
10,479,212	4.27	0.4	703.8	164.8	0.3	38.7	9.1	0.6	5.5
<b>Свега вешт.подигнуте</b>	<b>41.72</b>	<b>4.1</b>	<b>6,112.4</b>	<b>146.5</b>	<b>2.3</b>	<b>219.0</b>	<b>5.3</b>	<b>3.6</b>	<b>3.6</b>
<b>УКУПНО НЦ 10:</b>	<b>969.85</b>	<b>95.3</b>	<b>265,910.2</b>	<b>274.2</b>	<b>99.6</b>	<b>6,111.0</b>	<b>6.3</b>	<b>100.0</b>	<b>2.3</b>
<b>Наменска целина "26" - Заштита земљишта I степена</b>									
26,175,212	1.73	0.2	69.2	40.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2
26,175,411	23.42	2.3	945.0	40.4	0.4	1.9	0.1	0.0	0.2
26,195,411	3.13	0.3	156.5	50.0	0.1	0.3	0.1	0.0	0.2
<b>Свега изданацке</b>	<b>28.28</b>	<b>2.8</b>	<b>1,170.7</b>	<b>41.4</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>УКУПНО НЦ 26</b>	<b>28.28</b>	<b>2.8</b>	<b>1,170.7</b>	<b>41.4</b>	<b>0.4</b>	<b>2.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>Наменска целина "66" - Стална заштита шума</b>									
66,267,241	17.98	1.8							
70,267,241	1.60	0.2							
<b>Свега шибљаци</b>	<b>19.58</b>	<b>1.92</b>							
<b>УКУПНО НЦ 66</b>	<b>19.58</b>	<b>1.92</b>							
<b>УКУПНО ГЈ</b>	<b>1,017.71</b>	<b>100.00</b>	<b>267,080.9</b>	<b>262.4</b>	<b>100.0</b>	<b>6,113.4</b>	<b>6.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2.5</b>

## ПО Рековац

Табела 28: Структура површина (ПО Рековац)

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	%
<b>Наменска целина "10" - Производња техничког дрвета</b>									
10,191,311	18.24	1.2	4594.4	251.9	1.0	122.4	6.7	1.3	
10,301,311	17.15	1.1	4545.1	265.0	1.0	118.7	6.9	1.2	
10,301,411	0.62	0.0	124.9	201.5	0.0	3.2	5.2	0.0	
10,351,411	463.36	31.1	130894.8	282.5	29.5	2851.9	6.2	29.2	
10,351,421	707.08	47.4	250263.9	353.9	56.4	4828.7	6.8	49.4	
<b>Високе једнодобне</b>	<b>1,206.45</b>	<b>80.9</b>	<b>390,423.1</b>	<b>323.6</b>	<b>88.0</b>	<b>7,924.9</b>	<b>6.6</b>	<b>81.2</b>	<b>2.0</b>
<b>Свега високе</b>	<b>1,206.45</b>	<b>80.9</b>	<b>390,423.1</b>	<b>323.6</b>	<b>88.0</b>	<b>7,924.9</b>	<b>6.6</b>	<b>81.2</b>	<b>2.0</b>
10,175,421	4.49	0.3	1009.7	224.9	0.2	24.3	5.4	0.2	2.4
10,195,311	46.16	3.1	8750.9	189.6	2.0	281.1	6.1	2.9	3.2
10,196,212	0.53	0.0	66.6	125.6	0.0	1.9	3.5	0.0	2.8
10,196,311	0.54	0.0	60.3	111.6	0.0	2.0	3.7	0.0	3.3
10,306,311	2.50	0.2	759.5	303.8	0.2	21.1	8.4	0.2	2.8
10,307,311	0.60	0.0	67.9	113.2	0.0	1.6	2.7	0.0	2.4
10,325,411	41.35	2.8	3838.8	92.8	0.9	210.2	5.1	2.2	5.5
10,325,421	10.73	0.7	52.5	4.9	0.0	2.9	0.3	0.0	5.5
10,360,411	53.28	3.6	8956.3	168.1	2.0	229.0	4.3	2.3	2.6
<b>Свега изданацке</b>	<b>160.18</b>	<b>10.7</b>	<b>23,562.5</b>	<b>147.1</b>	<b>5.3</b>	<b>774.0</b>	<b>4.8</b>	<b>7.9</b>	<b>3.3</b>
10,465,411	5.09	0.3							



ЈП „СРБИЈАШУМЕ“ - БЕОГРАД  
ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац

10,465,421	2.76	0.2							
10,469,411	5.19	0.3	440.1	84.8	0.1	11.8	2.3	0.1	2.7
10,469,421	6.03	0.4	1184.6	196.5	0.3	26.3	4.4	0.3	2.2
10,470,411	0.76	0.1	62.3	81.9	0.0	2.1	2.8	0.0	3.4
10,470,421	49.39	3.3	13049.1	264.2	2.9	452.5	9.2	4.6	3.5
10,472,421	1.03	0.1	103.4	100.4	0.0	4.0	3.8	0.0	3.8
10,475,411	15.87	1.1	2965.7	186.9	0.7	102.8	6.5	1.1	3.5
10,475,421	18.87	1.3	6550.1	347.1	1.5	226.6	12.0	2.3	3.5
10,479,411	2.75	0.2	1191.9	433.4	0.3	76.8	27.9	0.8	6.4
10,479,421	5.41	0.4	2340.1	432.5	0.5	136.7	25.3	1.4	5.8
<b>Свега вешт.подигнуте</b>	<b>113.15</b>	<b>7.6</b>	<b>27,887.3</b>	<b>246.5</b>	<b>6.3</b>	<b>1,039.5</b>	<b>9.2</b>	<b>10.6</b>	<b>3.7</b>
<b>УКУПНО НЦ 10:</b>	<b>1,479.78</b>	<b>99.2</b>	<b>441,872.9</b>	<b>298.6</b>	<b>99.6</b>	<b>9,738.4</b>	<b>6.6</b>	<b>99.7</b>	<b>2.2</b>
<b>Наменска целина "17" - Семенска састојина</b>									
17,301,311	1.76	0.1	714.9	406.2	0.2	17.1	9.7	0.2	
<b>Свега високе</b>	<b>1.76</b>	<b>0.1</b>	<b>714.9</b>	<b>406.2</b>	<b>0.2</b>	<b>17.1</b>	<b>9.7</b>	<b>0.2</b>	<b>2.4</b>
<b>УКУПНО НЦ 17</b>	<b>1.76</b>	<b>0.1</b>	<b>714.9</b>	<b>406.2</b>	<b>0.2</b>	<b>17.1</b>	<b>9.7</b>	<b>0.2</b>	<b>2.4</b>
<b>Наменска целина "26" - Заштита земљишта I степена</b>									
26,175,411	5.49	0.4	240.8	43.9	0.1	0.5	0.1	0.0	0.2
26,306,421	2.21	0.1	99.4	45.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.2
26,360,411	0.93	0.1	111.6	120.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2
<b>Свега изданацке</b>	<b>8.63</b>	<b>0.6</b>	<b>451.8</b>	<b>52.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>УКУПНО НЦ 26</b>	<b>8.63</b>	<b>0.6</b>	<b>451.8</b>	<b>52.4</b>	<b>0.1</b>	<b>0.9</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.2</b>
<b>Наменска целина "70" - Археолошко налазиште</b>									
70,351,421	0.92	0.1	509.2	553.4	0.1	8.6	9.3	0.1	
<b>Свега високе</b>	<b>0.92</b>	<b>0.1</b>	<b>509.2</b>	<b>553.4</b>	<b>0.1</b>	<b>8.6</b>	<b>9.3</b>	<b>0.1</b>	<b>1.7</b>
<b>УКУПНО НЦ 70</b>	<b>0.92</b>	<b>0.1</b>	<b>509.2</b>	<b>553.4</b>	<b>0.1</b>	<b>8.6</b>	<b>9.3</b>	<b>0.1</b>	<b>1.7</b>
<b>Наменска целина "66" - Стална заштита шума</b>									
66,267,241	0.97	0.1							
<b>Свега шибљаци</b>	<b>0.97</b>	<b>0.07</b>							
<b>УКУПНО НЦ 66</b>	<b>0.97</b>	<b>0.07</b>							
<b>УКУПНО ГЈ</b>	<b>1,492.06</b>	<b>99.94</b>	<b>443,548.8</b>	<b>297.3</b>	<b>99.9</b>	<b>9,765.0</b>	<b>6.5</b>	<b>99.9</b>	<b>4.8</b>



## 5.0. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕДХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ

### 5.1. Промене шумског фонда

#### 5.1.1. Промене шумског фонда по површини

Табела 29: Промене шумског фонда

Година уређивања	Површина	Шума	Шумско земљиште	Непло.	Заузеће	Остало земљишт.	Приватно
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2009	2786.50	2729.96	15.86	6.02		34.66	187.08
2018	2794.44	2742.01	9.09	0.53	1.20	41.61	205.76
<b>Разлика</b>	7.94	12.05	-6.77	-5.49	1.20	6.95	18.68

У издвајању састојина, њиховом картирању и одређивању површина коришћене су савремене методе у шумарству: ГПС уређаји, ортофото снимци, сателитски снимци и напредни ГИС софтвер за одређивање површина. Промена која је евидентирана настала је услед прецизније одређених граница са другом газдинском јединицом и савременијим уређајима. Поред тога одлуком министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије на газдовање су додељене неке парцеле. Парцеле које су додате овој газдинској јединици имају површину од 6,85ха.

У свим категоријама површина дошло је до одређених промена.

#### 5.1.2. Промене шумског фонда по запремини и запреминском прирасту

Табела 30: Промене шумског фонда по запремини и зап.прирасту

Врста дрвећа	2009		Запремина добијена премером 2018		Реализован принос	Очекивана запремина	Разлика	
	V	Zv	V	Zv	E	V	V	Zv
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
буква	492689.8	10139.6	573450.6	11489.6	75429.4	518656.8	54793.7	1349.9
цер	62917.8	1703.7	58646.0	1452.2	8582.0	71372.8	-12726.8	-251.5
остали лишћари	63460.2	2002.1	84980.5	2662.6	3526.0	79955.2	5025.4	660.5
смрча	15796.7	616.6	15608.4	521.1	2055.0	19908.1	-4299.8	-95.5
борови	26424.3	1248.4	21923.6	959.1	6038.4	32870.2	-10946.6	-289.4
остали четинари	2100.2	62.8	876.3	29.8		2728.5	-1852.2	-33.1
<b>Укупно</b>	<b>663,389.1</b>	<b>15,773.3</b>	<b>755,485.3</b>	<b>17,114.3</b>	<b>95,630.8</b>	<b>725,491.6</b>	<b>29,993.7</b>	<b>1,340.9</b>

Калкулација је вршена тако што је очекивана запремина добијена на основу претходно премерене, која је увећана за периодични прираст и умањена за остварени принос у периоду.

Укупна разлика између очекиване и запремине добијене премером је +2,2 %. Тиме може да се констатује да је садашњи премер потврдио претходни.



## 5.2. Однос планираних и остварених радова у досадашњем периоду

### 5.2.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума

Табела 31: Досадашњи радови на обнови и гајењу

Врста рада	планирано	остварено	извршење	извршено ван плана
	ha	ha	%	ha
Уклањање корова ручно (513)	19.67	43.85	222.93	
Окопавање и прашење (518)	59.56	47.37	79.53	
Чишћење у младим природним састојинама (526)	4.11	9.26	225.30	
Сеча избојака и уклањање корова				25.85
Комплетна припрема терена				18.52
Чиста сеча	26.02	8.40		
Вештачко пошумљавање садњом (317)	28.25	33.65	119.12	
Обнова багрема вегетативним путем (328)	7.03	5.54	78.81	
Обнављање оплодним сечама (311)	84.05	90.79	108.02	
Прореди	2101.16	2178.43	103.68	
У К У П Н О	2329.85	2417.29	103.8	44.37

Из претходних приказа види се да у претходном уређајном периоду, у овој газдинској јединици радови на обнови и гајењу шума извршени успешно. Прореди су извршене на 103,68 % површине док је план по запремини извршен са 108,60 % и то је приказано у табели бр. 41. Обнављање оплодним сечама је такође извршено на 114,44% површине.

Планирани радови на гајењу су извршени са 103.8 %. Поред планираних радова било је и радова ван плана и они су извршени на површини од 44.37ha.

### 5.2.2. Досадашњи радови на заштити шума

Питања заштите шума од пожара, биљних болести и штеточина регулисана су одговарајућим законским актима и прописима. У претходном периоду није било потребе за значајнијим интервенцијама у циљу превентивне и репресивне заштите шума.

Спровођењем активних дежурстава осматрањем са противпожарне осматрачнице и обиласком терена превентивно се делује у спречавању, благовременом откривању и локализовању пожара. Активна дежурства се нарочито интензивирају у периоду повећане опасности од пожара

Заштита шума од човека (бесправне сече и сл.) редовно се спроводи преко организоване и опремљене чуварске службе и проверава се редовним контролама реона.

### 5.2.3. Досадашњи радови на коришћењу шума

План коришћења шума у претходном периоду је извршен са 106 % по површини и 105 % по запремини.

У табели на наредној страни приказан је преглед досадашњих радова на коришћењу шума

Табела 32: Досадашњи радови на коришћењу шума

Врста рада	Врста дрвећа	Планирани десетогодишњи принос		УКУПНО извршени принос			
		ha	m <sup>3</sup>	ha	%	m <sup>3</sup>	%
Веgetатино обнављање	багрем	7.03	1272	5.54		850.0	
Чиста сеча	буква	1.58	394	4.13		1620.7	
	храст	9.55	1946	20.31		2608.0	
	четинари	14.89	6237	13.24		4498.0	
Сеча обнављања	буква	84.05	10456	90.79		7533.0	
ГЛАВНИ ПРИН.		117.10	20304.98	134.01	114	17109.7	84
Прор. у саст. чет.	ц.бор и смр	134.74	7173	66.07		3555.3	
	Укупно	134.74	7173.12	66.07		3555.3	
Прор. у саст. лишћ.	буква	1574.21	52792	1744.23		64351.7	
	храстови	392.21	10541	370.27		8660.1	
	Укупно	1966.42	63332.85	2114.50		73011.8	
ПРЕТХОДНИ ПРИН.		2101.16	70506	2180.57	104	76567.1	109
УКУПНО РЕДОВНИ ПРИН.		2218.26	90811	2314.58	104	93676.8	103
ВАНРЕДНИ	ц.бор и смр			0.91		30.0	
	буква и храстови			43.65		1924.0	
	Укупно	0	0	45		1954.0	
УКУПНО ВАНРЕДНИ		0.00	0.00	44.56		1954.0	
УКУПНО ГЈ		2218.26	90811	2359.14	106	95630.8	105

План сеча обнављања је извршен по површини са 114 %, а по запремини са 84 %. План проредних сеча је извршен са 104 % по површини ,односно са 109 % по запремини.

### 5.2.4. Остали радови

У току претходног уређајног раздобља није било посебних радова на коришћењу споредних шумских производа.

### 5.2.5. Општи осврт на досадашње газдовање шумама

На основу напред изнетог може се закључити да су у претходном периоду планирани радови извршени веома успешно. План коришћења шума реализован је са 106.0 % по површини и 105.0 % по запремини.

Што се тиче плана гајења шума он је реализован са 103.8 % .

Редовно је вршена контрола стања и заштита шума од обољења ентомолошке и фитопатолошке природе, као и превентивна заштита од пожара.

Из увида у евиденције извршених радова у протеклом периоду може се рећи да је газдовање било успешно, са високим процентом реализације.



## **6.0. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА И МЕРА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ**

### **6.1. Основне намене шума**

На основу дефинисаних приоритетних функција, ове шуме су подељене на:

- Шуме са основном наменом- и циљем производње техничког дрвета (“10”), на површини од 2671.33ha (97.3 % укупне површине),
- шуме са основном наменом и циљем производње семена - семенска састојина (“17”), на површини од 1,76 ha (0,1 % обрасле површине),
- Шуме са основном наменом-заштита земљишта од ерозије (“26”), на површини од 41.98ha (1.5 % укупне површине),
- шуме са основном наменом заштите археолошког налазишта (“70”) на површини од 2,52 ha (0,1 % обрасле површине).
- Шуме на екстремним сатиштима са основном наменом-стална заштита шума (изван газдинског третмана) („66“), на површини од 28.54ha (1.0 % укупне површине),

По пореклу најзаступљеније високе шуме по запремини са 81.4 % од укупне дрвне запремине тј. 614,803.7m<sup>3</sup>.

По степену очуваности, очуване шуме обухватају 80.0 % обраслог земљишта (2196.53ha), а разређене 18.9 % (517.62ha), шибљаци заузимају 28.54ha (1.0 %).

### **6.2. Циљеви газдовања шумама**

Циљеви газдовања шумама су утврђени, у складу са Законом о шумама и Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и и карактеристикама шума у ГЈ које условљавају вишефункционално коришћење комплекса.

#### **6.2.1. Општи циљеви газдовања**

Општи циљеви газдовања шумама произилазе из Закона о шумама: шуме као добро од општег интереса морају да се одржавају, обнављају и користе тако да се очува и повећа њихова вредност и општекорисне функције, обезбеди трајност, заштита и стално повећање приноса и прираста.

Према правилнику о садржини основа, општи циљеви су:

- заштита и стабилност шумских екосистема;
- санација општег стања деградираних шумских екосистема;
- обезбеђивање оптималне обраслости;
- очување трајности и повећање приноса;
- очување и повећање укупне вредности шума;
- развијање и јачање општекорисних функција шума;
- повећање степена шумовитости.

### **6.2.2. Посебни циљеви газдовања**

Полазећи од општих циљева, а уважавајући познате критеријуме за оцену еколошких вредности и карактеристика простора и полазећи од садашњег затеченог стања шума, дефинисани су посебни циљеви газдовања.

У складу са одредбама Правилника о садржини основа посебни циљеви се одређују за сваку наменску целину.

#### **Наменска целина "10"**

- *газдинска класа: 10.121.144, 10.175.212, 10.175.411, 10.175.421, 10.191.212, 10.191.311, 10.195.212, 10.195.311, 10.196.212, 10.196.311, 10.214.212, 10.215.212, 10.301.311, 10.301.411, 10.306.311, 10.307.311, 10.252.212, 10.325.411, 10.325.421, 10.351.411, 10.351.421, 10.360.411, 10.465.411., 10.465.421, 10.469.212, 10.469.411, 10.469.421, 10.470.212, 10.470.411, 10.470.421, 10.472.421, 10.475.212, 10.475.411, 10.475.421, 10.477.212, 10.477.411, 10.479.212, 10.479.411, 10.479.421;*

#### **- Краткорочни циљеви газдовања**

- обезбеђивање максималне производње квалитетних трупаца, техничког дрвета за употребу у грађевинарству као и техничког облог и цепаног дрвета за индустријску прераду и производња просторног дрвета за локалну употребу (огрев) у складу са потенцијалом станишта;
- спровођење превентивне и репресивне заштите шума.
- производња дивљачи и осталих шумских производа у складу са потенцијалом станишта и при том
- очување свих заштитних и општекорисних функција шума.

#### **Наменска целина "17"**

- *газдинска класа: 17.301.311;*

#### **- Дугорочни циљеви газдовања**

- производња семена најбољег квалитета;
- биолошка стабилизација састојина;
- спровођење превентивне и репресивне заштите шума.

#### **- Краткорочни циљеви газдовања**

- очување структуре шума;
- очување заштитне функције за потребе одбране земље.

#### **Наменска целина "26"**

- *газдинска класа: 26.175.212, 26.175.241, 26.175.411, 26.195.411, 26.306.421, 26.360.411;*

#### **- Дугорочни циљеви газдовања**

- заштита земљишта од ерозије;



- биолошка стабилизација састојина;
- спровођење превентивне и репресивне заштите шума; и при том у мери која не угрожава приоритетни циљ
- очување свих заштитних и општекорисних функција шума,

#### **Наменска целина "70"**

- *газдинска класа: 70.351.421, 70.267.241;*

#### **- Дугорочни циљеви газдовања**

- -Заштита и унапређивање шума у оквиру археолошког налазишта у циљу његове трајне одрживости .биолошка стабилизација састојина;

#### **Наменска целина "66"**

- *газдинска класа: 66.267.241;*

#### **- Дугорочни циљеви газдовања**

- очување постојеће стабилности шуме ,
- мониторинг шумских екосистема у циљу превентивне заштите.

У посебне циљеве газдовања шумама спадају још и: заштита биодиверзитета; стварање услова за васпитно-образовну функцију и научно-истраживачки рад; коришћење простора за рекреацију и туризам.

Сви наведени циљеви су дугорочни и једнаког реда значаја у оквиру приоритетне функције и припадајуће основне намене појединих делова комплекса овог подручја.

### **6.2.3. Етапни узгојни циљеви**

Узгојни циљ -Фаза подмлатка:

- Подржавање најквалитетнијег подмлатка на групама у зависности од врсте (китњак,буква , отл,воћкарице);
- Очување конкуренције унутар врсте;
- Регулисање здравственог стања.

Узгојни циљ -Фаза раног младика:

- Очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности (до пречника сечиве зрелости) што боље очистила од доњих грана,
- Негативна селекција

Узгојни циљ -Фаза касног младика:

- Очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности (до пречника сечиве зрелости) што боље очистила од доњих грана

Узгојни циљ -Фаза средњедобних састојина:

- Даље интензивирање дебљанског прираста кроз правовремене прореди одговарајуће јачине захвата.

Узгојни циљ -Фаза дозревања:

- Наставак неге стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу, очувања квалитативне структуре и здравственог стања .
- Унапређење/неговање постојеће запремине

Узгојни циљ -Фаза зрелости:

- Обнављање састојина природним (и по потреби вештачким путем).

Остали узгојни циљеви:

- Попуњавање раређених делова састојина одговарајућим врстама,
- Санирање оштећених делова комплекса факторима ризика биотичке и абиотичке природе.

### **6.3. Мере за постизање циљева газдовања**

Све мере су обухваћене у оквиру две основне категорије: узгојне и уређајне природе и одређују се у складу са наменом шума. Мере за остваривање циљева газдовања шумама било да су узгојне било да су уређајне природе, одређују се за газдинску класу или за групу сродних газдинских класа у оквиру исте наменске целине.

#### **6.3.1. Узгојне мере**

Основне мере за остварење циљева газдовања шумама узгојне природе су:

- избор система газдовања
- избор узгојног и структурног облика састојина
- избор врста дрвећа и размера смесе
- избор начина сече - обнављања и коришћења
- избор начина неге састојина

#### **- Избор система газдовања**

*-за газдинске класе: 10.121.144, 10.175.212, 10.175.411, 10.175.421, 10.191.212, 10.191.311, 10.195.212, 10.195.311, 10.196.212, 10.196.311, 10.214.212, 10.215.212, 10.301.311, 10.301.411, 10.306.311, 10.307.311, 10.252.212, 10.325.411, 10.325.421, 10.351.411, 10.351.421, 10.360.411, 10.469.212, 10.469.411, 10.469.421, 10.470.212, 10.470.411, 10.470.421, 10.472.421, 10.475.212, 10.475.411, 10.475.421, 10.477.212, 10.477.411, 10.479.212, 10.479.411, 10.479.421, 10.465.411, 10.465.421, 26.175.212, 26.175.241, 26.175.411, 26.195.411, 26.306.421, 26.360.411, 17.301.311;*

С обзиром на основне намене комплекса и карактеристике шумских екосистема прописује се умерено састојинско (површинско) газдовање, кратког посебног подмладног раздобља..

#### **- Избор узгојног и структурног облика састојина**



У високим шумама у овој газдинској јединици задржава се високи узгојни облик, а као структурни облик, с обзиром на дефинисано подмладно раздобље, одређују се једнодобна структура или групимично разnodобна структура.

У изданацким шумама у овој газдинској јединици за газдинску класу 10.360.421, треба извршити превођење (конверзију) у високи облик, а за структурни облик такође се одређује једнодобна структура.

#### **- Избор врста дрвећа**

У овој газдинској јединици избор врсте дрвећа у целини се може ослањати на њихову еколошку компоненту.

Основна врста дрвећа је буква. У циљу очувања биодиверзитета и стабилности састојина пожељно је неговати и друге аутохтоне врсте лишћара (јавор, јасен, дивља трешња), неке су констатоване као едификатори или су пратеће врсте у појединим типовима шума.

Четинарске врсте (црни бор, смрча, дуглазија) унете су у ранијем периоду, а треба их уносити само на лошија станишта и на већим висинама.

Узгојним мерама треба на адекватним микростаништима, помагати и повећавати учешће свих аутохтоних природно интересантних лишћара и нарочито воћкарица као што су оскоруша, дивља крушка и друге, као и племенитих лишћара јавора, јасена и сл.

#### **- Избор начин сеча обнављања и коришћења састојина**

С обзиром на основне намене комплекса и карактеристике шумских екосистема прописује се као начин сече обнављања:

- оплодна сеча у једнодобним састојинама газдинске класе 10.351.421 и 10.351.411 (високе шума букве),

#### **- Избор начина неге састојина**

Према затеченом стању састојина и постављеним циљевима газдовања утврђују се следеће мере неге шума:

- уклањање корова и сеча избојака
- окопавање и прашење
- осветљавање подмлатка ручно
- чишћење у младим, природним састојинама
- прореде у високим састојинама, културама и изданацким састојинама (од фазе касног младика до за сечу зрелих састојина),
- друге мере и нови технолошки поступци који обезбеђују нормалан развој састојина жељеног састава врста дрвећа

### **6.3.2. Уређајне мере**

Мере уређајне природе јесу дужина трајања опходње у једнодобним шумама, пречника сечиве зрелости у разnodобним састојинама букве, висине оптималне запремине, одређивање дужине подмладног раздобља, одређивање конверзионог раздобља у изданацким шумама и реконструкционог у девастираним састојинама.

#### **- Одређивање опходње и дужине подмладног раздобља**



Опходња за поједине врсте дрвећа (имајући при том у виду поред биолошких особина дрвећа и циљева газдовања као и основне (специфичне) карактеристике станишта) орјентационо је утврђена и износи:

- буква, цер и китњак високог порекла - 120 година,
- буква, цер и китњак изданачког порекла – 80 година,
- вештачки подигнуте састојине смрче и борова - 80 година
- изданачке састојине багрема – 30 година

С обзиром на опредељање при избору типа гајења за високу шуму кратког периода за обнављање, усваја се посебно подмладно раздобље од 20 година.

#### **- Одређивање оптималне шумовитости**

Укупна површина ове газдинске јединице износи 2,794.44ха, од тога је 2,744.53ха обрасло што представља шумовитост од 98.21 %.

Необрасло земљиште заузима 1.79 % у односу на укупну површину газдинске јединице “Јухор Г”.

На основу свега наведеног констатујемо да је тренутна шумовитост за ову газдинску јединицу (98.21 %), што је изнад оптималне шумовитости за ово шумско подручје (90 %), из тог разлога на преосталим површинама шумског земљишта овом основом није планирано пошумљавање.

#### **- Остале мере**

Од осталих мера овде треба посебно напоменути важност непрестаног превентивног деловања у заштити шума од свих узрочника биотске и абиотске природе.

Приликом извођења радова (у састојинама из наменске целине „10“ ) треба тежити примењивању савремених техничких поступака и метода и употреби савремене механизације у оној мери у којој то конкретна ситуација дозвољава.



## **7.0. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА**

### **7.1. План гајења шума**

Планом гајења шума обухваћени су радови из области неге, обнове и подизања шума.

#### **7.1.1. План обнове и подизања шума**

Из домена подизања и обнове шума овим планом су предвиђени следећи радови :

- третирање пањева хемијским средствима (121) на површини од 23,88 ha;
  - комплетна припрема земљишта за пошумљавање (127) на површини од 37,36ha;
  - комплетна припрема земљишта за пошумљавање меких лишћара (225) на површини од 3,07ha,
  - вештачко пошумљавање садњом (317) , на површини од 37,36ha;
  - вештачко пошумљавање тополлом дубоком садњом (319) на површини од 3,07ha;
  - попуњавање природно обновљених површина садњом (412) на површини од 14,23ha;
  - попуњавање вештачки подигнутих култура садњом (414) на површини од 21,88ha;
  - попуњавање вештачки подигнутих плантажа (415) на површини од 0,77ha;
  - припремни и оплодни сек (311) на површини од 138,55ha;
  - ослобађање подмладка (311) на површини од 74,74ha;
  - Обнова багрема вегетативним путем (328) на површини од 62,66ha.
- Радови су приказани у следећој табели:

Табела 33: План обнове шума

Газдинска класа	ОБНОВА ШУМА						УКУПНО  ха
	Приремни и оплодни сек	Оплодни сек	Оплодни и завршни сек	Сеча ослобађања подмладка	Обнова багрема вегетативним путем	Свега	
	311			328		ха	
10,121,144							5.19
10,175,421							4.49
10,191,212	23.88					23.88	47.76
10,191,311							5.16
10,195,212							26.87
10,195,311							58.44
10,196,212							26.48
10,196,311							30.43
10,214,212							5.02
10,215,212							29.44
10,301,311							11.86
10,306,311							38.03
10,307,311							13.53
10,325,212					28.60	28.60	28.60
10,325,411					33.11	33.11	33.11
10,325,412					0.95	0.95	0.95
10,351,411		19.00	63.92	2.29		85.21	729.57
10,351,421		0.74	31.01	72.45		104.20	456.30
10,360,411							56.87
10,465,411							43.12
10,465,421							22.91
10,469,212							65.77
10,469,411							3.58
10,469,412							104.09
10,470,212							7.46
10,470,411							11.09
10,470,412							127.88
10,475,212							32.99
10,475,411							84.12
10,475,412							45.73
10,477,212							2.40
10,477,411							0.18
10,479,212							14.29
10,479,411							4.32
10,479,421							12.09
17,301,311							1.76
Чистине							79.72
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>23.88</b>	<b>19.74</b>	<b>94.93</b>	<b>74.74</b>	<b>62.66</b>	<b>275.95</b>	<b>2,271.60</b>



Табела 34: План подизања шума

Газдинска класа	ПОДИЗАЊЕ ШУМА									УКУПНО ха
	Третирање пањева хемијским средствима	Комплетна припр. земљ. за пошумљавање	Комплетна припр. за пошумљавање мекох лишћара	Вештачко пошумљавање садњом	Вештачко пошумљавање тополом дубоком садњом	Попуњавање природно обновљених површина садњом	Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	Попуњавање вештачки подигнутих плантажа	Свега	
	121	127	225	317	319	412	414	415	ха	
10,121,144			0.83		0.83			0.21	1.87	5.19
10,175,421										4.49
10,191,212	23.88								23.88	47.76
10,191,311										5.16
10,195,212										26.87
10,195,311										58.44
10,196,212										26.48
10,196,311										30.43
10,214,212										5.02
10,215,212										29.44
10,301,311										11.86
10,306,311										38.03
10,307,311										13.53
10,325,212										28.60
10,325,411										33.11
10,325,412										0.95
10,351,411		6.94		6.94		9.58	2.08		25.54	729.57
10,351,421						4.65			4.65	456.30
10,360,411										56.87
10,465,411							2.40		2.40	43.12
10,465,421							0.83		0.83	22.91
10,469,212		1.80		1.80			2.25		5.85	65.77
10,469,411		0.17		0.17			0.12		0.46	3.58
10,469,412							4.17		4.17	104.09
10,470,212		0.63		0.63			0.19		1.45	7.46
10,470,411		0.77		0.77			0.23		1.77	11.09
10,470,412		6.17		6.17			2.97		15.31	127.88
10,475,212		1.87		1.87			0.57		4.31	32.99
10,475,411		7.87		7.87			2.32		18.06	84.12
10,475,412		2.62		2.62			1.18		6.42	45.73
10,477,212										2.40
10,477,411										0.18
10,479,212		1.13		1.13			0.34		2.60	14.29
10,479,411		0.14		0.14			0.04		0.32	4.32
10,479,421		0.87		0.87			0.27		2.01	12.09
17,301,311										1.76
Чистине		6.38	2.24	6.38	2.24		1.92	0.56	19.72	79.72
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>23.88</b>	<b>37.36</b>	<b>3.07</b>	<b>37.36</b>	<b>3.07</b>	<b>14.23</b>	<b>21.88</b>	<b>0.77</b>	<b>141.62</b>	<b>2,271.60</b>

### 7.1.2. План производње садног материјала

Имајући у виду планирани обим радова на попуњавању у наредном периоду, у овој газдинској јединици, биће потребно обезбедити:

За потребе пошумљавања и попуњавања:

- Садница китњака . . . . . 26,767 ком
- Саднице белог јасена . . . . . 2,100 ком
- Саднице црвеног храста . . . . . 38,335 ком
- саднице црног бора . . . . . 13,368 ком
- саднице јавора . . . . . 27,720 ком
- саднице смрче . . . . . 29,306 ком
- саднице дуглазије . . . . . 46,022 ком

Потребе за садницама делом могу бити обезбеђене из сопствених капацитета Шумског газдинства, којима располаже расадник у Ћуприји. Евентуално додатно потребна количина садница набавиће се у оквиру ЈП “Србијашуме”.

Саднице које се употребљавају (на пошумљавањима и попуњавањима новоподигнутих култура) су: црни бор, смрча и дуглазија (старости 2+0, 2+1 и 1+0) и јавор, китњак, бели јасен, црвени храст(старости 2+1 и 1+1).

Поред наведених врста, уколико не буде могућности на тржишту за набавку ових садница, дозвољава се, тамо где то станишни услови дозвољавају, употреба и осталих врста: кестен, мукиња, брекиња, оскоруша, орах, бели бор, јела и друге.

Пожељно је увек када је могућа набавка садница, помагати и повећавати учешће свих аутохтоних природно ретких лишћара и нарочито воћкарица као што су дивља трешња, оскоруша, брекиња и друге, као и племенитих лишћара јавора, јасена и сл.

### 7.1.3. План неге шума

Планом неге шума обухваћени су следећи радови:

• Окопавање и прашење . . . . .	246.07ha
• Осветљавање подмлатка ручно . . . . .	94. 93ha
• Окопавање у плантажама топола . . . . .	6.14ha
• Сеча избојака и уклањања корова ручно . . . . .	338.93ha
• Уклањање корова ручно . . . . .	1.45ha
• Уклањање корова машинаски . . . . .	1.49ha
• Уништавање корова хербицидима . . . . .	1.45ha
• Пинцирање . . . . .	3.07ha
• Међуредна обрада тањирањем . . . . .	3.07ha
• Прореди у високим састојинама . . . . .	785. 74ha
• Прореди у изданачким састојинама . . . . .	289.60ha
• Прореди у вештачки подигнутим састојинама . . . . .	80.33ha
УКУПНО.....	1852.27ha

Такође, дозвољена је примена нових технологија које олакшавају обнављање и подизање нових састојина.

Табела 35: План неге шума



ЈП „СРБИЈАШУМЕ“ - БЕОГРАД  
ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац

Газдинска класа	НЕГА ШУМА											УКУПНО
	Осветљавање подмладка ручно	Сеча избојака и уклањање корова ручно	Уклањање корова ручно	Уклањање корова машински	Уништавање корова хербицидима	Окопавање и прашење	Окопавање у плантажама топола	Пинцирање	Међуредна обрада тањирањем	Прореди	Свега	
	511	513	515	516	517	518	519	524	525	ха	ха	
10,121,144							1.66	0.83	0.83		3.32	5.19
10,175,421										4.49	4.49	4.49
10,191,212												47.76
10,191,311										5.16	5.16	5.16
10,195,212										26.87	26.87	26.87
10,195,311										58.44	58.44	58.44
10,196,212										26.48	26.48	26.48
10,196,311										30.43	30.43	30.43
10,214,212										5.02	5.02	5.02
10,215,212										29.44	29.44	29.44
10,301,311										11.86	11.86	11.86
10,306,311										38.03	38.03	38.03
10,307,311										13.53	13.53	13.53
10,325,212												28.60
10,325,411												33.11
10,325,412												0.95
10,351,411	63.92	34.70					49.58			470.62	618.82	729.57
10,351,421	31.01		1.45	1.49	1.45	13.95				298.10	347.45	456.30
10,360,411										56.87	56.87	56.87
10,465,411		25.45					15.27				40.72	43.12
10,465,421		13.80					8.28				22.08	22.91
10,469,212		37.45					22.47				59.92	65.77
10,469,411		1.95					1.17				3.12	3.58
10,469,412		62.45					37.47				99.92	104.09
10,470,212		3.15					1.89			0.97	6.01	7.46
10,470,411		3.85					2.31			3.16	9.32	11.09
10,470,412		47.08					28.25			37.24	112.57	127.88
10,475,212		9.35					5.61			13.72	28.68	32.99
10,475,411		39.35					23.61			3.10	66.06	84.12
10,475,412		17.75					10.65			10.91	39.31	45.73
10,477,212										2.40	2.40	2.40
10,477,411										0.18	0.18	0.18
10,479,212		5.65					3.39			2.65	11.69	14.29
10,479,411		0.70					0.42			2.88	4.00	4.32
10,479,421		4.35					2.61			3.12	10.08	12.09
17,301,311										1.76	1.76	1.76
Чистине		31.90					19.14	4.48	2.24	2.24	60.00	79.72
Укупно ГЈ	94.93	338.93	1.45	1.49	1.45	246.07	6.14	3.07	3.07	1,157.43	1,854.03	2,271.60

## **7.2. План заштите шума**

Законом о шумама регулисана су питања заштите шума од пожара, биљних болести, инсеката и других штеточина.

Организација која газдује шумама и сопственици шума дужни су да предузимају мере ради заштите шума од пожара и других елементарних непогода, биљних болести и других разних штеточина. Организација је дужна да пропише мере ради одржавања и успостављања шумског реда, као и начин и време спровођења тих мера у шумама са којима се газдује. Сви радови у шумама се организују и извршавају у време и на начин који је у складу са утврђеним шумским редом.

Под одржавањем шумског реда подразумева се такво стање које обезбеђује услове за одржавање и унапређивање шума, а нарочито заштиту од пожара, биљних болести, инсеката, заштита земљишта под шумом од настајања и развијања ерозионих процеса, заштиту подмлатка, спречавање оштећења стабала приликом сече и извлачења и др.

Благовремено спровођење планираних мера неге шума, нарочито одржавања оптималног стања у културама и младим и средњедобним састојинама, редовним и стручно изведеним проредама, допринеће јачању њихове отпорности према штетним утицајима.

Нарочиту пажњу посветити заштити шума од човека. Мере заштите од човека морају се истовремено спроводити на два главна колосека, а то су заштита шума од пожара и заштита од противправног коришћења (бесправних сеча).

### **7.2.1. План заштите од пожара**

Превентивне мере заштите шуме од пожара треба усмерити првенствено на:

- строго примену важећих законских прописа заштите од пожара како у укупном понашању унутар предузећа, тако у односу на све друге субјекте,
- посебно забранити ложење отворене ватре у шуми и у њеној непосредној близини, изузев на зато одређеним местима,
- у деловима шума посебно угроженим од пожара (поред јавних путева на улазу у шуму, у излетиштима и местима задржавања већег броја људи и сл.) треба поставити табле са ознакама забране ложења ватре и опрезност услед ризика изазивања пожара,
- у излетиштима треба уклањати запаљиви материјал, одредити и уредити (обезбедити) места за ложење ватре, увести службу дежурства ради контроле кретања и понашања свих лица и упозоравања на ризик,
- треба контролисати понашање чобана, ловаца, шумских радника и стално указивати на опасност од ложења ватре,
- све ове мере посебно се поштравају у време сушних периода, када су ризици од пожара већи,
- у то време треба организовати и службу осматрања и дојаве, као и приправност ватрогасне службе и свих радника задужених за организацију акције гашења пожара, треба на време обезбедити потребан алат и прибор за гашење пожара, специјалне млатилице, крампове, лопате, секире, тестере, канте и друге посуде за воду, ручне апарате за гашење пожара и др.,
- треба унапред разрадити организацију гашења пожара, одредити задужења и обучити људство – мобилну групу за хитне интервенције,
- за заштиту шума од пожара, како превентиву тако и на гашењу укључујући и набавку опреме (прибор, алат) треба обезбеђивати средства у годишњим производно-финансијским плановима (амортизација шума и др.),
- неопходно је редовно одржавање постојећих противпожарних пруга,
- најзад, предузеће је дужно да има свој план заштите од пожара (на нивоу целог предузећа) који се усклађује са планом заштите од пожара на нивоу општине.



### **7.2.2. План заштите од противправног коришћења**

Планом заштите шума од противправног коришћења (бесправне сече) осим адекватно организоване и територијално заступљене чуварске службе, планира се и:

- чвршћа сарадња службе заштите шума са службом унутрашњих послова у откривању починиоца прекршаја – кривичних дела,
- опремање службе са одговарајућим ПП средствима и ефикасном радио везом.

### **7.2.3. План заштите шума од других штета**

У састојинама четинара треба уклањати материјал на ком се могу развити поткорњаци, сурлаши и друге секундарне штеточине и обратити пажњу на правилно успостављање шумског реда приликом радова на нези и коришћењу шума, вршити контролу бројности савијача и борових зоља и у случају веће бројности ових инсеката предузети одговарајуће мере борбе. У циљу праћења развоја и бројности поткорњака и сурлаша сваке године је обавезно постављање контролних стабала где има састојина четинара.

У газдинској јединици “Јухор Г” планом праћења популације поткорњака потребно је постављати сетиги ловна стабла годишње и 4 феромонске клопке у групацији одељења где претежно постоје четинарске састојине. У време израде ове основе још нису конкретизоване локације за постављање истих.

Контролна ловна стабла треба да буду равномерно распоређена по целој површини, а најмање 3 у газдинској јединици. На местима јачег напада потребан број контролно ловних стабала треба да буде 10 % од нападнутих, а најмање 3-5 стабала/ха у непосредној околини жаришта. При нормалном популационом нивоу подкорњака, стабла се постављају једном, а најбоље у току зимских месеци (јануар – фебруар). Код јачег напада стабла се постављају у више серија (обично 3) и то непосредно на самом жаришту. Прва и највећа серија поставља се од јануара до марта, друга месец дана после констатације напада на прву серију и трећа средином лета пред излет младих имага прве генерације. Ако је на стаблима положеним у првој серији константован јак напад поткорњака, број стабала у другој серији треба повећати за најмање 50%. За слаб напад у првој серији, или га местимично није било - број стабала може се смањити за 50%.

## **7.3. План коришћења шума**

### **7.3.1. Привремени план сеча**

Газдинску класу 10.351.421-висока (једнодобна) састојина букве карактерише неповољно стање стварног размера добних разреда са вишком површина у (IV,V) добном разреду, са мало површина у VI и без површина у I,II и III добном разреду.



Графикон 3: Однос стварног и нормалног добног разреда



У првој фази, још приликом прикупљања теренских података, састојине се према степену зрелости за сечу групишу у три групе:

### 1. Одлучно зреле за сечу

- Презреле и престареле састојине из чијег физичког стања произилази потреба што скоријег коришћења,
- Остале састојине које су прешле опходњу, дакле зреле за сечу према степену зрелости,
- Састојине у којима је у претходном периоду (раздобљу) уведено подмлађивање, које треба продужити и завршити,
- Састојине оштећене пожаром које према санационом програму треба посећи чистом сечом,
- Састојине старости од 111-120 година .

### 2. Зреле за сечу:

- Састојине лошег узраста, оштећене у јачој мери, слабог обраста и недовољног прираста без обзира на њихову старост и врсту дрвећа,
- Састојине које не одговарају станишту па их треба заменити другом врстом дрвећа већег или вреднијег прираста,
- Састојине старости од 101-110 година.
- остале потребне сече.

### 3. Састојине на граници сечиве зрелости:

- састојине које у току следећег привредног раздобља веома вероватно могу постићи зрелост за сечу, старости од 91-100 година.

На основу овако груписаних састојина ради се привремени план сеча по површини. У другој фази калкулације приноса привремени план сеча упоређује се са нормалним размером добних разреда, тј. са идеалном површином обнављања у овом уређајном периоду. На основу ова два показатеља врши се калкулисање узгојних потреба (обнављања) и постизање нормалног размера добних разреда, тј. обезбеђивање умереније или строжије трајности приноса, уз истовремено обезбеђење осталих функција шума. Регулатор трајности приноса код умереног састојинског газдовања је површина, тј. идеална (нормална) површина добног разреда.

Као што се види метод умереног састојинског газдовања даје велику слободу при калкулацији приноса, односно боље прилагођавање стању састојина и узгојним потребама, тј. састојине које и нису достигле зрелост за сечу (али су слабог квалитета и обраста) могу се предвидети за сечу обнављања, али зато састојине које су достигле зрелост за сечу (али су доброг здравственог стања и



обраста) могу и даље остати да прирашћују (продужава им се опходња), али то не угрожава трајност приноса.

У газдинској јединици "Јухор I" састојине су према зрелости за сечу груписане у следеће групе:

За газдинску класу 10.351.421(висока шума букве)

-I група – Одлучно зреле за сечу на 90,69ha у ГК 10.351.421 и ГК 10.351.411

-II група - Састојине зреле за сечу на 43,39ha у ГК 10.351.421 и ГК 10.351.411

-III група - Састојине на граници зрелости за сечу на 945,53ха у ГК 10.351.421 и ГК 10.351.411.

Приликом израде плана коришћења шума за једнодобне шуме принос је калкулисан применом метода умерено састојинског газдовања. Одређује се за сваку састојину понаособ, а у зависности од врсте сече, просечне запремине по хектару, запреминског прираста, распореда запремине по дебљинским степенима, здравственог стања, циљева газдовања, потреба самих састојина и др.

Табела 37: Привремени план коришћења

ГК	Одлучно зреле за сечу		Зреле за сечу		На граници сечиве зрелости	
	P(ha)	V(m <sup>3</sup> )	P(ha)	V(m <sup>3</sup> )	P(ha)	V(m <sup>3</sup> )
10,351,411 10,351,421	90.69	17129.4	43.39	8229.3	945.53	331718.04
<b>Укупно</b>	<b>90.69</b>	<b>17129.4</b>	<b>43.39</b>	<b>8229.3</b>	<b>945.53</b>	<b>331718</b>

При планирању обима, места и времена реализације овога плана значајнији елементи били су:

- присуство и стање у ком се налази подмладак односно да ли је започет или не процес природног помлађивања,

- просторни распоред, као и узгојне потребе осталих одсека у овој газдинској јединици.

**Одлучно зреле за сечу** су оне састојине код којих је процес обнављања већ при крају и неопходно је да се сече спроведу што пре да се не би кашњењем сеча направила штета у подмлађеној састојини. У овим састојинама се спроводи оплодно-завршни сек, а у одсецима где има мање подмладка накнадни сек. У случају да се до године сече у свакој од састојина где је прописан оплодно-завршни сек не јави подмладак на одговарајућој површини прописане су помоћне мере природном обнављању. У овим састојинама због незадовољавајућег стања подмладка сеча се не спроводи на целој површини већ на 25.35ha.

**Састојине зреле за сечу** су оне састојине у којима је процес обнављања у току или треба да се због састојинских услова започне, и у њима се спроводе мере наставка процеса обнављања. У овим састојинама спроводи се сеча ослобађања подмлатка и оплодно-завршни сек у зависности од склопљености и бројности подмлатка. Услед непотпуног склопа и старости у овом уређајном раздобљу се очекује појава подмлатка на површинама које нису у потпуности подмлађене. Такође су у случају изостанка подмлађивања на целој површини планиране помоћне мере које су детаљније приказане у плану гајења. У овим састојинама због незадовољавајућег стања подмладка сеча се не спроводи на целој површини већ на 18.96ha.

**Састојине на граници сечиве зрелости** (дозревајуће састојине букве) у којима је процес обнављања започет где год су то станишни и састојински услови дозволили. У наредних 10 година обнављање је планирано у састојинама које су на граници сечиве зрелости на површини од 148.91ha.

Опредељујући се између постизања строге трајности приноса (постизања нормалног размера добних разреда) и узгојних потреба (хитности обнављања), а познавајући стање састојина, мишљења смо да предност треба дати процесу обнављања састојина.

У овом уређајном раздобљу узете су одређене састојине из групе састојина које су на граници сечиве зрелости како би се избегло нагомилавање површина под дозревајућим шумама и

---

каснији проблеми приликом појаве велике површине састојина зрелих за сечу, као и ради предупредивања негативних појава које са тим иду (погоршање здравственог стања и пад квалитативне структуре дрвне запремине).

### ***7.3.2. План сеча обнављања шума (главни принос)***

Обухваћене су састојине из газдинске класе, 10.121.144, 10.351.421, 10.351.411, 10.469.212, 10.469.411, 10.470.212, 10.470.411, 10.470.421, 10.475.212, 10.475.411, 10.475.42, 10.479.212, 10.479.411, 10.479.421, 10.325.212., 10.325.411, 10.325.421, 10.191.212., на укупној површини од 311.56ха.

У наредној табели приказан је главни принос по газдинским класама и врстама сече.



Табела 38: План сеча обнављања

НЦ/Газдинска класа	Површина	Запремина	Прираст	I Полураздобље		II Полураздобље		Уређајно раздобље	
	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	P	m <sup>3</sup>	P	m <sup>3</sup>	P	m <sup>3</sup>
<b>ОБНОВА БАГРЕМА ВЕГЕТАТИВНИМ ПУТЕМ</b>									
10,121,144	0.83	56.3	2.4	0.83	58.7			<b>0.83</b>	<b>58.7</b>
10,351,411	6.94	2,249.3	120.3	6.94	2,369.6			<b>6.94</b>	<b>2,369.6</b>
10,469,212	1.80	69.3	5.1	1.80	74.4			<b>1.80</b>	<b>74.4</b>
10,469,411	0.17	14.2	3.1			0.17	14.5	<b>0.17</b>	<b>14.5</b>
10,470,212	0.63	29.1	3.0	0.63	32.1			<b>0.63</b>	<b>32.1</b>
10,470,411	0.77	146.6	10.1	0.77	156.7			<b>0.77</b>	<b>156.7</b>
10,470,421	7.66	2,018.1	163.4	7.66	2,181.6			<b>7.66</b>	<b>2,181.6</b>
10,475,212	1.87	459.1	46.1	1.74	463.9	0.13	41.36	<b>1.87</b>	<b>505.2</b>
10,475,411	10.18	2,146.5	308.4	7.07	1,587.0	3.11	867.79	<b>10.18</b>	<b>2,454.8</b>
10,475,421	2.62	240.4	44.7	1.90	153.1	0.72	132.01	<b>2.62</b>	<b>285.2</b>
10,479,212	1.13	106.2	13.1	1.13	119.3			<b>1.13</b>	<b>119.3</b>
10,479,411	0.14	46.9	7.8	0.14	54.7			<b>0.14</b>	<b>54.7</b>
10,479,421	0.87	207.8	31.3	0.87	239.1			<b>0.87</b>	<b>239.1</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>35.61</b>	<b>7,789.81</b>	<b>758.74</b>	<b>31.48</b>	<b>7,490.01</b>	<b>4.13</b>	<b>1,055.66</b>	<b>35.61</b>	<b>8,545.67</b>
<b>ОБНОВА БАГРЕМА ВЕГЕТАТИВНИМ ПУТЕМ</b>									
10,325,212	28.60	2,564.3	1,159.7			28.60	3723.97	<b>28.60</b>	<b>3,724.0</b>
10,325,411	33.11	4,108.5	942.7	21.52	3,188.2	11.59	1861.23	<b>33.11</b>	<b>5,049.5</b>
10,325,421	0.95	52.5	11.0	0.69	43.4	0.26	20.06	<b>0.95</b>	<b>63.5</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>62.66</b>	<b>6,725.34</b>	<b>2,113.30</b>	<b>22.21</b>	<b>3,231.65</b>	<b>40.45</b>	<b>5,605.26</b>	<b>62.66</b>	<b>8,836.91</b>
<b>ОПЛОДНА СЕЧА (ПРИПРЕМНИ И ОПЛОДНИ СЕК) КРАТКОГ ПЕРИОДА ЗА ОБНАВЉАЊЕ</b>									
10,191,212	23.88	5,424.7	888.5			23.88	3266.76	<b>23.88</b>	<b>3,266.8</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>23.88</b>	<b>5,424.73</b>	<b>888.49</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>23.88</b>	<b>3,266.76</b>	<b>23.88</b>	<b>3,266.76</b>
<b>ОПЛОДНА СЕЧА (ОПЛОДНИ СЕК) КРАТКОГ ПЕРИОДА ЗА ОБНАВЉАЊЕ</b>									
10,351,411	19.00	5,176.9	791.6			19.00	2363.85	<b>19.00</b>	<b>2,363.9</b>
10,351,421	0.74	249.5	10.4	0.74	103.9			<b>0.74</b>	<b>103.9</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>19.74</b>	<b>5,426.38</b>	<b>801.97</b>	<b>0.74</b>	<b>103.94</b>	<b>19.00</b>	<b>2,363.85</b>	<b>19.74</b>	<b>2,467.79</b>
<b>ОПЛОДНА СЕЧА (ОПЛОДНИ И ЗАВРШНИ СЕК) КРАТКОГ ПЕРИОДА ЗА ОБНАВЉАЊЕ</b>									
10,351,411	63.92	14,317.7	1,223.5	34.21	7,509.3	29.71	7982.94	<b>63.92</b>	<b>15,492.2</b>
10,351,421	31.01	7,317.1	946.1			31.01	8263.25	<b>31.01</b>	<b>8,263.3</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>94.93</b>	<b>21,634.79</b>	<b>2,169.60</b>	<b>34.21</b>	<b>7,509.27</b>	<b>60.72</b>	<b>16,246.19</b>	<b>94.93</b>	<b>23,755.46</b>

<b>СЕЧА ОСЛОБАЂАЊА ПОДМЛАДКА (НАКНАДНИ СЕК)</b>									
10,351,411	2.29	672.9	29.3	2.29	275.1			2.29	275.1
10,351,421	72.45	30,431.5	1,313.1	72.45	11,071.5			72.45	11,071.5
<b>УКУПНО</b>	<b>74.74</b>	<b>31,104.41</b>	<b>1,342.36</b>	<b>74.74</b>	<b>11,346.59</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>74.74</b>	<b>11,346.59</b>
<b>УКУПНО ЗА Г.Ј. ОПЛОДНА СЕЧА</b>	<b>213.29</b>	<b>63,590.31</b>	<b>5,202.42</b>	<b>109.69</b>	<b>18,959.80</b>	<b>103.60</b>	<b>21,876.80</b>	<b>213.29</b>	<b>40,836.60</b>
<b>УКУПНО ГЛАВНИ ПРИНОС ЗА ЈЕДНОДОБНЕ ШУМЕ</b>									
	<b>311.56</b>	<b>78,105.46</b>	<b>8,074.46</b>	<b>163.38</b>	<b>29,681.46</b>	<b>148.18</b>	<b>28,537.72</b>	<b>311.56</b>	<b>58,219.18</b>

Главни принос ће бити реализован на површини од 311.56ha. Укупни егат у главним сечама је 58,219.18m<sup>3</sup>. Интензитета сече у односу на прираст код главних сеча је увек преко 100%.

**"Реализација главног приноса у односу на састојину (одсек) обавезна је по површини, а по запремини може да одступи ±10%, осим у случају реализације приноса завршним секом оплодне сече, као и чистом сечом. "** (члан 46. став 1. Правилника о изради основа)

### 7.3.3. План проредних сеча шума (претходни принос)

Приказ планираног претходног приноса по врстама дрвећа: Најзаступљенија врста у проредном егату је буква са 33,164.0m<sup>3</sup>, што чини 76.1 % од планираног претходног приноса.

Табела 39: Претходни принос

Врста дрвета	Принос	%
Буква	33164.0	76.1
Багрем		0.0
Борови	1519.7	3.5
Смрча	2034.4	4.7
Цер	3655.8	8.4
Остали лишћари	2771.4	6.4
Остали чет	431.1	1.0
<b>УКУПНО</b>	<b>43,576.4</b>	<b>100.0</b>

### Претходни принос по газдинским класама:

Планирани претходни принос од сече шума и његово учешће у односу на запремину и запремински прираст састојина у којима је планиран, приказан је у наредној табели:

Табела 40: Претходни принос по газдинским класама

Газдинска класа	Површина ha	Запремина		Запремински прираст			Принос m <sup>3</sup>	Интенз.сече	
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip		V	Zv
								%	
10,175,421	4.49	1,009.8	224.9	24.3	5.4	2.4	80.8	8.0	33.2
10,191,311	5.16	1,852.2	359.0	46.1	8.9	2.5	220.0	11.9	47.7
10,195,212	26.87	6,697.9	249.3	197.8	7.4	3.0	853.6	12.7	43.2
10,195,311	58.44	10,979.1	187.9	343.0	5.9	3.1	1402.2	12.8	40.9
10,196,212	26.48	5,595.2	211.3	158.1	6.0	2.8	633.2	11.3	40.1
10,196,311	30.43	5,710.5	187.7	167.7	5.5	2.9	730.3	12.8	43.6
10,214,212	5.02	980.9	195.4	30.6	6.1	3.1	99.6	10.2	32.5
10,215,212	29.44	4,031.8	137.0	128.1	4.4	3.2	441.6	11.0	34.5
10,301,311	11.86	3,103.6	261.7	79.3	6.7	2.6	340.4	11.0	42.9
10,306,311	38.03	7,661.1	201.5	225.5	5.9	2.9	760.7	9.9	33.7
10,307,311	13.53	2,854.3	211.0	85.2	6.3	3.0	395.4	13.9	46.4
10,351,411	423.58	143,068.4	337.8	3,236.2	7.6	2.3	18274.7	12.8	56.5
10,351,421	298.10	110,455.0	370.5	2,217.9	7.4	2.0	13373.9	12.1	60.3
10,360,411	56.87	12,923.1	227.2	329.8	5.8	2.6	1705.8	13.2	51.7
10,470,212	0.97	314.3	324.0	11.4	11.8	3.6	60.1	19.1	52.8
10,470,411	3.16	1,228.3	388.7	43.7	13.8	3.6	216.7	17.6	49.6

10,470,421	37.24	12,173.0	326.9	418.6	11.2	3.4	1822.4	15.0	43.5
10,475,212	13.72	4,259.5	310.5	188.8	13.8	4.4	582.8	13.7	30.9
10,475,411	3.10	1,103.7	356.0	36.8	11.9	3.3	178.1	16.1	48.4
10,475,421	10.91	5,221.4	478.6	183.4	16.8	3.5	663.6	12.7	36.2
10,477,212	2.40	795.8	331.6	29.1	12.1	3.7	115.2	14.5	39.6
10,477,411	0.18	51.4	285.3	1.6	8.8	3.1	7.6	14.7	47.7
10,479,212	2.65	971.6	366.6	44.4	16.8	4.6	141.6	14.6	31.9
10,479,411	2.88	1,265.0	439.2	82.6	28.7	6.5	174.3	13.8	21.1
10,479,421	3.12	1,739.5	557.5	101.2	32.4	5.8	178.6	10.3	17.7
17,301,311	1.76	714.9	406.2	17.1	9.7	2.4	123.2	17.2	72.2
<b>УКУПНО</b>	<b>1,110.39</b>	<b>346,761.4</b>	<b>312.3</b>	<b>8,428.3</b>	<b>7.6</b>	<b>2.4</b>	<b>43,576.4</b>	<b>12.6</b>	<b>51.7</b>

Најзаступљенија је газдинска класа 10.351.411 са 18,274.7m<sup>3</sup> планираног приноса. Површина коју заузима ова газдинска класа је 423.58ha са укупном запремином од 143,068.4m<sup>3</sup> и запреминским прирастом од 3,236.2m<sup>3</sup>, интензитет проређивања по запремини је 12.5 % а по прирасту 56.5 %.

**"Реализација планираног претходног приноса (у састојини - одсеку) по површини је обавезна, а по запремини може да одступи ±10."** (члан 46. став 3. Правилника о изради основа)

#### 7.3.4. Укупан принос од сече шума

Укупно планирани принос од сече шума по врстама дрвећа дат је у следећој табели:

Табела 41: планирани принос по вр.

Врста дрвета	Принос	%
Буква	72982.6	71.7
Багрем	8101.3	8.0
Борови	4752.7	4.7
Смрча	3634.4	3.6
Цер	3655.8	3.6
Остали лишћари	7369.1	7.2
Остали чет	1299.8	1.3
<b>УКУПНО</b>	<b>101,795.6</b>	<b>100.0</b>

Доминантно учешће у укупном приносу има буква са 72,982.6m<sup>3</sup> што чини 71.7 % укупног приноса.

**Укупан принос по газдинским класама:**

Планирани укупни принос од сече шума и његово учешће према запремини и запреминском прирасту састојина у којима је планиран, приказан је у наредној табели.

Табела 42: Планирани укупни принос по запр.

Gazdinska klasa	Površina ha	Zapremina		Zapreminski prirast			Prinos m <sup>3</sup>	Intenz.seče	
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip		V	Zv
								%	
10,175,421	4.49	1,009.76	224.9	24.3	5.4	2.4	80.8	8.0	33.2
10,121,144	0.83	56.3	67.8	2.4	2.9	4.2	58.7	104.2	247.5
10,191,212	23.88	5,424.7	227.2	888.5	37.2	16.4	3266.8	60.2	36.8
10,191,311	5.16	1,852.2	359.0	46.1	8.9	2.5	220.0	11.9	47.7
10,195,212	26.87	6,697.9	249.3	197.8	7.4	3.0	853.6	12.7	43.2
10,195,311	58.44	10,979.12	187.9	343.0	5.9	3.1	1402.2	12.8	40.9
10,196,212	26.48	5,595.2	211.3	158.1	6.0	2.8	633.2	11.3	40.1
10,196,311	30.43	5,710.5	187.7	167.7	5.5	2.9	730.3	12.8	43.6
10,214,212	5.02	980.91	195.4	30.6	6.1	3.1	99.6	10.2	32.5
10,215,212	29.44	4,031.8	137.0	128.1	4.4	3.2	441.6	11.0	34.5
10,301,311	11.86	3,103.64	261.7	79.3	6.7	2.6	340.4	11.0	42.9
10,306,311	38.03	7,661.1	201.5	225.5	5.9	2.9	760.7	9.9	33.7
10,307,311	13.53	2,854.29	211.0	85.2	6.3	3.0	395.4	13.9	46.4
10,325,212	28.60	2,564.33	89.7	1,159.7	40.5	45.2	3724.0	145.2	32.1
10,325,411	33.11	4,108.51	124.1	942.7	28.5	22.9	5049.5	122.9	53.6
10,325,421	0.95	52.50	55.3	11.0	11.5	20.9	63.5	120.9	57.9
10,351,411	562.77	181,373.44	322.3	5,760.2	10.2	3.2	38775.4	21.4	67.3
10,351,421	402.30	148,453.08	369.0	4,487.4	11.2	3.0	32812.6	22.1	73.1
10,360,411	56.87	12,923.14	227.2	329.8	5.8	2.6	1705.8	13.2	51.7
10,469,212	1.80	69.26	38.5	5.1	2.8	7.4	74.4	107.4	145.5
10,469,411	0.17	14.19	83.5	3.1	18.3	21.9	14.5	102.2	46.6
10,470,212	1.60	343.41	214.6	14.4	9.0	4.2	92.2	26.8	64.2
10,470,411	3.93	1,374.9	349.9	53.8	13.7	3.9	373.4	27.2	69.4
10,470,421	44.90	14,191.14	316.1	582.0	13.0	4.1	4004.0	28.2	68.8
10,475,212	15.59	4,718.6	302.7	234.9	15.1	5.0	1088.1	23.1	46.3
10,475,411	13.28	3,250.14	244.7	345.1	26.0	10.6	2632.9	81.0	76.3
10,475,421	13.53	5,461.9	403.7	228.1	16.9	4.2	948.7	17.4	41.6
10,477,212	2.40	795.8	331.6	29.1	12.1	3.7	115.2	14.5	39.6
10,477,411	0.18	51.35	285.3	1.6	8.8	3.1	7.6	14.7	47.7
10,479,212	3.78	1,077.8	285.1	57.5	15.2	5.3	260.8	24.2	45.4
10,479,411	3.02	1,311.89	434.4	90.4	29.9	6.9	229.0	17.5	25.3
10,479,421	3.99	1,947.2	488.0	132.5	33.2	6.8	417.7	21.5	31.5
17,301,311	1.76	714.95	406.2	17.1	9.7	2.4	123.2	17.2	72.2
<b>UKUPNO</b>	<b>1,468.99</b>	<b>440,755.06</b>	<b>300.0</b>	<b>16,862.1</b>	<b>11.5</b>	<b>3.8</b>	<b>101795.6</b>	<b>23.1</b>	<b>60.4</b>

Укупан принос се реализује на 1.421,95ha на укупној запремини од 424,866.83m<sup>3</sup>. Интензитет сече износи 23,1 % укупне запремине, односно 60,4 % запреминског прираста.



### 7.3.5. План коришћења осталих шумских производа

Од осталих шумских производа у овој газдинској јединици потребно је обратити дужну пажњу откупу свих врста: гљива, шумских плодова, лековитог биља и сл.

У овом периоду треба у сарадњи са Генералном дирекцијом ЈП "Србијашуме" испитати могућности за организовање откупа осталих шумских производа, начин формирања откупних цена и формирање службе.

### 7.4. План унапређивања стања ловне дивљачи

Газдинска јединица "Јухор I" налази се у оквиру ловишта „Јухор I“ и главна питања из области лова обрађена су у ловној основи.

Капацитет ловишта је функција бонитета ловишта и рада ловно-узгајивача. У ловној пракси разликујемо биолошки и економски капацитет.

Биолошки капацитет ловишта за крупну дивљач представља оптималан број дивљачи на 100ха ловно-продуктивне површине при чему код дивљачи не долази до опадања основних карактеристика јединки у квалитету трофеја, телесној тежини, прирасту и здравственом стању.

Економски капацитет ловишта за крупну дивљач представља број крупне дивљачи на 100ха ловно продуктивне површине, при коме је осигурана здрава и нормално развијена дивљач која обезбеђује постизање економске користи, а станишту не причињава, економски значајније штете.

Израчунавање капацитета ловишта врши се на тај начин што се ловно-продуктивна површина (100ха)множи капацитетом ловишта у одговарајућем бонитетном разреду.

Табела 43: План унапређења стања дивљачи

Врста дивљачи		Бонитетни разред	Процењена бројност	Оптимална бројност
Срна	<i>/Capreolus capreolus L./</i>	III	150	150
Дивља свиња	<i>/Sus scrofa L./</i>	II	64	64

### 7.5. План заштите заштићених природних добара

У поглављу 4.11 наведено је да на територији газдинске јединице "Јухор I" постоји археолошко налазиште Велики ветрен, на највишем врху планине Јухор. На овој површини дозвољене су само радње које доприносе његовом одржавању и уређивању, а која не мењају битно његова природна обележја.

## 7.6. План изградње и инвестиционог одржавања шумских саобраћајница

План изградње нових путева за време трајања основе.

Табела 44: План реконструкције путних праваца

	Назив пута	Кроз комплекс у км	Категорија					Отвара одељења
			Јавни пут (км)			Шумски пут (км)		
			Асфалтни	Са коловозом	Без коловоза	Са коловозом	Без коловоза	
1	10 "Шумска кућа Змајевица - Буковица"	3,25					3,25	79,80,81,82,83
2	Саставци – Глуварћки поток (меки пут)	6,08					6,08	39,40,41,36,35,34,42,43,45,46,47
	<b>Укупно:</b>	<b>9.30</b>					<b>9.30</b>	

Нису планирани радови на изградњи нових путева за време трајања основе.

У горњој табели је приказан план потребне изградње нових и реконструкције постојећег путног правца.

У року важења основе у складу са економским могућностима планирана је реконструкција путног правца под бројем 10. " Шумска кућа Змајевица - Буковица " у дужини од 3,25 км и путни правац “Саставци-Глувачки поток“ у дужини од 6,08 км. Није планирана изградња нових путних праваца.

Реализацијом горе наведеног плана просечна густина мреже шумских путева газдинске јединице „Јухор I“ остала би иста, али би се знатно побољшао квалитет путне мреже. Планирана реконструкција подразумева уградња бетонских пропуста, канала, делимично проширење пута, повећање носивости коловозне конструкције, повећање пречника хоризонталних кривина.

Изградњом ове деонице шумског пута био би створен основни услов за спровођење планираних радова основом газдовања шума у ГЈ " Јухор I ".

## **8.0. СМЕРНИЦЕ**

Смернице које се овде наводе, поред детаљних упуштава за спровођење свих планираних радова, детаљније се баве и одређеним специфичностима у спровођењу одредби ове основе у газдинској јединици “Јухор I”.

Јавно предузеће за газдовање шумама Србијашуме је добила сертификат FSC (Forest Stewardship Council) и тиме прихватило сет од 10 принципа и 56 везаних критеријума за одговорно газдовање шумама. Циљ је очување шумских ресурса, одговорно газдовање тако да се подмире социјалне, економске и еколошке потребе.

На основу препорука FSC стандарда и добијеног сертификата, овде дајемо одређене смернице са намером да се у складу са прихваћеним принципима одговорног газдовања, боље разумеју новине које ће бити уведене овом основом.

### **8.1. Смернице за реализацију плана гајења**

Основни узгојни захвати који се морају предузети за остваривање постављеног циља газдовања састоје се у следећем:

- попуњавање вештачки подигнутих култура садњом
- попуњавање вештачки подигнутих плантажа
- попуњавање природно обновљених површина садњом
- вештачко пошумљавање садњом
- комплетна припрема за пошумљавање меких лишћара
- комплетна припрема земљишта за пошумљавање
- третитање пањева хемијским средствима
- окопавање и прашење
- уклањање корова ручно
- уклањање корова машински
- уништавање корова хербицидима
- окопавање у плантажама топола
- пинцирање
- међуредна обрада тањирањем
- проредне сече - "позитивно одабирање"
- сече природне обнове
- осветљавање подмладка ручно
- обнова багрема вегетативним путем

#### **8.1.1. Вештачко обнављање шума**

##### **8.1.1.1. Попуњавање вештачки обновљених површина садњом**

Уобичајена је пракса да се појединачно угинуле (посушене) саднице не замењују новим, ако њихово учешће не прелази 15 % од укупног броја засађених садница. Међутим, ако је пошумљавање извршено ретком садњом (са мање од 2.000 садница по 1.ха) онда се попуњавање изводи без обзира на проценат посушених засађеница. Ово исто важи и за случај да је угинуће садница групимично изражено.

При мелиорацији шума попуњавање се врши ако је преживело више од 90 % засађених биљака. Уколико природни подмладак вреднијих врста обезбеђује замену посушених засађеница, онда се попуњавање не изводи све док број преживелих засађених биљака не спадне испод 80 %.

Попуњавање се изводи најдаље 2 године иза оснивања засада, јер касније засађене биљке су у неравноправном положају у односу на старије суседе те обично потону у конкурентској утакмици. У попуњавању се користе добро развијене и богато оживљене пресађенице, односно биљке из крупнијих контејнера, по узрасту блиске преживелим засађеницама.

Добро је да се попуњавање искористи за уношење и других врста у монокултуру, поготову лишћара у четинаре. Пожељно је увек када је могућа набавка садница, помагати и повећавати учешће свих аутохтоних природно интересантних лишћара и нарочито воћкарица као што су дивља трешња, оскоруша, брекиња и друге, као и племенитих лишћара јавора, јасена и сл.

Не треба губити из вида да до угинућа засађених биљака може доћи и неколико година после садње, па и после попуњавања извршеног у прве две вегетационе периоде. То се најчешће дешава на јако закоровљеним површинама (папрат, купина, избојци и сл.), ако је изостала брига око одржавања (ослобађања) култура. Такође се то дешава и у културама на екстремно неповољним стаништима при дуготрајним летњим сушама. У оба случаја сушење је групимичног карактера; било да је условљено локалитетима са јачим закоровљавањем, или са плићим, каменитим земљиштем. Попуњавање је овде неопходно, али захтева посебну пажњу код избора узраста и квалитета садница и технике садње, како би се што успешније парирало неповољним чиниоцима који су и допринели сушењу културе.

#### **8.1.1.2. Вештачко пошумљавање садњом садница**

На површинама које ће бити пошумљене садњом после реконструкционих сеча (чистих сеча) после успостављања шумског реда, (као и уклањање високих пањева, ако је било бесправних сеча) гране и режиски отпад сложен у гомиле – редове између којих ће се вршити садња садница. Шумски ред се успоставља, слагањем у гомиле – да гране не сметају у току садње садница и у току развоја младих садница. Режики отпад и гране не треба уклањати или спаљивати из разлога што ће се разлагањем истог материјала обогаћивати земљиште, а истовремено оно ће у првим годинама бити и заштита од корова, исушивања земљишта, а такође и као заштита „засен“ посађеним садницама.

Копање јама треба да буде пречника 30- 40цм исто као и дубина мерена на нижој страни, а време за пошумљавање – најповољније време за садњу садница је период мировања вегетације. Јесења садња може почети почетком октобра месеца и трајаће све до појаве снежног покривача – почиње са окопњавањем снега и одмрзавањем земље, то је почетак априла и траје све до отварања пупољака (почетак вегетације).

Пошумљавање се врши са квалитетним садним материјалом. Класичне произведене саднице треба да су здепасте, јаке и са богато оживљеним кореном који својом масом превазилази масу надземног дела саднице. Манипулација са садницама од расадника до саме садње мора да буде таква да саднице најбезболније претрпе „шок“ промене станишта (расадник – објекат пошумљавања) од чега највише зависи и успех пошумљавања. Приликом манипулације садница мора се водити рачуна:

Приликом превоза корен садница мора да буде у влажној средини на објекту пошумљавања, саднице се чувају у засени и привремено их напрскамо са водом, или утрапити ако се одмах не потроше, њен корен не сме бити изложен сунцу и ветру – ради спречавања његовог исушивања приликом ношења садница – дно посуде у којој се саднице налазе мора да су бложене влажним земљиштем или влажном маховином.

Саднице које се употребљавају (на пошумљавањима и попуњавањима новоподигнутих култура) су: црни бор, смрча и дуглазија (старости 2+0, 2+1 и 1+0) и јавор, китњак, бели јасен, црвени храст(старости 2+1 и 1+1).

Поред наведених врста, уколико не буде могућности на тржишту за набавку ових садница, дозвољава се, тамо где то станишни услови дозвољавају, употреба и осталих врста: кестен, мукиња, брекиња, оскоруша, орах, бели бор, јела и друге.

Пожељно је увек када је могућа набавка садница, помагати и повећавати учешће свих аутохтоних природно ретких лишћара и нарочито воћкарица као што су дивља трешња, оскоруша, брекиња и друге, као и племенитих лишћара јавора, јасена и сл.

### **8.1.1.3. Вештачко пошумљавање садњом тополом**

Садња се врши садницама са редукованим кореном и довољне висине. Саднице су најчешће једногодишње (1/1) или двогодишње (1/2). Садња се обавезно временски усклађује са бушењем рупа, да би се спречило засипање рупа. Саднице тополе се, разносе и стављају у тек избушене рупе. Саднице се засипају ситном земљом која се постепено набија моткама за заравњеним крајем, а затим се наставља засипање земљом. За успех садње веома је значајно да се изврши јесења садња. У том смислу долази до сједињавања кореновог система са земљом и стварања повољних услова за примање садница. Земља се обично слегне 10-15 цм, па је пре кретања садница потребно нагрнути потребну количину земље без нагажавања, како не би дошло до померања садница и кидања ситних коренових длачица. Дубину садње треба одредити према орографским, хидрографским и педолошким условима сваког појединог станишта. Да би се ови елементи што боље одредили нужно је пре садње терен детаљно истражити и на основу тога одредити оптималну дубину садње. Саднице се саде у правилном распореду који се претходно обележи, а који је најчешће симетричан, ради правилног развоја стабала. По правилу се опредељује за производњу трупаца. Рупе за ову садњу буше се бушилицама пречника до 35 цм и до дубине до 1 метар. Бушилице и трактори морају бити добро технички припремљени, како би се бушење рупа извршило коректно и квалитетно. Рупе морају бити избушене са минималним одступањем од трасираног правца и довољно дубоке. Избор технике и начина бушења рупа препушта се кориснику шума да их усклади са својим тренутним могућностима. Сходно утврђеним циљевима газдовања, у већини случајева примениће се размаци за ЕА-тополу 5x5 м или слични са истим бројем садница. Избор сорти топола за садњу направиће се приликом састављања извођачких планова, већ према томе шта у датом моменту препоручују одговарајуће научне институције и према расположивим садницама.

### **8.1.1.4. Попуњавање вештачки подигнутих плантажа садњом**

Након извршеног пошумљавања састојине треба редовно прегледати и у случају сушења или пропадања садница на деловима површине на којима је то констатовано, извршити поновну садњу, односно попуњавање. Ову меру не треба вршити у случају ретког и појединачног сушења садница. Попуњавање се може вршити и више година након извршене садње, односно све док нове саднице имају шансу да се у конкурентској борби изборе за положај у састојини. Потребно је употребљавати старије саднице истог клона који је коришћен приликом пошумљавања или клонове који имају бржи пораст у млађем узрасту, како би се што пре отклонила разлика у висинама и пречнику

## **8.1.2. Основне мере одржавања, неге и заштите шумских култура**

### **8.1.2.1. Окопавање и прашење**

Окончањем радова на садњи није завршен посао на пошумљавању односно на мелиорацији шума на третираној површини. Предстоји још једна не мање важна фаза на одржавању (нези и заштити) основаних култура, која се састоји из низа сукцесивних захвата и мера, различитог вида, интензитета и трајања, већ према испољеним потребама у сваком конкретном случају.

Циљ је да се створе неопходни, ако не и оптимални услови за преживљавање и развој засада, нарочито у критичној фази опстанка, у првим годинама након садње. У даљем тексту дају се неке практичне препоруке у вези са извођењем основних мера одржавања шумских култура у нашим условима.

Шумске културе основане на присојним голетима на плитком, скелетном, као и на дубљем неструктурном, глиновитом и такође сувом земљишту, посебно су изложене ризику сушења, нарочито у време дужих суша. Ако је пре садње извршена добра припрема земљишта подривањем ("риперовањем"), преоравањем на траке, или на други одговарајући начин, прекопавање земљишта на терасице (парцелице) и сл., онда су биљке обезбеђене неопходном влагом за дужи сушни период. Обрада земљишта омогућује да вода, која при плахим кишама површински отиче, инфилтрира се у

земљиште и акумулира на дубини приступачној корену садница. Поправљена структура обрађеног земљишта смањује интензитет губљења воде из земљишта капиларним токовима и испаравањем. Губитак воде испаравањем је осетно смањен и елиминисањем травног покривача, обрадом земљишта.

Прашење има за циљ да прекидањем капиларности умањи испаравање земљишне влаге из дубљих слојева и да асцедентне токове воде заустави у зони закореневања садница. Разбијањем покорице око садница повећава се инфилтрација воде и при слабијим, а поготову при плахим кишама. Осим тога, прашењем се одстрањује конкурентска вегетација која црпи воду из истог хоризонта земљишта одакле се и саднице снабдевају.

Прашење ће се обављати углавном у прве две, а у неповољним станишним условима и три године након садње, при крају или одмах после изразитог кишног периода, тј. у другој половини јуна па до половине јула.

Земљу не треба сувише ситнити, јер се у том случају брже повезује у покорицу после кише а и брзина инфилтрације воде слаби са степеном уситњености земљишта.

### **8.1.2.2. Уклањање корова**

Сеча избојака и уклањање корова ће се радити, полазећи од сваке постављене културе, све дотле док култура не постигне доминацију у односу на коровске врсте. Врши се по принципу негативне селекције. Поред уклањања корова, избојака матичне састојне, вршиће се уклањање непожељне врсте семеног порекла - граб. Поред вештачки унете врсте, форсираће се квалитетан подмладак матичне састојне семеног порекла, воћкарице и по потреби бреза, јасика. Сеча избојака и уклањање корова може се доста успешно и економично спровести механичким путем. Користе се косири или још боље кратке и ојачане косе, којима се сасеца конкурентска вегетација око саднице у пречнику 0,70 - 1,00м. На осталом већем делу простора између садница коров и избојци се не додирују да би се смањила радна површина, а и из тога што овај вегетациони покривач штити саднице од сувише топлх и хладних ветрова, мраза, припеке и сл. При извођењу овог вида рада битно је да штићене биљке имају отворен простор за раст у висину, да их конкурентска вегетација не наткривљује нити им сувише стешњава круну. Обично се избојци прекраћују у првим годинама на 40 – 80цм од земље, а касније на висини доње трећине до половине круне штићених стабала. Сеча избојака и изданака “на чеп” (до дна приданка) погодује бујном терању нових шиба, те се не препоручује. Сеча избојака и уклањање корова може се доста успешно вршити и механизовано, путем чистача монтираних на моторним тестерама. У случају подизања култура на место млађих виталних шума граба које поседују јаку избојну моћ за сузбијање треба применити арборициде.

Овај вид рада се, према потреби, обавља у другој и трећој, а само изузетно у првој и четвртој години након подизања културе.

У првом вегетационом периоду садницама погодује засена која утиче на смањење трнспирације и повећава проценат пријема и преживљавања садница. Изузетно, висока папрат може прекрити саднице и под теретом снега их оборити на тло или поломити. Зато је у септембру и потребно ослободити прекривене саднице, пре него што дође до снеголома. Већ у другом вегетационом периоду саднице су се закорениле и теже бржем порасту, у чему их конкурентска вегетација омета или их потпуно потискује и гуши. Зато их тада треба ослободити, омогућујући им да максимално расту у висину, како би што пре прерасле критичну зону.

Уколико се планира примена нових метода подизања шума треба нагласити да се губи потреба/обавеза за спровођењем неких од напред поменутих радова (окопавање и прашење, уклањање корова, осветљавање, заливање), а отвара се простор за нпр. орезивање младих засада.

У случају примене нових технологија подизања засада односно аплицирања помоћних мера код природног обнављања шума, треба текстуално, у оквиру посебног поднаслова, нагласити да ће у таквим ситуацијама бити (у периоду 3-5 година живота младих засада/подмлађене површине) обављани радови и активности стандардни за коришћене технологије.

### **8.1.2.3. Уништавање корова хербицидима**

Са међуредном обрадом тањирањем успешно се комбинује међуредно сузбијање корова хербицидом. Тотални контактни хербицид уништава зељасте корове и непожељне дрвенасте врсте. Наноси се тракторском пољопривредном или леђном прскалицом.

### **8.1.2.4. Комплетна припрема земљишта за пошумљавање**

Комплетна припрема терена за пошумљавање обухвата: Припрему за пошумљавање обавља се непосредно пред сезону у којој ће се вршити садња. На површини која се планира за пошумљавање искрчи се жбуње и подраст и покупи се сав отпад од претходно извршене сече. Сакупљени материјал се може извести са површине, уколико се радији о дрвету које је употребљиво за огрев као отпадни материјал, или се спаљује на лицу места. Размеравање и обележавање се обавља због обавезне међуредне обраде у плантажама топола, саднице се саде у правилном распореду. Он је најчешће симетричан, ради правилног развоја стабала, а размак редова и садница у реду превасходно зависи од циља газдовања. По правилу се опредељује за производњу трупаца, али и за претходни принос у облику шематске прореди. За овај вид рада користе се 2 жице са обележеним жељеним размаком садница и дрвени кочићи којима се обележавају места за бушење рупа у које ће се садити саднице. Бушење рупа машински (плитка садња) - Највеће површине засада клонских топола саде се плитком (уобичајеном) садњом. Рупе за ову садњу буше се бушилицама пречника до 45 цм и на дубини до једног метра. За њихов погон довољни су трактори мале снаге (до 30 kW). Бушилице и трактори морају бити добро припремљени (мотор, квачило, кочнице, чистачи за земљу), како би се бушење рупа извршило коректно и квалитетно. Рупе морају бити избушене са минималним одступањем од трасираног правца и довољно дубока.

### **8.1.2.4. Комплетна припрема земљишта за пошумљавање меких лишћара**

Овај вид рада који претходи пошумљавању одвија се у две фазе и то:

- припрема терена за пошумљавање и
- припрема земљишта за пошумљавање.

### **8.1.2.5. Пинцирање**

Ради повећања техничке и финансијске вредности дрвних сортимената у плантажама топола врши се пинцирање у првих 2-3 године. Пинцирањем се ефикасно спречава формирање грана у доњим деловима младих биљака уклањањем лисних пупољака на стаблу у првим годинама живота. На овај начин врши се корекција висине појаве прве гране на младом стаблу. Пинцирање се врши ручно уз употребу одговарајућих рукавица. Пинцирање је предвиђено да се спроведе у другој или трећој години старости плантаже.

### **8.1.2.6. Међуредна обрада тањирањем**

Међуредно тањирање представља меру неге са дугом традицијом. Врши се средње тешким и тешким шумским тањирачама за чију вучу се користе трактори снаге мотора 60-110 kW. Оне су добро ојачане, јер су оштећења могућа упркос потпуној припреми терена и земљишта за пошумљавање почело је и коришћење тзв. сензорских тањирача из увоза, којима се захваљујући петој покретној батерији тањира изврши обрада целе површине. Ова тањирача замењује окопавање око садница, а ни унакрно тањирање није тако неопходно, као у случају коришћења класичних тањирача. Међуредна обрада тањирањем врши се у првих 5 година након заснивања засада. За засаде ове газдинске јединице укупно се у овом периоду планира једно тањирање.



#### **8.1.2.7. Обнова багрема вегетативним путем**

Ресурекција багрема је начин обнављања чистом сечом са циљем да се развијају нови, добри избојци из жила или изданци из пања и створи квалитетна изданачка састојна.

Сече се сав багрем, без изузетка како онај изнад 5цм, тако и онај испод 5цм. Стабла сећи сто ниже, сечу вршити оштром секиром, а сек треба да буде кос и гладак. Одмах након сече вршити изношење дрвета и уклањање грањевине.

Најподесније време за изводјење ресурекционе сече је рано пролеће за време мировање вегетације, како би се максимално искористиле хранљиве материје које су се у току јесени спуштале у коренов систем и које ће у току пролећа служити искључиво за развој и формирање изданака.

Након чисте сече не дозволити улаз стоке у наредне 3 године.

#### **8.1.2.8. Третирање пањева хемијским средствима**

У циљу сузбијања избојне моћи из пањева стабала подстојног спрата, њихови се пањеви након сече третирају одговарајућим арборицидима. У зависности од времена извођења радова и врсте препарата који се користи у примени су два основна начина третирања пањева. У летњем периоду примењује се водени раствор препарата а сама апликација средства се најефикасније изводи прскањем камбијалног прстена пања помоћу леђне прскалице. За примену у зимском периоду, ради бољег продирања у дрво, погоднији су препарати који се растварају у нафти а апликација средства се изводи премазивањем пањева четкама. Овај рад се ради у једном наврату. Битна је висина пања, као и то да пањ буде очишћен од пиљевине.

### **8.1.3. Сече као мере неге**

#### **8.1.3.1. Проредне сече**

##### **Прореде - нега касног младика и средњедобних букових састојина**

С обзиром на чињеницу да буква, као сциофилна врста, гради густе младе састојине, са великим бројем стабала поха, израженом диференцираношћу стабала по висини, међусобна конкуренција "борба" у значајној мери утиче на смањивање броја стабала. Због тога је то одлучујући период развоја састојине, када се узгојним захватима у подједнакој мери утиче на основне циљеве газдовања буковим састојинама - на квалитет стабала, стабилност, структуру састојине, стварање добре генетске основе за природно обнављање састојине. До наведених циљева се долази проредним сечама, којима се регулише изграђеност и развијеност круне. Проредни захвати треба да буду такви да састојина буде стабилна, са правилно развијеним и виталним стаблима, одговарајућих димензија. Степен виткости у средњедобној састојини мора бити нешто изнад 100, а касније, у фази зрелости састојине, испод 100, да круна захвата око половине висине стабала а да је њена дужина око 2 пута већа од ширине и да је удео круне светлости око 40 % њене дужине.

Циљ проредних сеча је да се до краја опходње одгаји 150-200 квалитетних стабала по хектару, чистих од доњих грана до висине 12-15м, односно 80 по ха веома квалитетних и равномерно распоређених по површини.

У зависности од станишних услова и састојинског стања у периоду старијег младика, почетак извођења проредних сеча у буковим састојинама је обично у трећој деценији живота састојине. Пошто у овим састојинама најчешће нису извођене сече осветљавања подмлатка, а често ни сече чишћења, са проредом треба почети што раније. На најбољим стаништима прву проредну сечу треба извести око 30. године старости. Ако сечама чишћења није регулисано питање састава и здравственог стања састојине и др., првом проредном сечом се и ти циљеви остварују. Преласком са негативне на позитивну - индивидуалну селекцију, у састојини се одређују најквалитетнија стабла - кандидати за стабла будућности и сече се врше у њихову корист, у циљу обезбеђивања њиховог правилног развоја. Њихов број је 600-900 по хектару, односно 2-3 пута већи од потребног броја стабала будућности.



Око 40. године старости, у састојини се од кандидата бирају стабла будућности. Њихов број по ха износи 150-200. Стабла будућности се издвајају из доминантног спрата и препоручује се да имају 25-50 % већи пречник од средњег састојинског стабла, стабла будућности је такође потребно обележити у састојини.

Јачина (интензитет) проредног захвата је 12-25 % по запремини, односно склоп састојине после сече не треба да буде испод 0,7 -0,8. У овим састојинама најповољнија је висока селективна прореда умерене јачине захвата - 15-20 % по броју стабала и запремини.

Од тога да ли је извршеним захватом постигнут жељени циљ у датом периоду на већем делу површине, зависи и време извођења наредне прореде на истој површини. У зависности од густине састојине (броја стабала поха), старости састојине и станишта, проредни интервал износи у младим и средњедобним састојинама 5-6 година, а после 50 године 8-10 година

Прореде у **високим састојинама**, које ће се на подручју ове газдинске јединице изводити на укупној радној површини од **787.50ха**, изводиће се типичне селективне прореде, на већ описан начин.

### **8.1.3.2. Прореде као мере неге у шумским културама**

#### **Прве прореде, шематске или комбиноване**

У густо заснованим културама (са преко 3.000 стабала по хектару), висине до око 10 метара, прва прореда је изразито шематског карактера. Она се не бави селекцијом, већ јој је главни циљ разгушење и стабилизовање састојине простом репродукцијом броја стабала.

Ако је садња обављена у редове који теку приближно линијом главног пада терена, онда се проредом вади сваки други ред, при висини састојине до око 8. Метара и броју стабала изнад 4.000/ха, односно сваки четврти ред при већој висини. Ово важи само уколико је размак између редова мањи од 2м. При размаку редова од 2 до 3 метра, већ прва прореда је комбинованог типа. Вади се сваки 6-8 ред, а између просека спроводи се селективна прореда дознаком за сечу дефектних и физиолошки слабих стабала. Ако је размак редова 3м. и више, шематска прореда се не примењује, јер се између овако широких редова може кретати механизација. Зато се одмах извади селективна прореда са масовним одабирањем (вађењем лоших стабала).

Ако редови нису довољно изражени или се својим смером не поклапају са нагибом терена, прва шематска прореда се састоји у просецању пруга (просека) ширине 2,5 - 3м. које теку приближно управно на изохипсе. Размак између просека треба да је, по правилу, 2-3 пута већи од ширине пруге зависно од висине састојине. На простору између пруга, по правилу се у првој прореди не врши сеча, или се ваде изразито дефектна, физиолошки слаба стабла.

У случају да је висина главног спрата културе између 10 и 15 метара, онда, зависно од њене густине, примењује се најчешће један од следећих поступака:

Ако је висина стабала 10-12м. њихов број по хектару већи од око 2.500, спроводи се нека врста комбиноване прореде, то јест шематска прореда, вађењем сваког четвртог реда, односно просецањем просека ширине око 3м. са размаком три до шест пута већим од ширине просека, уз негативну селекцију, вађењем дефектних стабала између просека.

Ако је висина стабала изнад 12м, онда се примењују такође комбинована прореда, то јест, прореда са особинама шематске и селективне са позитивним одабирањем. Након отворених просека према горе описаном поступку, на преосталом делу састојине спроводи се селективна прореда са позитивним одабирањем, на начин који ће касније бити приказан.

Искуства говоре да извођење прореда рационалније ако је мрежа просека гушћа и што су ове боље усклађене са нагибом терена. Доказано је да при ширини просека од око три метра практично нема губитака у производњи. Склоп круна над просеком се практично не прекида или се убрзо успоставља, тако да је целокупна површина по крунама стабала и уконпонована у производњу. Уз то, долази до појачаног дебљинског прираста рубних стабала. И најзад, што су просеке гушће, мање су штете на дубећим стаблима.

При следећој прореди, у културама висине око 10-12 метара, у којима је у претходној прореди био одстрањен сваки четврти ред, сече се средњи унутар преостала три реда. Ако је претходна



прореда извршена шематски, применом просека, онда се сада између просека спроводи прореда са масовним негативним одабирањем и вађењем приближно 1/4 до 1/3 стабала, узимајући у обзир првенствено дефектна (ракљаста, закривљена) и уопште лошија стабла.

Индивидуалну селекцију са позитивним одабирањем стабала се врши већ при другој прореди у културама висине преко 10 метара.

#### **8.1.4. Природно обнављање букових шума**

Врло често, услед неправилног, неблагоприятног па и нестручног извођења сеча природне обнове долази до закоровљавања земљишта и изостанка појаве подмлатка. Велика површина у изданаčким буковим шумама је необновљена, чија је непосредна последица делимично коришћење производног потенцијала станишта, услед чега се губи значајан део производње дрвне масе, као и све друге опште корисне функције шума.

Приликом извођења сеча природне обнове, у свакој конкретној састојини, мора се у знатној мери приступити измени метода планирања и реализације почевши од избора начина обнове до времена и јачине захвата код сваке узгојне интервенције. Успех обнављања у великој мери условљен је добрим познавањем састојинског стања, услова средине, биолошких карактеристика букве у конкретним станишним приликама. Израда извођачког пројекта мора бити стручна и благовремена, како би се у годишње планове гајења и коришћења шума ушло са конкретним подацима, а не само са подацима из шумске основе. Тек на основу претходно стечених знања може се са сигурношћу одлучивати који ће се начин природне обнове извести, када ће која интервенција или сек бити извршен, а са којим интензитетом захвата. Често се у пракси сече обнове изводе неусклађено са временом пуног уroda семена, већ искључиво у складу са општим планом сеча из основе, а без неопходних параметара за успешну обнову шума.

Свакој природној обнови претходи израда "извођачког пројекта", потребно је да се претходно испланирају све фазе рада у времену и простору, као неопходном предуслову успешне обнове шума. Без свега наведеног и даље ће спонтано обнављање високих букових шума, пре свега, благодаречи погодним природним условима овог поднебља, представљати доминантан начин обнове. Умногим случајевима, ако изостане спонтана природна обнова, доћи ће до закоровљавања земљишта или у најбољем случају до појаве нових шума мање вредних врста дрвећа, које се природним путем лакше обнављају.

Све ово значи да састојине које су предвиђене за природну обнову, у оквиру периода од 10 година, у складу са периодом важења шумске основе, треба обновити, односно изводити одговарајуће сече обнове у годинама које су најповољније за природно обнављање конкретне састојине.

Побољшање стања наших шума непосредно је условљено даљим унапређењем система планирања у шумарству, нарочито у области гајења шума.

У подмлађеним састојинама са заосталим старим стаблима - семењацима, млада састојина често може бити и у фази раног младика, основна и неодложна узгојна потреба и мера је ослобађање младе састојине уклањањем "семењака" а сеча има карактере завршног сека опходне сече. Ове сече су највећег степена хитности, јер свако одлагање сече само погоршава ситуацију и отежава уклањање старих стабала јер се у младој састојини праве велике штете. Приликом сече ова стабла треба обарати и сортименте извлачити на ону страну где ће се неизбежне штете на подмлатку свести на најмању могућу меру. Ако су семењаци веома лоши, граната стабла лошег квалитета и угроженог здравственог стања целисходније је, а и економски свакако оправданије таква стабла уопште не сећи, већ их само оставити да иструле. Сечу семењака треба вршити у години њиховог обилног уroda ради осемењавања површине испод стабала. Ако подмлађивања на овај начин не успе отворе треба попуњавати потсејавањем, ако се ради о већој површини.

На основу биолошко - еколошких особина букве, познавања састојинског стања и услова средине у одређеним типовима букових шума, омогућава се природно подмлађивање ове врсте, на основу избора оптималног начина сеча.

Према томе одређује се и начин обнављања за чисте букове шуме и то:  
- газдовање једнодобним састојинама - опходне сече;

#### 8.1.4.1. Оплодне сече

Због биоеколошких особина букве, оплодна сеча је најповољнији и најважнији метод природног обнављања, која је као метод обнављања и разређена у буковим шумама. Приликом обнављања чистих или мешовитих букових шума, могу се, у зависности од станишних услова и састојинског стања, успешно примењивати сви облици оплодне сече или у комбинацији са осталим методима обнављања. Изводи се у једнодобним средње и високопродуктивним састојинама.

У нормалним условима, у састојинама склопа изнад 0,7; оплодна сеча се изводи у три (четири) сека - припремни, оплодни и завршни. Често се, ако је састојина ненегована или прегуста, између оплодног и завршног сека убацује накнадни сек.

Припремни и оплодни сек, на подручју јединице планиран на површини од 23,88 ха, у одељењу 16/а. По техници извођења представља комбинацију ове две фазе, које се изводе на деловима састојине, према потреби. У припремном секу вади стабла лошег квалитета свих врста, стабла танких димензија граба прва два степена и посебно цер до неких 30-40% по запремини. Оплодним секом би пре зрења семена требало уклонити скоро читав инвентар цера а граб оставити са најквалитетнијим стаблима сладуна за завршни сек. Улога остављеног граба је да засеном спречи накнадну обнову граба

Оплодни сек, неколико година после извођења припремног сека (ако га је било), приступа се у истој састојини извођењу оплодног сека. По правилу се изводи у години када сва или скоро сва стабла богато роде семеном. Број година који прође од припремног до оплодног сека обично износи 2 - 10 година у зависности од врсте дрвећа. Веома важан моменат који утиче на успешно извођење оплодног сека је да се утврди да ли је семе у години пуног уroda здраво. Ово је нарочито битно за букове састојине, јер је чест случај да буково семе буде штуро.

*Циљ оплодног сека је:*

- да обезбеди у састојини најбоље услове у погледу светлости, топлоте и влаге за ницање семена.

- да обезбеди најбоље услове поника и подмлатку, а уједно и заштиту од негативних утицаја климатских чинилаца. Оплодним секом се сече до половине броја стабала која се у састојини налазе после припремног сека. Стабла која остају треба да буду равномерно распоређена по површини, да пропусте довољну количину светлости за развој младих биљчица, а у исто време да им пруже заштиту од екстремно ниских и високих температура.

Стабла која се ваде оплодним секом:

- у првом реду се уклањају стабла са јако развијеном круном, јер претерано засењују подмладак.

- код врста дрвећа са тешким семеном оплодни сек се изводи тек када је семе опало са дрвећа.

На сечини се остављају она стабла која нису родила, а која ће највероватније родити наредне или наредних година и извршити допунско осемењавање. Што се тиче млађег предраста, уколико није много старији од генерације настале из семена, оплодном сечом не треба га уклањати, јер ће тада и стабла предраста ући у исту класу старости којој припадају стабла целокупне нове генерације.

- Старији предраст који се уклања, сасеца се неколико година пре завршетка оплодне сече да би се пањеви осушили у сенци старијих стабала. У овим састојинама подмладак се не појављује или се појављује до 1/3 површине Оплодни сек у овој газдинској јединици планиран је на површини од 19.74ха у одељењима 43/е и 77/г.

Оплодно - Завршни сек, у условима ове газдинске јединице оплодно-завршни сек оплодне сече има карактер и оплодног и завршног сека, јер се на појединим местима већ појавио обилан подмладак, а на појединим местима обнављање је изостало.

У састојинама које су неједнако подмлађене, у деловима где је подмладак доброг квалитета, велике односно задовољавајуће бројности, неопходно је спровести завршни сек и уклонити стабла старе састојине, а у деловима где нема довољно подмладка спровести оплодни сек, како би се и та површина у потпуности обновила у наредном уређајном периоду.

Оплодно - завршни сек планиран је на површини од 94.93ха у одељењима 14/а, 33/а, 66/ф, 68/а, 73/а, 74/б, 84/б и 85/б. У овим одсецима подмладак се јавља на 50% површине. Критеријуми за одређивање времена извођења завршног сека су изглед (стање) и висина подмлатка.

Најважнији моменат за успех природног обнављања је тај да се сеча дозначених стабала на деловима састојине без подмладка или са недовољно подмладак по бројности изврши у години пуног уroda семена. Сеча стабала на деловима састојине где подмладак по бројности и квалитету задовољава, не зависи од пуног уroda семена, исту треба извршити према узгојним потребама састојине. Важно је нагласити да иако је планиран 100% етат на овим површинама, у случају одсуства година пуног уroda или незадовољавајућег стања подмладка (бројност и квалитет), овај планирани етат не треба у потпуности искористити.

#### *Сеча ослобађања подмладак (накнадни сек)*

Сем завршног сека, у неким одсецима је планиран накнадни сек, односно "сеча ослобађања подмладак". За ове одсеке је карактеристично да се подмладак формирао на 30 - 60% површине (испод 50%). Обзиром да је подмлађена површина мања од површине где нема подмладак, у овим састојинама није потребно планирати оплодно-завршни сек као у претходним ситуацијама. У оквиру ових састојина, поред обновљених површина испод матичне састојине, постоје и површине које су склопљене и на којима нема подмладак. У овим састојинама неопходно је било планирати накнадни сек како би се матична састојина уклонила постепено, у 2 наврата и како би се делови који нису обновљени обновили након овог сека. Овим секом се склоп своди на 0.4 - 0.5, јер подмладак треба ослободити превелике засене, а у исто време пружити даљу заштиту подмладку. На површинама на којима нема подмладак или нема подмладак у довољној мери, потребно је отворити склоп и створити услове за појаву подмладак. На површинама где је подмладак задовољавајући по бројности и висини потребно је урадити сек карактера завршног и ослободити подмладак у потпуности да би могао несметано да се развија.

Накнадни сек планиран је у одељењима 29/ц, 54/а, 80/а, 81/а, на укупној површини од 74,74ха.

#### **8.1.4.3. Осветљавање подмладак ручно**

Овај вид рада спроводи се одмах након завршеног обнављања-завршног сека или најкасније до краја вегетационог периода наредне године. Такође је овај вид рада потребно спровести и код накнадног сека, у деловима где је добар подмладак и где се ради сек карактера завршног.

**Мере неге у младој обновљеној састојини у фази подмладак:** одмах након извршеног обнављања (уклањања стабала старе састојине) односно најкасније наредног вегетационог периода извршити негу подмладак:

- уклањање свих стабалаца која су оштећена код извођења радова на коришћењу;
- уклањање предраста који је испод таксационе границе, а није код сече уклоњен;
- уклањање непожељних врста- брезе, граба, иве итд ;
- додатно успостављање шумског реда, уклањање остатака након сече са подмладак;
- уколико се појави мања површина, која није обновљена, извршити припрему земљишта и попуњавање-комплетирање те састојине садницама племенитих лишћара и дивљих воћкарица (јавор, јасен, брест, д.трешња, итд)
- овај вид рада, негу подмладак планирати и спровести најмање једном у уређајном периоду (10 година), а у неким случајевима и два пута. Ако има појаве конкурентних врста иве, брезе итд.
- У састојинама које су закоровљене и не могу се природним путем обнови извршити припрему земљишта (уништавање корова и подраста) и извршити подсејавање семеном или пошумљавање садницама.
- Ако се ова мера неге спроведе на време и како треба онда нема потребе планирати чишћење него чекати прву прореду кад се обележе стабла будућности итд.

#### **8.1.4.4. Примена нових технологија**

У случају примене нових технологија подизања засада односно аплицирања помоћних мера код природног обнављања шума, биће обављани радови и активности стандардни за примењену технологију (у периоду 3-5 година живота младих засада/подмлађене површине).

#### **8.1.4.5. Заштита од стоке и дивљачи**

Заштита шума од стоке своди се, пре свега, на организовану, ширу акцију, не само шумарства, већ и скупштине општине и друштвених организација, на објашњавању неопходности забране паше у младим шумским културама, као и на површинама где је у току природно подмлађивање.

Законом о шумама Републике Србије прецизирано је у којим случајевима је изузетно дозвољена паша и жирење (осим паше и брста коза) у шумама. Услове под којима се може вршити паша и жирење (време, број грла, накнада и др.) утврђује предузеће које газдује шумама.

Имајући у виду да је у прошлости стока на знатним деловима шуме ометала или у потпуности онемогућила природно подмлађивање ових, као и да сада на неким локалитетима угрожава природну обнову шума и оштећује шумске културе, забрану паше и брста испоштовати на највећем делу шума. Изузетно, предузеће за газдовање шумама може у споразуму са општинама привремено дозволити пашу на одређеним површинама. То могу бити само изразито пашњачке површине и делови шума уз ове где привремено кретање ограниченог броја оваца и говеда неће угрожавати подмладак, као што су делови изданаčkih шума и сличне састојине у којима није у току природно подмлађивање шума, нити се у близини налазе шумске културе.

Највеће штете од дивљачи настају у зимском периоду, за време највеће оскудице хране, прихрањивањем се ове штете могу знатно смањити. Штете од пухова, волухарица и мишева, који гуле кору и прстенују стабалца, нарочито четинарска, тешко је зауставити.

#### **8.1.4.6. Заштита од биљних болести и штетних инсеката**

Заштита од фитопатолошких оштећења састоји се у правилном избору врста, добром извођењу радова и уопште у оснивању стабилних култура, отпорних на нападе болести и инсеката. Избегавање оснивања монокултура на великим површинама и коришћење здравог садног материјала чине елементарне мере превентиве.

Велики је број врста инсеката који нападају шумске културе, почев од оних које оштећују, пресецају и оштећују корен, па преко оних који оштећују стабла, до штеточина које нападају пупољке или се хране четинама (лишћем). Ако се будно не прати појава и динамика развоја штетних инсеката, може доћи до њиховог пренамножавања каламитетских размера и до правог пустошења култура.

Потребно је стално пратити виталност и здравствено стање културе, те у случају да се приметне знаци обољења или напада инсеката, треба хитно почети са мерама одбране. Од посебне је важности да се обољење или напад открију у самом зачетку, док су штете мање и док постоје могућности за лакше и ефикасније сузбијање узрочника.

#### **8.1.4.7. Заштита од пожара**

Пожаром су посебно угрожене културе црног бора а затим и осталих четинара. Ово зато јер се подижу на најсувљим стаништима где се трава рано суши за време лета и већи део године остаје у тако запаљивом стању, као и зато што су борови богати смолом, односно јако запаљивим терпентином. Осим тога, борове културе се подижу на истуреним положајима изложеним припекама и ветровима, што све погодује брзом ширењу пожара. Зато се посебна пажња мора обратити управо заштити од пожара борових култура, поготову када се ради о већим пошумљеним комплексима.

Треба избегавати оснивање борових монокултура на великим континуираним површинама. Посебно забранити ложење отворене ватре у шуми и у њеној непосредној близини, изузев на зато одређеним местима. Такође је изузетно важно у овим културама правилно успостављање шумског реда.

У деловима шума посебно угроженим од пожара (поред јавних путева на улазу у шуму, у излетиштима и местима задржавања већег броја људи и сл.) треба поставити табле са ознакама забране ложења ватре и опрезност услед ризика изазивања пожара.



У излетиштима треба уклањати запаљиви материјал, одредити и уредити (обезбедити) места за ложење ватре, увести службу дежурства ради контроле кретања и понашања свих лица и упозоравања на ризик.

Да би се одбрана од пожара учинила лакшом и ефикаснијом, при оснивању култура поставља се мрежа противпожарних пруга (коридора, појасева). Најпре се овим пругама ограничи (уоквири) култура споља, а затим се трасирају и обележе унутрашње ватробране пруге, којима се цео комплекс издели на мање делове (парцеле).

Пруге се користе и као путеви за интервенцију против пожара а и за евакуацију проредног материјала. И обратно, постојећи или новоизграђени путеви користе се као противпожарне пруге. Ово важи и за водотоке, а посебно за гребене, којима се обавезно пружају непошумљени коридори.

Уопште, пожељно је да се за разбијање већих пошумљених површина што више користе самоникле шуме. За то се користе не само пруге, већ и парцеле различитог облика које се међусобно повезују пругама.

Коридори са пољопривредном вегетацијом су у ствари пољопривредне културе које раздвајају велике комплексе четинарских култура. Ако постоје одговарајући услови најфункционалније је гајење окопавина, а у мање повољним условима добро дођу и ливаде, па и пашњаци. Ове површине не морају имати облик пруга. Користе се локације са бољим земљиштем у долинама, увалама и на заравнима, те је њихов облик најчешће условљен конкретном рељефском пластиком.

## **8.2. Смернице за спровођење радова на заштити шума**

Основни задатак заштите шума је да се у газдовању шумама елиминише у што већој мери штетни фактори. У том смислу газдовање се мора обавити стручно укључујући предузимање превентивних мера заштите.

Савремени захтеви превентивне заштите шума су:

- На станишту превентивно осигурати врсту којој то станиште одговара.
- Искључити подизање монокултура (посебно четинара).
- У свим приликама где то услови станишта омогућују подизати, гајити разнодобне и мешовите састојине.

- Чисте састојине свих врста дрвећа, уколико то прилике станишта омогућавају, преводити у мешовите и разнодобне.

- Благовремено увођење и доследно спровођење свих мера неге, којима се постиже многобројни позитивни ефекти по:

  - земљиште (могуће побољшање хумификације и настанак земљишта повољних физичких, хемиских и биолошких особина);

  - састојину (настанком јачих круна већег асимилационог и природног потенцијала, настају и стабла и састојине веће виталности, као повољнијег односа висине и дебљине односно мањег степена виталности, те према томе и отпорности на све негативне утицаје из спољне средине - ветра, леда, снега).

Строго успоставити шумски ред у ужем и ширем смислу:

- под шумским редом у ширем смислу подржава се одржавање повољнијег здравственог стања шума, које се постиже благовременим и радикалним извођењем санитарних сеча, односно уклањањем сушица, "умирућих стабала", извала, ветролома, као и свих стабала за које се може оценити да су умањене виталности;

- у суштини санитарне сече и мере неге су најефикаснији начин превентивног деловања на заштити шума.

- најстрожијим спровођењем (увођењем и одржавањем) шумског реда у ужем смислу, под којом подразумевати увођење шумског реда после сече (слагање отпатка - грањевине и сл. на прописан начин), прекраћивањем високих пањева, корења пањева и дебљих жила, обрадом извала цепањем жила ради спречавања образовања карпофила, третирањем здравих пањева биопрепаратима или бораксом, итд.

- превентивне мере могу бити успешне само уколико се биљне болести или штетни инсекти на време открију, што је једноставан стручни посао, али који захтева извештајну службу и

оспособљеност стручног кадра да утврди стање (дијагнозу) и процени даљи развој (прогнозу), као и све евентуалне мере сузбијања.

У циљу заштите од пожара треба:

- поставити табле упозорења о опасностима од пожара,
- доследно спроводити законске прописе од пожара,
- осигурати надзорну службу и контролу кретања могућих изазивача пожара (чобани, туристи),
- осигурати сталну противпожарну службу у сезони највеће угрожености од пожара,
- смањити на најмању меру површине ливаде које се не косе,
- васпитним деловањем преко средстава информисања деловати на јавност у целини у смислу повећања свести о великој опасности од шумских пожара.

У циљу смањења оштећења од шумске паше и стоке треба:

- обележити површине на којима је паша дозвољена односно забрањена,
- утврдити прогонске путеве до испаша и појила,
- осигурати контролу пашарења.

Заштита од снега, леда и јаких ветрова се најпотпуније обезбеђује неговањем састојина, а од јаких ветрова још и обликовањем разнодобних састојина прилагођених појединачних стабала или групе стабала за опстанак на слободном положају, као и обликовањем и заштитом ивичних (рубних) делова састојина.

Мере непосредне заштите су:

Сузбијање поткорњака изводити помоћу ловних стабала.

Популацију губара пратити и по потреби, ако дође до градиције применити неки од савремених инсектицида, имајући у виду потребу обезбеђења сагласности од Завода за заштиту природе.

Сва оштећења стабала (ложењем ватре у шупљинама и уз приданке, и сл.) је тешко сузбити. Једино је могуће на тај начин оштећена стабла уклонити сечом.

За гашење пожара неопходно је планом о заштити од пожара имати припремљено, обучено и спремно језгро, односно групе за гашење са посебно оспособљеним вођством групе (инжењери, техничари, предрадници). Групе за гашење пожара мора бити опремљена одговарајућом опремом, која је по количини и структури утврђена планом заштите и сузбијања пожара.

### **8.3. Смернице за коришћење шума**

#### **8.3.1. Припрема производње**

Припрема производње у условима газдовања у економским шумама, као и у шумама са посебном наменом, добија већи и сложенији значај. Добра припрема производње гарант је успешног тока производног процеса, као и остварења резултата који су пројектовани.

Припрему производње у коришћењу шума чине: пројектовање и изградња секундарне мреже шумских комуникација, дефинисање гравитационих и радних поља и транспотних граница, избор технолошке и транспортне шеме и сл.

Завршни документ који је резултат припреме је извођачки пројекат. Овим документом се стварају услови за реализацију газдинских мера утврђених Основом газдовања шумама. Њиме се, поред реченог, утврђује сечива дрвна запремина и њена структура, нормативи за све фазе рада, транспортне дистанце, величина финансијских средстава која се улаже у инфраструктурне објекте и др.

Основа за пројектовање технологије коришћења шума је дознака стабала за сечу. На основу података дознаке, установљава се количина дрвне запремине, њена структура, утврђују основни елементи за норму сече и израде, а добијају се и други значајни подаци, под условом да се прикупљање података у току дознаке ради тако да је у потпуности у функцији планирања.

На основу реченог, произилази да се припремом производње, уз одговарајућа пројектовања, стварају услови за стручно и професионално реализовање свих задатака и газдинских мера предвиђених старијим планским документима. Из тих разлога је нужно да се овакви плански документи раде тимски, од стране специјалиста за поједине области. Ово се нарочито односи на извођачке планове који се раде за објекте чија функција није превасходно економска.

Основни циљ који се жели достићи, а којим се руководи при избору или пројектовању технолошких метода искоришћавања шума и избору технике рада за извођење узгојних или заштитних мера сечом нарочито у парковима природе је минимум штета на преосталим стаблима у састојини, земљишту и др.

У времену које долази, нужно ће се наметнути потреба за увођењем технолошких решења у област сече и израде као и у прву фазу транспорта, која ће у својој суштини имати потребни ниво карактеристика које имају пуно еколошко оправдање, без обзира на повећане трошкове које таква решења резултују. Такве, може се рећи еколошке технологије, уколико желимо пуну заштиту шума као ресурса првог реда у националној економији, постаће нужне не само у шумама заштићених објеката природе, већ и у шумама са претежно економском функцијом.

### **8.3.2. Методе сече у састојинама**

За реализацију пројектованих узгојних мера сечом, примењују се различите методе. Њихов избор условљава велики број фактора. Међу њима карактер и функције шума играју прворазредну улогу. Не образлажући засебно сваки од технолошких метода сече, указаће се на основне карактеристике метода чија се примена на подручју Јужнокучајског шумског подручја препоручује.

Такође ће се истаћи главни разлози који су определили избор ових метода. Обзиром на истакнуте карактеристике и намену шума Јужнокучајског шумског подручја, као и висок ниво захтева за заштитом преосталих стабала у састојини у току сече и прве фазе транспорта, као и потребе за заштитом подмлатка и земљишта, избор технолошких метода се значајно сужава.

За услове газдовања шумама Јужнокучајског шумског подручја се предлаже примена класичног сортиментног метода и метода делова дебала. Свакако, сваки од ових метода треба применити у адекватним теренским и састојинским ситуацијама, као и у зависности од узгојног захвата који се изводи.

Сваки од предложених метода има предности, али и недостатака у односу на друге технолошке методе. Предложени су због што ће у условима овог подручја њихова примена, укупно узев, дати најповољније ефекте.

Метод делова дебала треба примењивати у току извођења проредних сеча, како у природним шумама, тако и у вештачки подигнутим засадима. Такође, овај метод треба применити при реализацији свих сеча у фази обнове, изузев завршног сека. Приликом извођења завршног сека, треба применити сортиментни метод, у његовом изворном или у извесној мери модификованом облику. Овај метод треба применити и у свим састојинским ситуацијама у којима је знатније изражена потреба за заштитом у било ком облику.

#### **8.3.2.1. Дебловни метод**

Примена дебловног метода се предлаже из разлога свођења јединичних трошкова производње на најмању могућу меру. Ово се постиже максималним рационалисањем трошкова у првој фази транспорта. Наиме, привлачењем делова дебала из шуме до привременог стоваришта, унификује се прва фаза транспорта.

Дебловни метод, као метод који треба претежно примењивати при сечама овом подручју, како у заштитним тако и у шумама које су изван режима заштите, треба у потребној мери прилагодити у условима повећаних захтева за заштитом. Из тих разлога, поред усмерене сече, којом се сва стабла усмеравају тако да се на најлакши начин могу прићи средством у првој фази транспорта, приликом



израде делова дебала, односно приликом претходног кројења, делови дебала не смеју прелазити дужине веће од 8 метара. На тај начин ће се причинити само неизбежне штете на преосталим стаблима, подмлатку и земљишту.

Ово ограничење ће као резултат имати неколико више трошкове по јединици производа у односу на уобичајено претходно кројење, али ће истовремено број и степен оштећења бити значајно смањен. Но и поред релативно малих дужина делова дебала, што би се могло окарактерисати као изванредан недостатак у односу на уобичајени начин рада, задржаће се све предности које овај метод има у односу на друге. Ово се најпре односи на већ речену унификацију средстава у првој фази транспорта.

Приликом израде делова дебала, нужно се морају обрубити њихова чела на оној страни за коју ће се у првој фази транспорта качити ужетом тракторског вигра. Ово подразумева и раздвајање чела делова ради њиховог лакшег мимоилажења у току привлачења од места израде, до места на коме ће бити формиран тракторски товар. Необрубљени обли сортименти оштећују жиле преосталих стабала, као и стабала у приданку, затим подмладак и земљиште. Поред тога и режим вуче је неповољнији, јер су повећани утрошак времена на обрубљивање у току радне операције обрада облог дрвета.

У реализацији проредних сеча у природним шумама, као и у вештачки подигнутим засадима, предлаже се такође примена метода делова дебала.

Сва стабла се секу и обарају строго по унапред одређеном општем смеру обарања стабала. Могу бити обарана тањим или дебљим крајем према сабирној линији, што зависи од димензија стабала, састојинских услова и нагиба терена. Приликом сече стабала на сабирним линијама, нужно је све пањеве одсећи тако ниско, да не буду сметња приликом привлачења, али тако да се види дозначни жиг.

Сви радови на сечи, извлачењу, рада на стоваришту морају се планирати и изводити тако да се оштећења на подмлатку, осталим стаблима, као и на земљишту сведу на најмању могућу меру. Ово се нарочито односи на стабла око влака. Стога се при изради извођачког пројекта и при извођењу радова уз сва рационална техно – економска решења мора провлачити начело максималне заштите шуме и земљишта од оштећења

При примени овог метода у проређивању, појављује се нова радна операција. То је радна операција ручно прикупљање дебала. Том радном операцијом, секач и његов помоћник прикупе, вучом по земљи или ношењем, све делове дебала на трасу сабирне линије. При томе користе специјална клешта или куке за ову намену. Да ли ће се делови дебала привлачити или износити зависи од димензија и масе комада. Све делове дебала треба сложити у снопове на рубове сабирних линија у симетричном распореду. Снопове треба слагати тако да се приликом привлачења по систему сабирног ужета, сви они крећу по резултујућој путањи која иде средином сабирне линије.

Приликом слагања снопова, делове дебала у једном снопу треба слагати или тањим или дебљим крајем напред. У противном ће се приликом привлачења појединачни комади извлачити, што може правити додатне проблеме. Такође делове дебала треба слагати на краћу облицу подметнуту под предњи крај снопа, на удаљености од око пола метра од његовог чела. На тај начин ће се значајно олакшати везивање товара приликом привлачења, а и покретање товара ће то бити знатно олакшано. Ово због тога што ће се уместо отпора трења клизања товара о подлогу, у почетку вуче појавити трење котрљања. У току слагања снопова, њихове задње крајеве треба окретати од сабирне линије, па чак оставити једним делом изван ње, да би се избегло запињање товара једног о други у току привлачења.

### **8.3.2.2. Сортиментни метод**

Овај технолошки метод, како је већ речено, треба примењивати у свим састојинским ситуацијама у којима постоји потреба за наглашенијим нивоом заштите по било ком основу. Ово се пре свега односи на тзв. завршене сече при сечама обнављања.

При примени овог метода, такође се у потпуности мора вршити усмерена сеча. Сви сортименти из категорије техничког облог дрвета се морају обрубити на оној страни за коју ће у првој фази транспорта бити качени. Њихова се чела такође морају раздвојити ради лакшег мимоилажења у току привлачења.

Сви радови на сечи, извлачењу, рада на стоваришту морају се планирати и изводити тако да се оштећења на подмлатку, осталим стаблима, као и на земљишту сведу на најмању могућу меру. Ово се нарочито односи на стабла око влака. Стога се при изради извођачког пројекта и при извођењу радова уз сва рационална техно – економска решења мора уважавати начело максималне заштите шуме и земљишта од оштећења

### ***8.3.3. Предлог важнијих мера за унапређење технологије коришћења шума***

Обзиром на околност да ће се радови на коришћењу шума ШГ "Јужни Кучај" изводити као услуге, приликом њиховог уговарања треба нарочито водити рачуна о околностима које ће се назначити, а са циљем обезбеђења одговарајуће заштите шумских екосистема у којима ће се ти радови изводити.

Највећи значај за ефикасну примену технолошких метода сече и израде и прве фазе транспорта отварање шума примарном и секундарном мрежом шумских комуникација.

Обзиром да је средство избора у првој фази транспорта у условима који претежно владају на подручју ШГ "Јужни Кучај" трактор са витлом, мрежу шумских комуникација треба пројектовати и по структури и по густини овом транспортном средству.

Без обзира на то ко ће вршити радове на сечи и првој фази транспорта, пуна одговорност за доследно поштовање услова и обавеза предвиђених планским документима лежи на одговарајућим службама Шумског газдинства. Оне су дужне да обезбеде адекватне механизме контроле и спрече настајање штета било ког вида које је могуће избећи. Ово се односи како на контролу у току извођења радова, тако и у току избора извршиоца радова.

### ***8.3.4. Привлачење и транспорт дрвета***

Код оба предложена технолошка метода сече и израде, кључна фаза рада је прва фаза транспорта. То је и разлог што сеча и обарање стабала морају бити у пуној мери у функцији привлачења. Сва стабла треба обарати усмерено, тако да се после њиховог кресања и потребног пререзивања, делови дебала што је могуће лакше, углавном ручно и уз одговарајућа оруђа, привуку до тзв. сабирних линија. По сабирним линијама ће се ужетом витла, а по систему сабирног ужета, товари привући до трактора, а затим трактором до привременог стоваришта.

Са будућих сабирних линија треба, према потреби, уклонити понеко стабло које представља сметњу привлачењу. Тамо где се не могу уочити овакве, од природе формиране трасе, треба их обележити (трасирати) у потребном броју и на потребном растојању, и са њих уклонити сва стабла. Наравно, овај поступак не треба проводити шематизовано, већ слободније. Уколико се на планираној траси сабирне линије нађе нека вреднија група стабала или неко стабло будућности, целисходно је трасу сабирне линије померити метар или два у једну или другу страну, и на тај начин сачувати из стабла.

Овим поступком се не уводи шематизација у проређивање, већ се стварају услови за примену механизованих средстава у првој фази транспорта.

Обзиром да се просецањем сабирних линија само стварају предпоставке за механизовано привлачење, а да су ширине сабирних линија свега око 2 метра, оне ће се веома брзо затворити. Тако се при примени оваквог технолошког метода може говорити о потпуном уважавању свих биолошко еколошких захтева уз ефикасно и економски профитабилно проређивање.

Сабирне линије се под одговарајућим углом уливају у тракторске влаке. Угао уливања сабирних линија у тракторску влаку, условљен је састојинским условима и нагибом терена. Веома је значајно да он буде одговарајући, јер ће се на тај начин избећи запињања и уклештења приликом извлачења товара са сабирне линије на влаку.

Мрежу транспортних влака треба развијати, тако да се омогући потпуна примена механизације у првој фази транспорта. Она, како је већ речено, зависи од могућности привлачења тракторским витлом на влаку. Без обзира на густину, влаке морају имати одговарајуће техничке

елементе, који ће бити у функцији заштите шумских екосистема са једне стране, и у функцији ефикасног коришћења шума са друге.

Најзначајнији технички елемент о коме се мора приликом трасирања влака водити рачуна је уздужни нагиб. Он је значајан са аспекта вуче, али је нарочито важан са аспекта ерозије. Уздужни нагиб влака не сме прелазити 20 %. Изузетно, на краћим деоницама, којима се влаком одваја од камионског пута, овај нагиб може бити максимум 30 %. На овај начин би се обезбедила заштита од ерозије, а истовремено обезбедили повољни услови вуче.

Оптимална густина примарне мреже шумских комуникација условљена је, поред осталог, и трошковима привлачења дрвног материјала по влакама. Из тих разлога би у програмима отварања свих газдинских јединица требало тежити да средња дистанца привлачења по влакама не буде већа од 700 метара, изузетно на деловима газдинских јединица где је неисплативо радити пут, средња дистанца привлачења по влакама може бити већа и иде до 800 метара. Ово одговара густини влака од око 15m/ha.

Што се тиче густине мреже тракторских влака она би у условима обостраног привлачења тракторским витлом, уз услов да максимални дохват ужета тракторског витла буде 50m, требало да износи оптималних 100m/ha, а у условима једностраног привлачења 200m/ha.

### **8.3.5. Начин сече и извлачења дрвних сортимената у одељењима где се спроводи завршни сек опходне сече**

Обзиром да су састојине у овим одељењима изузетно добро подмлађене подмладком букве старости од 5 до 10 година, различитих висина од 0,5 до 2,0m, а негде и преко 2,0m висине неопходно је планирати посебне мере код спровођења сече, израде и извлачења дрвних сортимената а то су:

- класичн метод сече и израде дрвних сортимената, односно израда дрвних сортимената код пања (техничког и метарског дрвета), може се организовати и дебална метода али само да се трактором и витлом извлаче делови вретена стабла, а бочене и тање гране да се прерађују у метарско дрво;
- Обавезана је организациона шема 1М + ПР (један моториста + помоћни радник);
- Организацију и контролу сече, израде и извлачења дрвних сортимената врши шумарски техничар-пословођа;
- Кројење дрвних сортимената врши шумарски техничар-пословођа;
- Врши се усмерено обарање стабала;
- Максимална дужина комада који се извлачи витлом је 8m, а запремина 2,0m<sup>3</sup>;
- Огревно дрво износити искључиво самарицама, а техничко дрво и продужено-делове дебла извлачити на тракторима са витлом;
- Пре извлачења дрвних сортимената неопходно је изградити влаке и обележити правце извлачења дрвних сортимената;
- Влаке и правци извлачења не смеју да улазе у подмладна језгра односно на површине које су подмлађене подмладком.

## **8.4. Шумски ред**

Радове у шуми (сеча и израда дрвних сортимената) изводити тако да се обезбеди заштита, одржавање и обнављање шума, односно да се приликом радова штета у шуми сведе на минимум. Радове спроводити у свему у складу са Правилником о шумском реду ("Сл. гл.РС " бр. 38/11), а посебно време сече, начин сече, начин израде тракторских влака, заштите шума од биљних болести штеточина и заштите од пожара.

Под шумским редом подразумева се стање у шуми које обезбеђује услове за њено одржавање, обнављање и унапређивање, у складу са законом.

Ако се шумски ред поремети на било који начин, корисник, односно сопственик шуме дужан је да шумски ред успостави најкасније у року од 15 дана од дана када је шумски ред поремећен.



Изузетно од става 1. овог члана, ако је поремећај шумског реда такав да ствара повећану могућност за настанак шумског пожара или за отежавање благовременог откривања појаве и ефикасног сузбијања шумских пожара, корисник, односно сопственик шуме дужан је да шумски ред успостави одмах по настанку поремећаја.

Шумски отпад је дрвни материјал који се не прерађује у дрвне сорimente - онај чији је средњи пречник мањи од 7cm за лишћарске врсте, односно мањи од 5cm за четинарске врсте (крупна грањевина, ситна грањевина и слично), као и пањеви. Ради заштите дубећих стабала и подмлатка, спречавања изазивања ерозије и заштите од пожара, шумски отпад настао приликом сече и израде дрвних соримената слаже се на мање гомиле, по правилу на делове земљишта где нема подмлатка. Шумски отпад се не слаже на извозне путеве, правце извлачења и пањеве, нити уз дубећа стабла.

#### ***8.4.1. Успостављање шумског реда код спровођења завршног сека опходне сече***

У одељењима где је планиран завршни сек опходне сече, подмладак у већини случајева је прерастао и висине је преко 1,0m, а у неким случајевима и преко 2,00m и по старости и по висини прешао је у рани младик. У овим одељењима-састојинама где је подмладак-рани младик висине 1 и више метара неопходно је код сече посебно обратити пашњу на усмерено обарање стабала, начин израде дрвних соримената, начин излачења израшћених дрвних соримената, а нарочито о слагању грађа који остају у шуми. Неопходно је пре свега уклонити грење од оборених стабала са подмлатка и подмладак ослободити да несметано расте тако што ће се гране сасећи да падну на земљу или сложити на мање гомиле тамо где нема подмлатка (мање прогале, пањеве итд)

### ***8.5. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта газдовања шумама***

Годишњи извођачки пројекат газдовања шумама дефинисан је Законом о шумама (Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015) и Правилником о садржини основа ("Сл. гласник РС", бр. 122/2003), члан 31. обавезује кориснике шума да израђују извођачки пројекат газдовања шумама и њим се детаљно разрађују планови газдовања шумама по појединим састојинама утврђени посебном основом, усклађује технологија по фазама радова на гајењу, заштити и коришћењу шума и приказује економско - финансијска анализа.

Извођачки пројекат израђује се на основу података из посебне основе и података непосредно прикупљених на терену.

Основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат јесте одсек.

Изузетно, основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат може бити и одсек (када истовремено извођење радова у свим одсечима једног одељења није могуће), односно два или више одељења у којима су планиране или се планирају исте узгојне мере, са приказом података за свако одељење посебно и збирно за сва одељења.

У оквиру одсека разnodобних састојина, по потреби, издвајају се узгојне јединице (у зависности од састава, склопа, подмлађености, узраста, здравственог стања, квалитета дрвене запремине и др.).

Ради ублажавања штета које у састојинама, а нарочито на подмладку могу настати при сечи, изради и привлачењу шумских соримената, као и извођењу осталих шумскоузгојних радова, одељење се дели на гравитациона радна поља која се одређују транспортним границама.

Радним пољем сматра се површина одсека која има заједнички правац привлачења шумских соримената условљен конфигурациом терена или стањем састојина и планираним узгојним мерама.

Транспортном границом сматра се линија условљена рељефом терена и стањем састојина са које се разилазе правци транспорта шумских соримената.

Извозни путеви не могу се градити кроз квалитетне делове састојине који остају за дужи период као носиоци вредносног прираста у току подмладног раздобља.

Извођачки пројекат састоји се из текстуалног дела табеларног дела и скица.

Текстуални део извођачког пројекта садржи образложење планиране технологије и организације рада на заштити, гајењу и коришћењу шума.

Табеларни део извођачког пројекта садржи: опис стања шума; циљеве и мере за спровођење циљева; планове гајења, заштите и коришћења шума, као и економско - финансијску анализу.

Опис стања шуме садржи податке о: површини састојине, станишним условима и састојинским карактеристикама, запремини и приносу по хектару и укупно, врсти рада (сече), као и приказ евентуалних разлика стања састојине и планираних радова наведених у основи и овом пројекту.

Узгојни циљеви и мере садрже: дугорочне и краткорочне циљеве, мере за спровођење циљева, поделу на радна гравитациона поља и узгојне јединице, као и усклађеност радова на гајењу и коришћењу шума.

За сваку састојину или, по потреби, издвојену узгојну јединицу, зависно од узгојних потреба и услова коришћења те састојине, планирају се:

1) врсте и обим радова на гајењу и заштити шума, са подацима о начину, редоследу, динамици и року извођења тих радова, односно потребама у садницама, семену, материјалу, радној снази и средствима рада, уз приказ сортиментне структуре дозначених стабала;

2) услови рада, норме, норма - дани на сечи и изради, привлачењу, изношењу, утовару и истовару, слагању и превозу шумских сортимената.

Економско - финансијска анализа садржи податке о трошковима на заштити и гајењу шума, коришћењу шума, на изградњи и одржавању влака, стоваришта и др., затим податке о приходима (од шумских сортимената и биолошких инвестиција) и добити.

Извођачком пројекту се прилаже скица одељења која се ради у размери 1:5.000 или 1:10.000, са вертикалном представом терена, у којој се картографски означавају постојеће и пројектоване саобраћајнице (приступне и унутрашње), транспортне границе, гравитациона радна поља, правци привлачења шумских сортимената и њихова повезаност са постојећим саобраћајницама, као и, по потреби, границе узгојних јединица, са ознакама наведених у легенди скице.

При утврђивању врсте и обима радова на гајењу и коришћењу шума у одсеку врши се одабирање и обележавање стабала за сечу и то у складу са одредбама опште, односно посебне основе.

Дозначна књига је саставни део извођачког пројекта.

Извођачки пројекти раде се на образцима број 19-26, они се архивирају и трајно чувају.

## **8.6. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама**

Обавеза евидентирања извршених радова дефинисана је Законом о шумама (Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015) и Правилником о садржини основа ("Сл. гласник РС", бр. 122/2003 и 145/2014) извршени радови на газдовању шумама морају се евидентирати на начин прописан овим законом.

Евиденција о извршеним радовима из става 1.члана 34. је саставни део основа програма и пројекта из чл.31.и 32.овог закона.

Евиденцију извршених радова воде корисници шума.

Евиденцију извршених радова у приватним шумама врше предузећа која у њима обављају управне и стручно - техничке послове.

Радови на гајењу шума (пошумљено необрасло земљиште, реконструисане, деградирани и девастиране шуме, шикаре и шибљаци, пошумљене необрасле површине настале чистом сечом или дејством елементарних непогода, пантаже и сл.), изграђене шумске саобраћајнице и други објекти који имају карактер инвестиционих улагања и инфраструктурних радова евидентирају се на основу документације о извршеном пријему тих радова (колудација).

Евидентирање извршених радова на гајењу, коришћењу шума и осталих шумских производа врши се на образцима бр. 5-9.

Извршени радови шематски се приказују и на привредним картама са назнаком површине, количине и године извршења радова.

Поред извршених радова, евидентирају се и други подаци и појаве од значаја за газдовање шумама као што су: промена у јавним књигама, веће шумске штете од елементарних непогода, штете од биљних болести и штеточина, појава радних и касних мразева, почетак и крај вегетационих периода, почетак листања, цветања, опрашивања, плодношења, плавне воде и др.

Евидентирање радова извршених у току године врши се за сваку газдинску јединицу по одсецима.

У програму евидентирање извршених радова на гајењу и сечи шума врши се по катастарским парцелама.

Количина посеченог дрвета разврстава се на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и претходни принос (редовни и случајни) уз назнаку начина сече.

Главни принос обухвата:

1) Посечену дрвну запремину стабала по плану сеча обнављања једнодобних и разнодобних шума, као и случајне приносе из ових шума;

2) Посечену дрвну запремину случајних приноса у састојинама два најстарија добна разреда код одабране опходње.

Претходни принос обухвата посечену дрвну запремину која је предвиђена планом проредних сеча и случајне приносе у састојинама које су планиране за проредне сече.

Редовни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала која је предвиђена за сечу планом сеча обнављања и планом проредних сеча.

Ванредни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала са површина које ће се користити за друге сврхе.

Случајни принос обухвата посечену дрвну запремину која није предвиђена за сечу планом сеча обнављања и планом проредних сеча, а потреба за њиховом сечом је случајног карактера и резултат елементарних непогода, или других непредвидивих околности.

Бруто запремина дозначеног дрвета уноси се након извршене сече из дозначних књига, а нето запремина шумских сортимената утврђена на месту сече, из документације корисника. Дрвна запремина у дозначним књигама обрачунава се по истим таблицама по којима је била обрачуната дрвна запремина састојина.

### ***8.7. Смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља***

У складу са захтевима SGS QUALIFOR-а, СТАНДАРД ЗА ГАЗДОВАЊЕ ШУМА У СРБИЈИ, за успостављање заштитних зона – BUFFER ZONES– поред водотока, јавних путева и насеља доносе се смернице, које су обавезујуће за ЈП „Србијашуме“. Обзиром да је у току процес сертификације за комплетан систем ЈП“Србијашума“ тзв. „обједињавање сертификата“ детаљније смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља са конкретним плановима на нивоу газдинских јединица су у изради и још нису оперативне. Ове смернице иако имају обавезујући карактер се ипак баве општим правилима за успостављање БАФЕР.

Имајући у виду дугорочни карактер успостављања заштитних зона, потребно је да се приступи дефинисању могуће стратегије и типова појасева, планирању, избору технологија и обезбеђивању одговарајућег садног материјала за успостављање заштитних зона.

Формирање заштитних зона је функцији обезбеђивања позитивних ефеката на стабилност екосистема, очувања одређених станишта, биолошке предеоне разноликости и аутентичног изгледа предела.

Заштитне зоне на ободима природних шума и граничним појасевима плантажа, изграђене првенствено од аутохтоних врста дрвећа, поред водотокова, јавних путева и насеља, утицаће на обнављање и очување изворног изгледа предела, што ће обезбедити позитиван утицај на очување аутентичних амбијената, душевног мира локалног становништва навикнутог на специфично окружење и естетских вредности предела.

Подизање заштитних зона представља дугорочан процес, који се може спроводити искључиво плански и постепено. У досадашњој пракси је поред природних заштитних зона поред водотокова, постојала обавеза уграђивања заштитних појасева у планска документа само у случајевима када је то било прописано одговарајућим актима о проглашењу заштићених природних добара у условим Завода за заштиту природе Србије.

Имплементација процеса сертификације шума намеће обавезу очувања постојећих и успостављање нових заштитних зона на местима где оне недостају, поред водотокова, јавних путева и насеља.

Почев од дана ступања на снагу ове Смернице, у планским документима, посебним и општим основама, обавезно се планира и прописује одржавање и подизање заштитних зона у поглављу „Смернице за спровођење потребних мера и планова газдовања шумама“, при чему посебан значај треба дати следећем:

- дефинисању врста дрвећа које ће се примењивати у заштитним зонама,
- дефинисању ширине заштитних зона,
- прописивању мера неге које ће бити примењене у заштитним зонама,
- одређивању времена обнављања заштитних зона,
- начину и технологији обнављања заштитних зона.

Подизање заштитних зона у случају плантажа селекционисаних сорти топола вршиће се првенство аутохтоним врстама дрвећа, а у складу са резултатима идентификације станишних услова датог локалитета, при чему се за пошумљавање приоритетно препоручују следеће врсте дрвећа: врбе, бела топола, црна топола, храст лужњак, пољски јасен, црна јова и др.

У овом планском периоду, док се не обезбеди производња одговарајућег садног материјала за ове намене, заштитне зоне ће се одржавати од постојеће шумске вегетације. Узимајући у обзир исказане захтеве, потребно је проширити постојећи асортиман производње репродуктивног материјала шумског дрвећа и покренути расадничку производњу неопходног садног материјала за потребе подизања заштитних зона.

Ширина појасева дефинисана је у складу са функцијом и значајем самих појасева, а одређена је следећим елементима:

- заштитне зоне ширине 30m подижу се дуж тока великих река, аутопутева и насеља.
- заштитне зоне ширине 20m подижу се дуж токова других већих речних токова и магистралних путева.
- заштитне зоне ширине 10 – 15m подижу се дуж мањих речних токова, речних мртваја и регионалних путева.

Сеча и обнављање заштитних појасева неће се вршити у исто време са главном састојином.

Обнављање заштитне зоне вршиће се најраније по истеку временског периода одређеног ширином једног доброг разреда. Према томе, заштитним појасевима ће се газдовати са продуженом опходњом, што је условљено одржавањем заштитних функција ових зона. При томе, мора се имати у виду да старост стабала у заштитном појасу не пређе биолошку зрелост.

Као што се може закључити, формирање заштитних зона вршиће се у дужем периоду паралелно са реализацијом посебних основа газдовања шумама, које ће садржати одредбе везане за ову проблематику.

Годишњи извођачки пројекти, у свом текстуалном делу, такође треба да имају дефинисано оперативно извођење радова на оснивању и одржавању заштитних зона.

### ***8.8. Смернице за идентификацију и управљање шума високе заштитне вредности НСВ***

Шуме високе заштитне вредности прво су дефинисане од стране Савета за управљање шумама у циљу сертификације шума, али се практична употреба овог концепта све више користи за заштиту, планирање и управљање природним ресурсима.

Шуме садрже економске, еколошке и социјалне вредности које могу бити значајне на глобалном, регионалном или локалном нивоу, али када се нека од тих вредности сматра изузетно важном, шума се може дефинисати као шума високе заштитне вредности.

Шума високе заштитне вредности (**High Conservation Value Forests – HCVF** или **HCV** шуме) третира се као категорија шуме са посебном наменом и условима газдовања, као и посебним вредностима које поседују на одређеним локалитетима. Активност газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Forest Stewardship Council (FSC) је дефинисао следећих шест категорија високе вредности:

НСV шума може да буде мали део великог шумског подручја ( нпр: извор воде за село, тресетиште, мања површина неког другог ретког екосистема и сл.) или може да буде велико шумско подручје (нпр: шуме које садрже неколико угрожених врста које се распростиру на великој површини). Било који тип шуме може да буде потенцијално НCV шума. Избор шуме за НCV шуму заснива се на присуству једне или више изабраних вредности.

Шумско газдинство које газдује одређеним подручјем, треба да идентификује сваку високу заштитну вредност која се налази унутар њиховог подручја и да газдује њима у циљу очувања или унапређења тих вредности уз консултовање заинтересованих страна и контролу успешности овог начина газдовања.

У почетку, не треба издвојити сваку шуму која садржи високо заштитну вредност. Нека специфична заштитна вредност шуме може да се изостави уколико је она значајно присутна у околним подручјима. Ипак, и у овим случајевима се препоручује да се све специфичне вредности неког подручја обележе и унесу у планове газдовања са упутствима о њиховој заштити.

Процена којом се утврђује постојање атрибута карактеристичних за НCV шуме у зависности од нивоа и од интензитета активности газдовања заснива се на следећим вредностима, односно приоритетним функцијама шума:

Шумски екосистеми у заштићеним природним добрима.

За шуме са посебном наменом, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:

- шуме односно делови шума издвојени за производњу шумског семена;
- шуме које су погодне за излетишта и рекреацију;
- шуме које су погодне за научна истраживања и наставу;
- шуме које су од значаја за културно – историјске споменике;
- шуме које су од посебног интереса за народну одбрану.
- За НCV шуме, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:
- шуме које штите земљиште од ерозије;
- шуме које непосредно користе изворишта водоснабдевања, врела, термоминерална и минерална изворишта;
- шуме које штите објекте ( водне акумулације, железничке пруге, путеве) и насеља;
- шуме које чине пољозащитне појасеве.

За одређивање НCV шума користи основну намену шума ( приоритетне функције) из основа газдовања шумама у складу са интегралним газдовањем функцијама шума.

Све категорије шума треба да буду дате прегледно по одељењима и одсецима и уцртане у састојинске карте газдинских јединица.

Важно је још једном поменути, да се начин газдовања у шумама одређеним као НCV шуме не мења у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да активности газдовања у НCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

## **8.9. Смернице за постављање ознака**

Постављање ознака у шумама које су у надлежности Јавног предузећа за газдовање шумама „ Србијашуме“ Београд, врши се у складу са законским прописима.

Овим смерницама се регулише начин постављања ознака у области заштите шума и управљања заштићеним природним добрима.

У циљу заштите шума од пожара, Шумска газдинства могу, сагласно Закону о заштити од пожара постављати **ЗНАКЕ ЗАБРАНЕ** и **ЗНАКЕ УПОЗОРЕЊА**.

Знаци забране ( ложење ватре и бацање опушака од цигарета) и знаци упозорења ( да су шуме угрожене од шумских пожара, на опасност од појаве пожара и сл.) постављају се на локалитетима који су видљиви за посетиоце шума ( потенцијалне изазиваче шумских пожара).

Знаци забране и упозорења могу се израдити од дрвета као посебни знаци или у виду информативних табла са садржајима забране или упозорења који су израђени у виду постера и постављени на таблу односно пано.



Обележавање заштићених природних добара – постављање ознака дефинисано је Законом о заштити животне средине.

Изглед и садржај ознаке (табле) дефинисан је Правилником о начину обележавања заштићених природних добара.

Постављање ознака заштићених природних добара врши се у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које прописује Завод за заштиту природе Србије.

Шумска газдинства, као непосредни стараоци заштићених природних добара приликом постављања ознака поступају у складу са актима о заштити и актима о начину обележавања заштићених природних добара.

Уређење заштићених природних добара подразумева постављање: информативних табли различитих садржаја (о заштићеном природном добру, природним и културним вредностима, ретким и заштићеним врстама, мерама забране и коришћења заштићеног природног добра, пешачким, бицикличким, планинарским и стазама здравља, местима за одмор, паркинг и др.); путоказа (за посебно вредне локалитете у заштићеним природним добрима) и мобилијара (клубе, столови, настрешнице, љуљашке за децу, канте за отпад, ложишта за роштиљ и пикник и сл.).

Уређење заштитних природних добара планира се Програмима заштите и развоја заштићених природних добара (средњорочним и годишњим) у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које издаје Завод за заштиту природе Србије.

Реализација Програма заштите и развоја заштићених природних добара врши се након добијања сагласности од стране министарства надлежног за заштиту животне средине.

Шумска газдинства за ознаке заштићених природних добара користе усвојени знак и логотип заштићеног природног добра.

У циљу заштите животне средине и очувања шумских екосистема Шумска газдинства могу постављати и знаке забране одлагања отпада у шумама и заштићеним природним добрима, информативне табле о дозвољеним местима за паркирање аутомобила и др.

Ознаке за обележавање израђивати од дрвета и са садржајима у складу са законским прописима.

## ***8.10. Смернице за праћење (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста***

Очување, заштита и унапређивање природних вредности представља део стратегије и један од кључних циљева у пословној политици Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд.

За боље разумевање обавеза праћења стања ретких, рањених и угрожених врста, даје се кратак појмовник односно дефиниције (преузете из Закона о заштити природе):

- ***Природне вредности*** су природни ресурси као обновљиве или необновљиве геолошке, хидролошке и биолошке вредности који се, директно или индиректно, могу користити или употребити, а имају реалну или потенцијалну економску вредност и природна добра као делови природе који заслужују посебну заштиту.
- ***Рањива врста*** је она врста која се суочава с високом вероватноћом да ће исчезнути у природним условима у некој средње блиској будућности.
- ***Реликтна врста*** је она врста која је у далекој прошлости имала широко распрострањење а чији је данашњи ареал (остатак) сведен је на просторно мале делове.
- ***Ендемична врста*** је врста чије је распрострањење ограничено на одређено јасно дефинисано географско подручје.
- ***Заштићене врсте*** су органске врсте које су заштићене законом.
- ***Ишчезла врста*** је она врста за коју нема сумње да је последњи примерак ишчезао.
- ***Крајње угрожена врста*** је врста суочена са највишом вероватноћом ишчезавања у природи у непосредној будућности, што се утврђује у складу са међународно прихваћеним критеријумима.

- **Угрожена врста** јесте она врста која се суочава са високом вероватноћом да ће ишчезнути у природним условима у блиској будућности што се утврђује у складу са општеприхваћеним међународним критеријумима.
- **Праћење стања (мониторинг)** јесте планинско, систематско и континуално праћење стања природе, односно делова биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, као део целовитог система праћења стања елемената животне средине у простору и времену.
- **Црвена књига** је научностручна студија угрожених дивљих врста распоређених по категоријама угрожености и факторима угрожавања.
- **Црвена листа** је списак угрожених врста распоређених по категоријама угрожености.
- **Црвена књига флоре и фауне Србије** ( И том – који садржи прелиминарну листу најугроженијих биљака ) урађена је према критеријумима **међународне уније за заштиту природе (IUCN)** . Поједине врсте биљака су истовремено стављене и на светску и европску Црвену листу чиме је указано на њихов значај.

Србија је 2001. Године потписала Конвенцију о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре ( ЦИТЕС конвенција донета 03.03. 1973. Године у Вашингтону; измењена и допуњена 22.06.1979. године у Бону; потврђена у Србији 09.11.2001. године).

Земље потписнице обавезале су се да буду чувари своје дивље флоре са еколошког, научног, културног, привредног, рекреативног и естетског становишта, уз констатацију да дивља фауна и флора чини незамењив део природног система земље који мора да се заштити за садашње и будуће генерације.

Такође у циљу очувања природних реткости Србије, Влада Републике Србије донела је Уредбу о заштити природних реткости (1993. године), којом су одређене дивље врсте биљака и животиња стављене под заштиту као природне вредности од изузетног значаја са циљем очувања биолошке разноврсности.

Заштита природних вредности подразумева забрану коришћења, уништавања и предузимања других активности којима би се могле угрозити дивље врсте биљака и животиња заштићене као природне реткости и њихова станишта.

У циљу заштите природних вредности урађен је Водич за препознавање врста заштићених Уредбом о заштити природних реткости и Конвенцијом о међународном промету угрожених врста дивље флоре и фауне.

Водич интерног карактера, намењен је стручњацима ЈП „Србијашуме“ (чуварима шума, шумарским инжењерима и другим запосленим у предузећу) који раде на пословима заштите, гајења и одрживог планирања коришћења шумских екосистема и извођачима радова у шумарству, са циљем препознавања, евидентирања и заштите природних реткости.

Један од основних циљева водича је да шумарски инжењери на основу њега препознају природне реткости на терену (локалитет) и евидентирају их у Извођачком плану газдовања шумама (на карти одељења), односно сачине Преглед локалитета природних реткости (за ниво газдинске јединице и Шумске управе) и Карту природних реткости за сваку газдинску јединицу (која се сваке године допуњава новоидентификованим локалитетима природних реткости).

На основу евидентираних врста односно њихових локалитета, а уз помоћ стручних институција вршиће се праћење стања дивљих врста флоре и фауне и предлагати мере њиховог очувања.

### ***8.11. Смернице за остављање суворних и одумрлих стабала у шуми***

Ради очувања биолошке разноврсности у састојинама је потребно остављати одређен број дубећих сувих и полусувих стабала, као и пала стабла појединачно.

Правилник о шумском реду даје могућност остављања појединих таквих стабала ако се тим штите ретке, рањиве и угрожене врсте и ако је то предвиђено основом о газдовању шумама.

Правилником објављеним у Сл. гл. Број 106 од 18.11.2008. године по први пут је остављена могућност остављања оваквих стабала. У основама урађеним пре доношења овог правилника није предвиђена та могућност.

Остављење стабала зависи од стварног стања на терену, има ли оваквих стабала и колико, да ли постоје ретке, рањиве и угрожене врсте и у којем обиму.

Препоручује се остављање 3-4 стабала по хектару. Приликом остављања стабала потребно је посебно водити рачуна у четинарским састојинама, да не би дошло до пренамножења поткорњака, кад постоји могућност да пређу на суседна жива стабла и изазову њихово сушење. Код избора стабала које треба оставити, треба водити рачуна да она по могућности буду равномерно распоређена по састојини, и која ће боље допринети очувању биолошке разноврсности.

Углавном се остављају стабла са лошим техничким карактеристикама од чијег евентуалног коришћења би имали мању корист, а квалитетнија се сечом уклањају.

## **8.12. Смернице за управљање отпадом**

Управљање отпадом се мора спроводити у складу са законским прописима. Неадекватно управљање отпадом представља велику опасност по здравље људи и животну средину. Овим смерницама се регулише управљање отпадом у Јавном пердужењу за газдовање шумама “Србијашуме”.

За време извођења сече у шуми, извлачења и транспорта дрвних сортимената односно на радилиштима је потребно регулисати одлагање отпада, путем остављања канти, корпи или врећа у које ће се одлагати отпад, који ће се из шуме уклањати као комунални отпад.

За машине и транспортна средства која се користе у разним фазама процеса производње у шуми, потребно је обезбедити одговарајуће посуде за прихват горива и мазива до којег може доћи при инцидентном изливању како би се спречило загађивање животне средине.

За секаче треба обезбедити врећице са песком или струготином за посипање неконтролисано проливеденог мазива и горива у циљу спречавања разливања течног отпада и загађења животне средине.

Одлагање отпадних пнеуматика решиће се путем сакупљања отпадних пнеуматика у просторијама механичких радионица и испоруком овлашћеним институцијама за рециклажу (у Србији овлашћен је EROREC-HOLCIM из Параћина).

Моторно уље које је коришћено и постало отпад сакупљаће се у посебним посудама у механичким радионицама и испоручивати овлашћеним институцијама за рециклажу моторних уља.

Тонери и рачунарска опрема које је постала отпад сакупљаће се и безбедно складиштити до испоруке овлашћеним институцијама за прикупљање и рециклирање или уништавање.

Амбалажа од пестицида, неутрошени пестициди и пестициди којима је прошао рок употребе, односно престала важност употребне дозволе, биће складиштени на безбедно место, обезбеђеном од приступа деце и људи, до испоруке овлашћеним институцијама за уништавање опасних материја.

Присуство илегалних депонија у шумама решиће се путем појачане контроле чуварске службе, сарадњом са надлежним комуналним предузећима и надлежним инспекцијама.



### **8.13. Смернице за реконструкцију и изградњу шумских путева**

На основу правилника о ближим условима, као и начину доделе и коришћења средстава из годишњег програма коришћења средстава Буџетског фонда за шуме Републике Србије и Буџетског фонда за шуме аутономне покрајине („Сл.гл.РС“ бр.17/13), Главни пројекат за реконструкцију постојећег шумског пута и санацију оштећења дела шумског пута садржи техничку документацију са подацима из члана 7. Тач. 2) , 3) , 4) , 5) 7) , 8) , 9) , 10) , 11) 12) , 13) , 14) , 15) и 16) овог правилника.

#### **Изградња прве фазе Ф-І меки камионски пут**

Прва фаза изградње камионског пута подразумева израду доњег строја пута.

Након снимања терена, постављања нулте линије трасе пута и израде пројекта за изградњу шумског камионског пута неопходно је извршити следеће радове:

- просецање трасе пута;
- уклањање свог посеченог дрвног материјала са трасе;
- ископ земље у широком откопу;
- израда шарпе и банке;
- израда одводних канала и постављање пропусних цеви;
- ваљање постелице.

#### **Изградња друге фазе Ф-ІІ тврди камионски пут**

Под другом фазом подразумева се израда горњег строја пута и то:

- насипање припремљене (уваљане) постелице каменом крупније гранулације дебљине 30см, што зависи од подлоге;
- ваљање насутог камена;
- насипање каменом ситније гранулације дебљине 10см;
- ваљање насутог камена.

#### **Реконструкција постојећих путева**

Реконструкција шумског пута је промена техничких и конструктивних елемената постојећег шумског пута, и то:

- осветљавање пута;
- повећање радиуса хоризонталних кривина;
- смањење нагиба нивелете;
- проширење планума пута;
- регулисање ефикасног одводњавања површинске воде са пута ( изградња одводних канала, поправка пропуста итд );
- израда и уређење коловозне конструкције ( разастирање и ваљање коловозне подлоге ).

#### **Одржавање постојећих путева**

Одржавање постојећих путних праваца подразумева следеће радове:

- чишћење ригола;
- чишћење објеката за одвод воде са трасе пута;
- насипање ударних рупа на коловозу и
- насипање коловоза на местима где је вода однела коловоз.

## 9.0. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

### 9.1. Обрачун вредности шума

На основу Правилника о начину утврђивања количине дрвне масе, квалитетне структуре и других елемената за утврђивање вредности шума и начину утврђивања те вредности (Службени гласник РС број 37/88), утврђена је вредност по категоријама шума (високе, вештачки подигнуте састојине, изданачке шуме и шумске културе) без дрвне масе.

Све вредности у економско финансијској анализи калкулисане су на основу ценовника Ј.П. "Србијашуме".

#### 9.1.1. Квалитативна структура дрвне масе

Табела 45: Квалитативна структура дрвне масе

Врста дрвећа	Бруто запремина	Отпад	Нето запремина	Обло техничко дрво				Просторно дрво		
				Укупно	F.L.	Групци за резање	Остало техничко	Укупно	Индустријско дрво	Огрев
<b>Високе састојине</b>										
буква	556,161	66,739	489,422	122,355	2,447	119,908		367,066	73,413	293,653
храстови	26,979	3,238	23,742	5,935	119	5,817		17,806	3,561	14,245
отл	16,966	2,545	14,421					14,421	0	14,421
<b>Високе</b>	<b>600,106</b>	<b>72,522</b>	<b>527,584</b>	<b>128,291</b>	<b>2,566</b>	<b>125,725</b>	<b>0</b>	<b>399,294</b>	<b>76,975</b>	<b>322,319</b>
<b>Изданачке састојине</b>										
буква	17,290	2,593	14,696	2,645		1,852	794	12,051	4,820	7,231
храстови	71,234	12,110	59,124					59,124		59,124
отл	24,323	4,135	20,188					20,188	8,075	12,113
<b>Изданачке</b>	<b>112,847</b>	<b>18,838</b>	<b>94,009</b>	<b>2,645</b>	<b>0</b>	<b>1,852</b>	<b>794</b>	<b>91,364</b>	<b>12,896</b>	<b>78,468</b>
<b>Вештачки подигнуте састојине</b>										
смрча	16,112	1,933	14,178	1,418		142	1,276	12,760	12,760	
борови	20,741	3,111	17,629	3,526		705	2,821	14,104	14,104	
отл	5,680	852	4,828					4,828	4,828	
<b>Вешт. под.</b>	<b>42,532</b>	<b>5,044</b>	<b>31,808</b>	<b>4,944</b>	<b>0</b>	<b>847</b>	<b>4,097</b>	<b>26,864</b>	<b>26,864</b>	<b>0</b>
<b>Укупно</b>	<b>755,485</b>	<b>96,404</b>	<b>653,401</b>	<b>135,880</b>	<b>2,566</b>	<b>128,424</b>	<b>4,890</b>	<b>517,521</b>	<b>116,734</b>	<b>400,787</b>

#### 9.1.2. Вредност дрвета на пању

Табела 46: Вредност дрвета на пању

Врста дрвећа	Укупна вредност сортимената (динара)					
	Ф.Л.	Групци за резање	Остало техничко	Индустријско дрво	Огрев	Укупно
<b>Високе састојине</b>						
буква	20,802,866.10	494,501,819.73	0.00	264,140,850.09	1,056,563,400.35	1,836,008,936.26
храстови	1,009,146.52	23,988,271.11	0.00	12,813,466.14	51,253,864.56	89,064,748.33
отл	0.00	0.00	0.00	0.00	51,886,652.14	51,886,652.14
<b>Високе</b>	<b>21,812,012.62</b>	<b>518,490,090.84</b>	<b>0.00</b>	<b>276,954,316.23</b>	<b>1,159,703,917.04</b>	<b>1,976,960,336.73</b>
<b>Изданачке састојине</b>						
буква	0.00	7,636,541.24	0.00	17,343,729.95	26,015,594.92	50,995,866.11
храстови	0.00	0.00	0.00	0.00	212,729,892.32	212,729,892.32
отл	0.00	0.00	0.00	29,054,737.08	43,582,105.62	72,636,842.70
<b>Изданачке</b>	<b>0.00</b>	<b>7,636,541.24</b>	<b>0.00</b>	<b>46,398,467.03</b>	<b>282,327,592.86</b>	<b>336,362,601.14</b>
<b>Вештачки подигнуте састојине</b>						
смрча	0.00	731,882.76	3,461,910.37	30,727,166.10	0.00	34,920,959.22
ц. бор	0.00	3,406,011.66	6,944,596.87	33,961,391.67	0.00	44,312,000.20
отл	0.00	0.00	0.00	17,370,802.86	0.00	17,370,802.86



Вешт.под.	0.00	4,137,894.42	10,406,507.23	82,059,360.63	0.00	96,603,762.29
Укупно	21,812,012.62	530,264,526.51	10,406,507.23	405,412,143.88	1,442,031,509.91	2,409,926,700.16

Табела 47: Трошкови производње

Врста дрвећа	Трошкови производње (динара)					Вредност шуме (динара)
	Техничка обловина		Просторно		Укупнотрошкови динара	
	дин/м <sup>3</sup>	Свега динара	дин/м <sup>3</sup>	Свега динара		
<b>Високе састојине</b>						
буква	1,192.00	1,479,978.28	1,652.00	8,204,443.36	9,684,421.64	1,826,324,514.62
храстови	1,192.00	0.00	1,652.00	917,329.18	917,329.18	88,147,419.15
отл	1,192.00	0.00	1,652.00	0.00	0.00	51,886,652.14
<b>Високе</b>		<b>1,479,978.28</b>		<b>9,121,772.54</b>	<b>10,601,750.82</b>	<b>1,966,358,585.92</b>
<b>Изданачке састојине</b>						
буква	1,192.00	0.00	1,652.00	87,110,408.43	87,110,408.43	-36,114,542.31
граб	1,192.00	0.00	1,653.00	28,674,794.68	28,674,794.68	184,055,097.64
отл	1,192.00	0.00	1,652.00	0.00	0.00	72,636,842.70
<b>Изданачке</b>		<b>0.00</b>		<b>115,785,203.10</b>	<b>115,785,203.10</b>	<b>220,577,398.03</b>
<b>Вештачки подигнуте састојине</b>						
смрча	1,416.00	6,036,800.09	1,534.00	26,176,520.15	32,213,320.24	2,707,638.98
ц.бор	1,416.00	389,694.10	1,535.00	1,690,876.08	2,080,570.18	42,231,430.02
отл	1,416.00	0.00	1,538.00	0.00	0.00	17,370,802.86
<b>Вешт.под.</b>		<b>6,426,494.19</b>		<b>27,867,396.24</b>	<b>34,293,890.42</b>	<b>62,309,871.86</b>
<b>Укупно</b>		<b>7,906,472.47</b>		<b>152,774,371.88</b>	<b>160,680,844.34</b>	<b>2,249,245,855.81</b>

- вредност дрвних сортимената . . . . .	2,409,926,700.16 дин.
- трошкови израде дрвних сортимената . . . . .	160,680,844.34 дин.
- вредност дрвета на пању . . . . .	2,249,245,855.81 дин.

### 9.1.3. Вредност младих састојина (без масе)

У газдинској јединици има младих природних састојина и младих вештачких састојина (до 20 год) на површини од 32,83ha.

### 9.1.4. Укупна вредност шума

- Вредност састојина (дрвета) на пању **2,249,245,855.81 дин**
- **Укупна вредност шума 2,249,245,855.81 дин.**

Укупна вредност шума у газдинској јединици “Јухор I” износи 2,249,245,855.81 динара.

## 9.2. Економска анализа стања

### 9.2.1. Приходи

#### - Приходи од дрвета

У наредној табели дата је квалификациона структура дрвне масе приноса планираног овом основом (на годишњем нивоу).

Табела 48: Квалификациона структура

СОРИМЕНТИ	УКУПНО	Врста дрвета				
		буква	багрем	храстови и отл	смрча	борови
<b>брuto сечиви принос</b>	<b>101,795.6</b>	<b>72,982.6</b>	<b>8,101.3</b>	<b>11,024.9</b>	<b>4,934.1</b>	<b>4,752.7</b>
<b>отпад</b>	<b>14,547.5</b>	<b>10,947.4</b>	<b>972.2</b>	<b>1,323.0</b>	<b>592.1</b>	<b>712.9</b>
<b>нето сечиви принос</b>	<b>87,248.0</b>	<b>62,035.2</b>	<b>7,129.1</b>	<b>9,701.9</b>	<b>4,342.0</b>	<b>4,039.8</b>
<b>нето год. сеч. принос</b>	<b>8724.8</b>	<b>6203.5</b>	<b>712.9</b>	<b>970.2</b>	<b>434.2</b>	<b>404.0</b>
трупци - F	10.9	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0
трупци - L	43.4	43.4	0.0	0.0	0.0	0.0
трупци - K	108.6	108.6	0.0	0.0	0.0	0.0
трупци – I кл.	597.1	597.1	0.0	0.0	0.0	0.0
трупци – II кл.	759.9	759.9	0.0	0.0	0.0	0.0
трупци – III кл.	651.4	651.4	0.0	0.0	0.0	0.0
остало техничко дрво	714.1	0.0	178.2	242.5	152.0	141.4
<b>ТЕХНИКА</b>	<b>2,885.4</b>	<b>2,171.2</b>	<b>178.2</b>	<b>242.5</b>	<b>152.0</b>	<b>141.4</b>
индустријско дрво	2,157.7	1,612.9	0.0	0.0	282.2	262.6
дрво за огрев	3,682.7	2,419.4	534.7	727.6	0.0	1.0
<b>ПРОСТОРНО ДРВО</b>	<b>5,840.4</b>	<b>4,032.3</b>	<b>534.7</b>	<b>727.6</b>	<b>282.2</b>	<b>262.6</b>

Табела 49: Приходи од дрвета

Врсте дрвећа	Сортименти	Количина	Јединична цена	Укупно
		m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din
буква	F	10.86	12,503.00	135,734.53
	L	43.42	8,501.00	369,152.77
	K	108.56	6,191.00	672,104.70
	I	597.09	5,045.00	3,012,312.24
	II	759.93	4,124.00	3,133,955.49
	III	651.37	3,416.00	2,225,078.00
	Остало техничко дрво	0.00	3,119.00	0.00
Просторно дрво	4032.3	3,598.00	14,508,168.60	
багрем	Остало техничко дрво	178.2	3,119.00	555,892.94
	Просторно дрво	534.7	3,598.00	1,923,792.38
храстови и отл	Остало техничко дрво	242.5	3,119.00	756,506.59
	Просторно дрво	727.6	3,598.00	2,618,060.95
смрча	Остало техничко дрво	152.0	3,119.00	473,998.19
	Просторно дрво	282.2	3,598.00	1,015,471.59
борови	Остало техничко дрво	141.4	3,119.00	441,004.22
	Просторно дрво	262.6	3,598.00	944,786.86
<b>Укупно</b>		<b>8724.8</b>		<b>32,786,020.05</b>

Приход остварен реализацијом планираног годишњег етата износи 32,786,020.05 динара.



**- Биолошке инвестиције**

Проста репродукција: 4,917,903 дин.

Укупно: 4,917,903 дин.

**- Приход из средстава Буџетског фонда за изградњу путева**

-Реконструкција 9.3 км x 1.600.000,00 дин.= 14,880,000 дин

УКУПНО 14,880,000 дин.

На годишњем нивоу 1,488,000 дин.

**- Рекапитулација прихода**

Табела 50: Рекапитулација прихода

Врста прихода	Укупно
	динара
Приход од продаје дрвета	32,786,020
Приход из фонда за изградњу путева	1,488,000
Биолошке инвестиције	4,917,903
<b>Укупно</b>	<b>39,191,923</b>

Укупан приход на годишњем нивоу износи 39,191,923 динара.

**9.2.2. Расходи**

**- Трошкови производње дрвних сортимената**

Табела 51: Трошкови производње дрвних сортимената

Врста дрвећа	Техничко дрво			Просторно дрво			Укупно динара
	Количина	Трошкови производње	УКУПНО	Количина	Трошкови производње	УКУПНО	
	m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din	m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din	
лишћари	2592.0	1,192	3,089,673	5294.6	1,652	8,746,703	11,836,375
четинари	293.4	1,416	415,403	544.8	1,534	835,752	1,251,156
<b>Укупно</b>	<b>2885.4</b>		<b>3,505,076</b>	<b>5839.4</b>		<b>9,582,455</b>	<b>13,087,531</b>



**- Трошкови гајења**

Табела 52: Трошкови гајења

Ред. бр.	Вид рада	Површина	цена	Укупно
		ha	din.	din.
1	Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	21.88	52,300	1,144,324
2	Окопавање и прашење	246.07	28,660	7,052,366
3	Сеча избојака и уклањање корова ручно	338.93	28,660	9,713,734
4	Уклањање корова ручно	1.45	28,660	41,557
5	Уклањање корова машински	1.49	28,660	42,703
6	Уништавање корова хербицидима	1.45	28,660	41,557
7	Окопавање у плантажама топола	6.14	27,196	166,983
8	Пинцирање	3.07	27,196	83,492
9	Међуредна обрада тањирањем	3.07	27,196	83,492
10	Третирање пањева хемијским средствима	23.88	27,196	649,440
11	Комплетна припр. земљ. за пошумљавање	37.36	27,196	1,016,043
12	Комплетна припр. за пошумљавање меких лишћара	3.07	27,196	83,492
13	Вештачко пошумљавање садњом	37.36	62,760	2,344,714
14	Вештачко пошумљавање тополом дубоком садњом	3.07	62,760	192,673
15	Попуњавање вештачки подигнутих плантажа	0.77	52,300	40,271
16	Попуњавање природно обновљених површина садњом	14.23	41,840	595,383
17	Осветљавање подмладка ручно	94.93	37,656	3,574,684
<b>Укупно за ГЈ"Јухор I"</b>		<b>838.22</b>		<b>26,866,908</b>
<b>Укупно за ГЈ"Јухор I" годишње</b>		<b>83.82</b>		<b>2,686,691</b>

**- Трошкови заштите шума**

Табела 53: Трошкови заштите

Трошкови заштите	
Активна дежурства	250,000
Феромонске клопке	28,000
Чување шума	625,000
<b>Укупно</b>	<b>903,000</b>

- Трошкови заштите на годишњем нивоу износе . . . . . 903,000 дин.

**- Уређивање шума**

Трошкови уређивања шума износе 468,031 дин.

**- Накнада за посечено дрво**

32,786,020 дин x 3 % = 983,581 дин.

**- Средства за репродукцију шума**

4,917,903 дин x 15 % = 737,685 дин.



**- Трошкови изградње путева**

1,900,000.00 дин x 9.3 км = 17,670,000 дин.

На годишњем нивоу 1,767,000 дин.

**- Трошкови одржавања путева**

Примпрема и превоз материјала 108,000 дин x 43.8 км = 4,730,400 дин

Разастирање материјала 22,000 дин x 43.8 км = 963,600 дин

Чишћење канала 80,000 дин x 43.8 км = 3,504,000 дин

Ови радови су планирани на преосталим путним правцима који нису планирани за реконструкцију.

**Укупни трошкови**

Табела 54: Укупни трошкови

Трошкови	Укупно
	дин.
Производња дрвета	13,087,531
Гајење шума	2,686,691
Заштита шума	903,000
Уређивање шума	468,031
Реконструкција и изградња путева	1,767,000
Одржавање путева	919,800
Накнада за посечено дрво	983,581
Средства за репродукцију шума	737,685
<b>Укупно</b>	<b>21,553,319</b>

Укупни расходи на годишњем нивоу износе **21,553,319** динара.

**9.3. Биланс стања**

Табела 55: Биланс стања

Средства	Вредност
	динара
Приходи	39,191,923
Расходи	21,553,319
<b>Биланс</b>	<b>17,638,604</b>

Из односа прихода и расхода може се видети да ће се у овој газдинској јединици у наредном периоду остваривати позитиван биланс пословања са **17,638,604** динара.

## **10.0. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА**

Обрасла површина ГЈ “Јухор I” износи 2,744.53ha. Након завршног сека на крају овог уређајног периода добиће се 94.93ha младих састојина и након чисте сече багрема 62.66ha. Интезитет сече у односу на запремински прираст (планираног укупног приноса од сече шума) износи 61.7 %. Према томе реална су очекивања увећања дрвне масе на крају уређајног периода.

У консултацијама са Ловном стручном службом и осталим службама, као и са професорима Шумарског Факултета, дошло се до закључка да је шумовитост ГЈ изнад оптимума (98%) и да би било пожељно планирати неке објекте, површине приближне од 50ари, на којима би се одржавала зељаста вегетација за исхрану дивљачи. У консултацијама са стручним службама изабрани су следећи одсеци 80/е, 83/е, 78/3, 67/б, 67/д, 55/к, 42/2, 45/д, 34/ф, 30/д, 27/д. У наведеним одсесима након техничке опходње се не би вршило пошумљавање на целој површини одсека или на површини од око 50 ари, ако је одсек веће површине(78/3, 45/д, 27/д) где би локацију у оквиру одсека одредила ловна стручна служба

У прилог томе иде констатација и да се површине на којима се врши нега шума (првенствено проредним сечама), такође показују исту тенденцију. Интезитет сече је овом случају (у односу на запремину) 17.2% или 72.2% у односу на прираст, а код најзаступљеније газдинске класе - 10.351.421 износи 22.1 % по запремини односно 73.1 % у односу на прираст.

## **11.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ**

Прикупљање података на терену ове газдинске јединице извршено је током 2018. године, а основа је израђена током 2019. године, од стране Одсека за израду основа и планова газдовања ШГ”Јужни Кучај” – Деспотовац, уз стручну помоћ и упутства Одељења за планирање газдовања шумама ЈП ”Србијашуме“ – Београд .

Радови су извршени у четири фазе и то: канцеларијска припрема, издвајање састојина и прикупљање теренских података, обрада података, израда карата и израда текстуалног дела основе.

### **11.1. Прикупљање теренских података**

Овом приликом је дефинисана припадност одсека појединим степенима хомогености који су служили као основни параметар за одређивање начина премера, потребног броја примерних површина и њихове величине.

Таксациони подаци су прикупљени следећим методама:

- метод тоталног премера;
- метод кругова са константним полуопречником;
- метод процене

Овом приликом су сви радови на издвајању и премеру састојина уз помоћ ГПС уређаја. комплетна израда карата је урађена најсавременијим Гис софтверима, што је довело до повећања прецизности и квалитета израђених карата.

### **11.2. Обрада података**

Сви подаци прикупљени на терену шифровани су по Кодном приручнику за информациони систем о шумама Србије и уношени у одговарајуће обрасце.

Нове површине одсека и одељења рачунате су уз помоћ ГИС програма са тачношћу од 0.001m<sup>2</sup>. Обрада података је компјутерски извршена уз помоћ програма за обраду података добијеног од стране Одељења за планирање газдовања шумама ЈП”Србијашуме“ – Београд.

Опис станишта и састојина је дат текстуално, а за сваки одсек су дати подаци о запремини по дебљинским степенима, просечној запремини по јединици површине и запреминском прирасту.

Запремина је одређивана на основу одговарајућих запреминских таблица за сваку врсту дрвећа, а запремински прираст по методу процента прираста (уз помоћ програма израђеног на Шумарском факултету у Београду).

### ***11.3. Израда карата***

Сходно упутству за израду карата, датом од стране Одељења за планирање газдовања шумама ЈП”Србијашуме” - Београд, а на основу катастарског премера, топографских планова и детаљног премера у шуми, израђене су следеће карте као прилог основи:

- основна карта са прегледом путних праваца у размери 1:20.000,
- основна карта са вертикалном представом у размери 1:15.000,
- прегледна карта наменских целина у размери 1:20.000,
- прегледна карта газдинских класа у размери 1:20.000,
- прегледна састојинска карта у размери 1:20.000,
- карта таксације у размери 1: 20.000,
- привредна карта у размери 1:20.000,

### ***11.4. Израда текстуалног дела основе***

Текстуални део основе урађен је на основу обрађених теренских података и постојеће евиденције досадашњег газдовања, а у складу са одговарајућим упутствима. Посебно се обратила пажња на приказ стања шума, анализу досадашњег газдовања и планирање унапређивања стања и оптималног коришћења шума.

Послове око израде Посебне основе за газдовање шумама ове газдинске јединице извршио је Одсек за израду основа и планова газдовања ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац у саставу:

- маст.инж. Славољуб Димитријевић, руководилац одсека за израду основа и планова газдовања, учествовао у прикупљању, обради података и изради планова и текстуалног дела основе; (Уверење о положеном стучном испиту бр. 130-152-02-131/2016-06);
- дипл.инж. Тања Антић, самостални референт, учествовао у прикупљању, обради података и изради текстуалног дела основе;

Сви радови су обављени уз стручну помоћ Одељења за планирање газдовања шумама ЈП „Србијашуме” –Београд.

## **12.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **12.1. Евиденција извршених радова у основи за газдовање шумама**

Према "Закону о шумама (Сл.гл.Р.С.бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15.) извршени радови на газдовању шумама морају се евидентирати на начин прописан овим законом. Евиденција о извршеним радовима из става 1.члана 34. је саставни део основа програма и пројекта из чл.31.и 32.овог закона.

Сопственик шума који шумама газдује у складу са основом, односно корисник шума дужан је да евидентира извршене радове најкасније до 28. фебруара текуће године за предходну годину.

Према члану 76. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, количина посеченог дрвета разврстава се на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и претходни принос (редовни и случајни) уз назнаку начина сече.

Евидентирају се проверени подаци о извршеним радовима на гајењу шума, коришћењу шума, изграђеним шумским саобраћајницама и осталим објектима и коришћењу других шумских производа.

### **12.2. Време сече**

У складу са одредбама Правилника о шумском реду (Сл. гл. РС бр. 38/11) време сече се дефинише на следећи начин:

- у једнодобним састојинама, у којима се обављају опходне сече (опходни, накнадни и завршни сек), забрањена је сеча дрвета за време трајања вегетације;
- у састојинама у којима је планиран претходни принос сеча се обавља у току целе године;
- у једнодобним састојинама, где су предвиђени узгојни радови неге шума (сеча осветљавања и чишћења), сеча се обавља по правилу за време трајања вегетације;
- у изданацким шумама, за које се смерницама газдовања и даље одређује газдовање као изданацким шумама, сеча обнављања се обавља искључиво за време мировања вегетације;
- у културама и плантажама, сеча се може обављати током целе године.

### **12.3. Трајање основе за газдовање шумама**

Ова основа за газдовање шумама примењиваће се од дана доношења одговарајућег решења од стране министарства пољопривреде и заштите животне средине, а важи од 01.01.2020.године до 31. 12. 2029. године.

### **12.4. Остале одредбе**

При изради ове основе водило се рачуна о усаглашавању ове основе са важећим законским прописима и одредбама.

Основа је израђена у складу са одредбама Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког пројекта и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гл. Р Србије бр. 122/ 03 од 12.12.2003.год.).

ПРОЈЕКТАНТИ

ДИРЕКТОР

Славољуб Димитријевић, *маст.инж.шум*

Ненад Јевтић, *дипл.инж.шум*