



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Кохезионен фонд

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007 - 2013”



Решения за
по-добър живот

РЕГИОНАЛНА ИНСПЕКЦИЯ ПО ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ-ПАЗАРДЖИК
БЕНЕФИЦИЕНТ ПО ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „ОКОЛНА СРЕДА 2007-2013 г.”

КОНСОРЦИУМ „ПРИЗМА-НИШАВА” – ИЗПЪЛНИТЕЛ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА С
ВЪЗЛОЖИТЕЛ РИОСВ-ПАЗАРДЖИК

ГОРСКОДЪРВЕСНА РАСТИТЕЛНОСТ В РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ЕКСПЕРТЕН ДОКЛАД

АВТОР: ВЕСЕЛИН МАРИНКОВ



Национална
Стратегическа
Референтна рамка
2007 - 2013



Министерство
на околната среда и водите

Проект „Изпълнение на дейности по устойчиво управление на резервати
„Купена”, „Мантарица”, „Беглика” и „Дупката”, одобрен за финансиране по
приоритетна ос 3 „Опазване и възстановяване на биологичното разнообразие”
на Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.”

СЪДЪРЖАНИЕ:

1.ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ТЕРИТОРИЯТА НА РЕЗЕРВАТА.....	3
2.РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯТА. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПЛОЩТА ПО ВИДОВЕ ГОРИ И ЗЕМИ.....	5
3.ТАКСАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА НА НАСАЖДЕНИЯТА.....	7
3.ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ ПО ЗБР. ПРИРОДНИ ГОРСКИ МЕСТООБИТАНИЯ.....	13

1. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ТЕРИТОРИЯТА НА РЕЗЕРВАТА

Според горскорастителното райониране, резерватът попада в един пояс и подпояс в Тракийската лесорастителна област - подобласт Западни Родопи:

- Т-II: Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни 700÷2000 м н.в.;
- Т-II-2: Подпояс на среднопланинските от бук, ела и смърч 1200÷1700 м н.в.;

Разпределението на дървопроизводителната площ по средна надморска височина, наклон и изложение, са посочени в таблици №№ 1, 2 и 3.

Таблица № 1
Разпределение на площта по средна надморска височина

надморска височина	площ (ха)	%
1051 - 1100 m	5.1	0.5
1101 - 1150 m	55.6	4.7
1151 - 1200 m	193.5	16.5
1201 - 1250 m	113.5	9.7
1251 - 1300 m	72.8	6.2
1301 - 1350 m	123.5	10.5
1351 - 1400 m	92.5	7.9
1401 - 1450 m	81.3	6.9
1451 - 1500 m	216.8	18.5
1501 - 1550 m	139.8	11.9
1551 - 1600 m	75.1	6.4
1601 - 1650 m	3.8	0.3
всичко	1173.3	100.0

Таблица № 2
Разпределение на площта по наклон на терена в градуси

Степени на наклон	Равно	Полегато	Наклонено	Стръмно	Много стръмно	Общо
	0°-4°	5°-10°	11°-20°	21°-30°	над 30°	
площ хектари	0.0	4.4	73.2	392.2	703.5	1173.3
проценти	0.0	0.4	6.2	33.4	60.0	100.0

Таблица № 3
Разпределение на площта по изложение на терена

Изложение	север	северо-изток	северо-запад	изток	юго-изток	юго-запад	запад	юг	Всичко
площ хектари	278.8	197.9	104.3	125.9	44.2	245.5	114.3	62.4	1173.3
проценти	23.8	16.9	8.9	10.7	3.8	20.9	9.7	5.3	100.0

Почти цялата територия на резервата е разположена на стръмни и много стръмни склонове – близо 2/3 от площта е с наклони над 30 градуса. Силно разчлененият релеф, в съчетание с цялостната ориентация на планинския масив, са причина за неравномерното разпределение на изложенията. Съотношението между площта на склоновете с припечни и със сенчести изложения е 39.8% към 60.2%.

В таблица №4 е показано разпределението на залесената площ по дълбочина на почвите.

Таблица № 4
Разпределение на залесената площ по дълбочина на почвата

Дълбочина на почвата	тв.плитка	плитка	ср.дълбока	дълбока	мн.дълбока	общо
	0-15 см	16-30 см	31-60 см	61-120 см	над 120 см	
хектари	0.0	0.0	1101.7	71.6	0.0	1173.3
проценти	0.0	0.0	93.9	6.1	0.0	100.0

Почвите в Резервата са кафяви горски, формирани върху риолит. Характеризират се с кисела реакция, добра влагозапасеност и мощен хумусен хоризонт. Почвеното плодородие е високо. Установените на тези почви месторастения са средно богати и богати.

Типът горско месторастене обединява дървопроизводителните площи с еднакъв ефект и относително еднакви екологични условия, които обуславят и еднородност в състава и се разглежда като основна таксономична единица, формирана под въздействието на климатичните условия.

В таблица №5 е показано разпределението на залесената площ в Резервата по типове месторастения, актуализирани по Класификационната схема на типовете горски месторастения в Р. България от 2011 год.

Таблица № 5
Разпределение на площта и запаса по типове месторастения

месторастене		площ		запас с клони	
означение	№	ха	%	куб.м.	%
T-II-2 D-3	74	71.6	6.1	41200	7.8
T-II-2 C-2	75	465.1	39.6	123330	23.2
T-II-2 C-2,3	76	636.6	54.3	366410	69.0
всичко		1173.3	100.0	530940	100.0

Месторастения са определени на всички залесени подотдели и за поляните. Всеки тип месторастене е обозначен със съответният код на таксационните описания.

Определянето на подходящ за месторастенето състав в дългосрочен аспект е извършено на базата на биологични и екологични принципи, като са взети под внимание и установените сукцесионни процеси.

Като се съпоставят сегашният и подходящият за месторастенето състав на гората, ще се получи представа за формирането на бъдещите дървостои. За да стане възможно това сравнение се използва условна единица - условен общ зрелостен прираст. Най-напред всички сегашни дървостои се привеждат към стогодишна възраст и нормална пълнота (1,0) и по опитните таблици се изчислява условния общ среден зрелостен прираст на сегашния дървостой. Същите изчисления се правят и за подходящият за месторастенето състав на дървостойте и се установява бъдещия общ среден зрелостен прираст за цялата дървопроизводителна площ. Отношението между сегашния и бъдещия среден зрелостен прираст дава представа за ефекта от подходящият за месторастенето състав на дървостойте.

Необходимите изчисления са направени от таблица №6. Сегашният условен зрелостен прираст на залесената площ е 9 766 куб.м, а на подходящият за месторастенето състав на гората е 11 151 куб.м. Увеличението на прираста на гората след очакваното оптимизиране на видовия състав за всяко насаждение, според месторастенето, е в размер на 1 385 куб.м – 114.18% спрямо сегашния средногодишен прираст.

$$\frac{11151}{9766} \times 100 = 114.18\%$$

Таблица № 6

Разпределение условния общ среден зрелостен прираст (УОСЗП) по дървесни видове в сегашния и в подходящия за месторастенето състав на гората

Дървесни видове	СЕГАШЕН СЪСТАВ			БЪДЕЩ СЪСТАВ					
	залесена площ			залесена площ			дървопр. площ		
	ха	куб.м	куб.м/ха	ха	куб.м	куб.м/ха	ха	куб.м	куб.м/ха
Бял бор	479.6	3353	7.0	465.2	3688	7.9	465.2	3688	7.9
Смърч	333.2	3637	10.9	355.2	3970	11.2	355.2	3970	11.2
Ела	107.1	1451	13.5	132.5	1932	14.6	132.5	1932	14.6
Бук	38.2	259	6.8	59.3	458	7.7	59.3	458	7.7
Зимен дъб	31.4	67	2.1	17.3	93	5.4	17.3	93	5.4
Габър	18.3	64	3.5	14.8	103	7.0	14.8	103	7.0
Трепетлика	156.2	907	5.8	120.8	860	7.1	120.8	860	7.1
Бреза	9.3	28	3.0	8.2	47	5.7	8.2	47	5.7
Всичко	1173.3	9766	8.3	1173.3	11151	9.5	1173.3	11151	9.5

Средният зрелостен прираст на 1 ха на сегашния дървостой е 8.3 куб.м, а този на подходящия за месторастенето състав на гората се очаква да достигне 9.5 куб.м.

В таблица № 7 е дадено сравнение на площта по дървесни видове при сегашния и подходящия за месторастенето състав на гората, в хектари и в проценти.

Таблица № 7

Сравнение на площта по сегашен видов състав и подходящият за месторастенето

дървесни видове	СЕГАШЕН СЪСТАВ		ПОДХОДЯЩ СЪСТАВ			
	залесена площ		залесена площ		дървопр. площ	
	ха	%	ха	%	ха	%
Бял бор	479.6	40.9	465.2	39.6	465.2	39.6
Смърч	333.2	28.3	355.2	30.3	355.2	30.3
Ела	107.1	9.1	132.5	11.3	132.5	11.3
Бук	38.2	3.3	59.3	5.0	59.3	5.0
Зимен дъб	31.4	2.7	17.3	1.5	17.3	1.5
Габър	18.3	1.6	14.8	1.3	14.8	1.3
Трепетлика	156.2	13.3	120.8	10.3	120.8	10.3
Бреза	9.3	0.8	8.2	0.7	8.2	0.7
всичко	1173.3	100.0	1173.3	100.0	1173.3	100.0

От таблицата се вижда, че видовото разнообразие в гората на резервата не е голямо. Основният дървесен вид в сегашният състав е белият бор, като се очаква в подходящият състав той да намалее незначително до 39.6%. Тази разлика е в полза на смърча и елата, които в момента заемат съответно 28.3% и 9.1%, но се очаква да увеличат популацията си до 30.3% и 11.3%.

Най-разпространеният представител на широколистните горскодървесни видове е трепетликата, заемаща 13.3% от залесената площ в сегашния състав на гората. Тъй като е пионерен вид, се очаква делът ѝ в бъдеще да намалее с 3.0%. Намалението на площите, заемани от зимния дъб и габъра се обяснява с недостатъчното възобновяване на тези видове и настаняването на смърч и ела под склопа на съставените от тях насаждения.

Букът е сенкоиздръжлив и студоустойчив вид и се очаква да увеличи площното си участие от 38.2 ха на 59.3 ха или от 3.3% на 5.0%.

2. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯТА. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ПЛОЩТА ПО ВИДОВЕ ГОРИ И ЗЕМИ

Биосферен резерват „Дупката“ е създаден върху части от територията на три горскостопански единици – ДЛС „Борово“, ДЛС „Родопи“ и ДЛС „Широка поляна“. Инвентаризацията на резервата е извършвана паралелно с инвентаризирането на всяко от гореспоменатите ловни стопанства, за последен път през 1997 година.

С настоящата инвентаризация за първи път се създава единна графично-атрибутивна база данни за територията на Биосферен резерват „Дупката“.

Дендрометричните параметри на насажденията са определени по окомерно-табличния метод (приложение №10 към Наредба №6/05.04.2004 год.). Съставянето на таксационните описания и определянето на запасите е направено въз основа на данните от инвентаризацията, по съответните растежни таблици (Справочник по Дендробиометрия, 2004 год.).

За картна основа са използвани актуални сателитни изображения от 2013 год., Кадастрална карта на землището на гр. Батак и с. Фотиново, на чиято територия се намира резервата, топографски, лесоустройствени и други специализирани тематични карти.

В таблица №8 е дадено разпределението на площта на Резервата по вид на горите и по вид на земите, направено по данни от извършената през 2014 год. инвентаризация.

Таблица №8
Разпределение на общата площ на резервата по вид на горите и вид на земите

Вид на земите	Игло- листни	шир. високостъбл.	изд.за превр.	ниско- стъблени	Всичко	Процент
естествен приход 0.4-1.0	851.3	279.9	0.0	0.0	1131.2	93.7
склопени култури	15.4	0.0	0.0	0.0	15.4	1.3
несклопени култури	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
естествен приход 0.1-0.3	26.7	0.0	0.0	0.0	26.7	2.2
изредени култури	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко насаждения	893.4	279.9	0.0	0.0	1173.3	97.2
клек	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко залесена площ	893.4	279.9	0.0	0.0	1173.3	97.2
сечище	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
пожарище	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
голина	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко незал.дървопр.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
поляна	3.6	2.9	0.0	0.0	6.5	0.5
просека	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.2
нелесопригодна голина	14.2	0.0	0.0	0.0	14.2	1.2
скали	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8	0.1
река	8.2	1.1	0.0	0.0	9.3	0.8
всичко недървопр. площ	28.0	4.8	0.0	0.0	32.8	2.8
всичко инвентариз. площ	921.4	284.7	0.0	0.0	1206.1	100.0
<i>Процентно съотношение</i>	<i>76.4</i>	<i>23.6</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>100.0</i>	<i>-</i>
<i>в т.ч. дървопр. площ</i>	<i>893.4</i>	<i>279.9</i>	<i>0.0</i>	<i>0.0</i>	<i>1173.3</i>	<i>97.2</i>

Почти цялата площ на резервата (97,2%) е залесена. Насажденията с естествен произход заемат 95.9% от общата площ, а културите – 1.3%. Площният дял на иглолистните гори и прилежащите им незалесени земи е 76.4%, а на широколистните високостъблени – 23.6%.

По-нататък подробно са разгледани параметрите на видовете гори по отношение на видов състав, запас, прираст и възрастова структура.

Дървопроизводителни площи, временно лишени от горскодървесна растителност (голини, пожарища, сечища), не бяха установени по време на инвентаризацията.

Незалесената недървопроизводителна площ заема 32.8 ха или 2.8% от площта на Биосферния резерват. Това са голини с нелесопригодност над 65%, поляни и др.

В следващата таблица са съпоставени площите и запасите на двата основни вида гори в границите на резервата.

Таблица №9
Разпределение на общата площ и запаса с клони по групи и категории гори

Иглолистни гори			Широколистни гори			Всичко		
обща площ	залесена площ	запас куб.м	обща площ	залесена площ	запас куб.м	обща площ	залесена площ	запас куб.м
хектари			хектари			хектари		
921.4	893.4	467910	284.7	279.9	63030	1206.1	1173.3	530940
76.4%	76.1%	88.1%	23.6%	23.9%	11.9%	100.0%	100.0%	100.0%

Общият запас на гората в Биосферния резерват е 530 940 куб.м, от които 63 030 куб.м са в широколистни гори, а останалите 467 910 куб.м – в иглолистни. Процентото разпределение по видове гори показва по-високата продуктивност на иглолистните гори в района – 88.1% от запаса е върху 76.1% от залесената площ на резервата.

В следващата част от Доклада е направен детайлен анализ на таксационните показатели на всеки вид гора поотделно, а в специално Приложение са поместени и съответните таблици, заложиени в Заданието.

3. ТАКСАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА НА НАСАЖДЕНИЯТА

В Таблица №10 е дадено разпределението на залесената площ и запаса с клони на дървостойите по типове месторастения и видове гори.

Таблица №10
Разпределение на залесената площ и общия дървесен запас по типове месторастения

месторастене		площ		запас с клони	
означение	No	ха	%	куб.м.	%
Иглолистни гори					
T-II-2 D-3	74	71.6	8.0	41200	8.8
T-II-2 C-2	75	264.8	29.6	85590	18.3
T-II-2 C-2,3	76	557.0	62.4	341120	72.9
всичко		893.4	100.0	467910	100.0
Широколистни високоствъблени гори					
T-II-2 C-2	75	200.3	71.6	37740	59.9
T-II-2 C-2,3	76	79.6	28.4	25290	40.1
всичко		279.9	100.0	63030	100.0

В приложенията към Доклада данните за Таксационната характеристика са дадени в таблична форма. Въз основа на тях е направена кратка характеристика за всеки вид гора поотделно.

3.1. Иглолистни гори

(Приложение №2, таблици №1÷№7)

Площта им е 893.4 ха, от които 15.4 ха са култури от бял бор. Естествените насаждения са чисти и/или смесени, съставени от бял бор, смърч, ела и участие на широколистни до 5/10 от състава. Преобладават среднобогатите месторастения.

Средната производителност е II-ри (1.8) бонитет, а средната пълнота е 0.65. Средната възраст е 111 години, като в разпределението на площта по класове на възраст преобладават вековните гори.

Запасът без клони е 411 380 куб. м или 460 куб.м/ха. Средногодишният прираст е 4 057 куб. м общо или 4,54 куб.м на 1 хектар.

Естественото възобновяване протича нормално, бяха констатирани и вторични сукцесионни процеси на формиране на двуетажни иглолистни, както и на иглолистно-широколистни насаждения. В голяма част от насажденията е установено наличието на повалени или пречупени стъбла под въздействието на абиотични фактори.

3.2. Широколистни високоствъблени гори

(Приложение №2, таблици №8÷№14)

Заемат 279.9 ха. Насажденията са чисти и смесени трепетликови, букови, зимендъбови, както и такива без вид с водещо участие. Месторастенията са свежи, среднобогати.

Средната производителност на широколистните високоствъблени гори е по-ниска от тази на иглолистните – III-ти (3.2) бонитет. Средната пълнота е 0.60. Средната възраст е 93 години.

Възрастовата структура е неравномерна. Няма млади насаждения, а тези със средна възраст над 100 години заемат 14.0% от залесената площ. Преобладават дървостойите от пети клас на възраст (81÷100 години) - 73.9%.

Общият запас (стояща маса без клони) е 55 240 куб. м а на 1 хектар - 197 куб.м. Средният годишен прираст е 588 куб. м общо или 2,10 куб.м на 1 ха.

Установено бе естествено семенно възобновяване както с широколистни, така и с иглолистни видове. Отпадът в насажденията от трепетлика е значителен.

3.3. Общо състояние на гората

(Приложение №2, таблици №15÷№21)

Статутът на защитената територия е причина за естествения ход на природните процеси, водещи до промени в качествените и количествените показатели на гората. Отпадът, самоизреждането и естественото възобновяване водят до формиране на сложна пространствена и възрастова структура на гората.

Здравословното състояние на насажденията в резервата е онагледено в таблица №11.

Таблица №11

Разпределение на залесената площ по видове насаждения и степени на повреда

Видове насаждения	Степени на повреда					Средна степен	
	неповредени	I	II	III	общо		
	хектари						
Бял бор	254.6	142.9	0	0	397.5	-	0.3
в.т.ч. Насаждения Чисти	113.8	93.8	0	0	207.6	-	0.4
в.т.ч. Насажд.Смес.Иглолистни	37.6	39.1	0	0	76.7	-	0.4
в.т.ч. Насажд.Смес.Игл-Шир.	87.8	10	0	0	97.8	-	0.1
в.т.ч. Култури Чисти	15.4	0	0	0	15.4	-	-
Смърч	273.9	34.3	0	0	308.2	-	0.2
в.т.ч. Насаждения Чисти	46.2	2	0	0	48.2	-	0.1
в.т.ч. Насажд.Смес.Иглолистни	217.3	27	0	0	244.3	-	0.2
в.т.ч. Насажд.Смес.Игл-Шир.	10.4	5.3	0	0	15.7	-	0.2
Ела	22.2	0	0	0	22.2	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Иглолистни	8.6	0	0	0	8.6	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Игл-Шир.	13.6	0	0	0	13.6	-	-
Бук	27	0	0	0	27	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Шир-Игл.	10.9	0	0	0	10.9	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Широкол.	16.1	0	0	0	16.1	-	-
Зимен дъб	17.4	0	0	0	17.4	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Шир-Игл.	4	0	0	0	4	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Широкол.	13.4	0	0	0	13.4	-	-
Трепетлика	86.1	27.1	0	0	113.2	-	0.1
в.т.ч. Насаждения Чисти	6.6	0	0	0	6.6	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Шир-Игл.	79.5	27.1	0	0	106.6	-	0.2
без преобладание	279	8.8	0	0	287.8	-	0.1
в.т.ч. Насажд.Смес.Иглолистни	107.1	8.8	0	0	115.9	-	0.2
в.т.ч. Насажд.Смес.Игл-Шир.	71.4	0	0	0	71.4	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Шир-Игл.	86.1	0	0	0	86.1	-	-
в.т.ч. Насажд.Смес.Широкол.	14.4	0	0	0	14.4	-	-
всичко	960.2	213.1	0	0	1173.3	-	0.2
в.т.ч. Насаждения Чисти	166.6	95.8	0	0	262.4	-	0.3
в.т.ч. Насажд.Смес.Иглолистни	370.6	74.9	0	0	445.5	-	0.2
в.т.ч. Насажд.Смес.Игл-Шир.	183.2	15.3	0	0	198.5	-	0.1
в.т.ч. Насажд.Смес.Шир-Игл.	180.5	27.1	0	0	207.6	-	0.1
в.т.ч. Насажд.Смес.Широкол.	43.9	0	0	0	43.9	-	-
в.т.ч. Култури Чисти	15.4	0	0	0	15.4	-	-

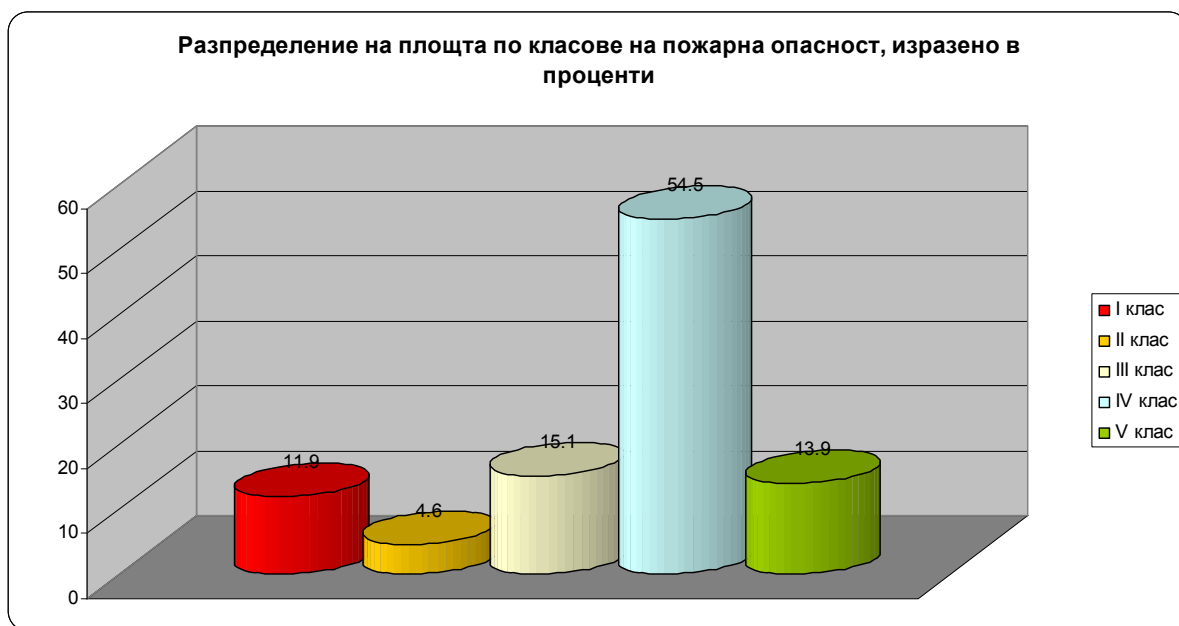
Общата оценка на фитосанитарното състояние на насажденията е добра, като установените повреди от гнилоти или съхнене не са свързани с каламитетни процеси или патогенни организми, а са резултат най-вече от възрастовата структура на гората.

Големите снежни количества в района са довели до поваляне, пречупване или повреждане на големи групи стъбла в бялборовите и смърчовите насаждения, като на места повалената дървесина е до 30% от общия запас на насаждението.

Низови горски пожари са довели до унищожаване на малки групи млади стъбла, а на характерният с тънката си кора бук огънат е засегнал стволите в дълбочина от горната част на склона, където огънат се е задържал за по-продължително време. Кората на тези места е прегоряла, дървесината под нея е умъртвена и въпреки, че тези стъбла са жизнени, в бъдеще се очаква увеличение на отпада при тях поради разширяване на приосновните гнилоти.

С цел определяне на потенциално опасните места и оценяване на риска от възникване на пожари, за всеки подотдел е определен клас на пожарна опасност - диаграма 1.

ДИАГРАМА 1

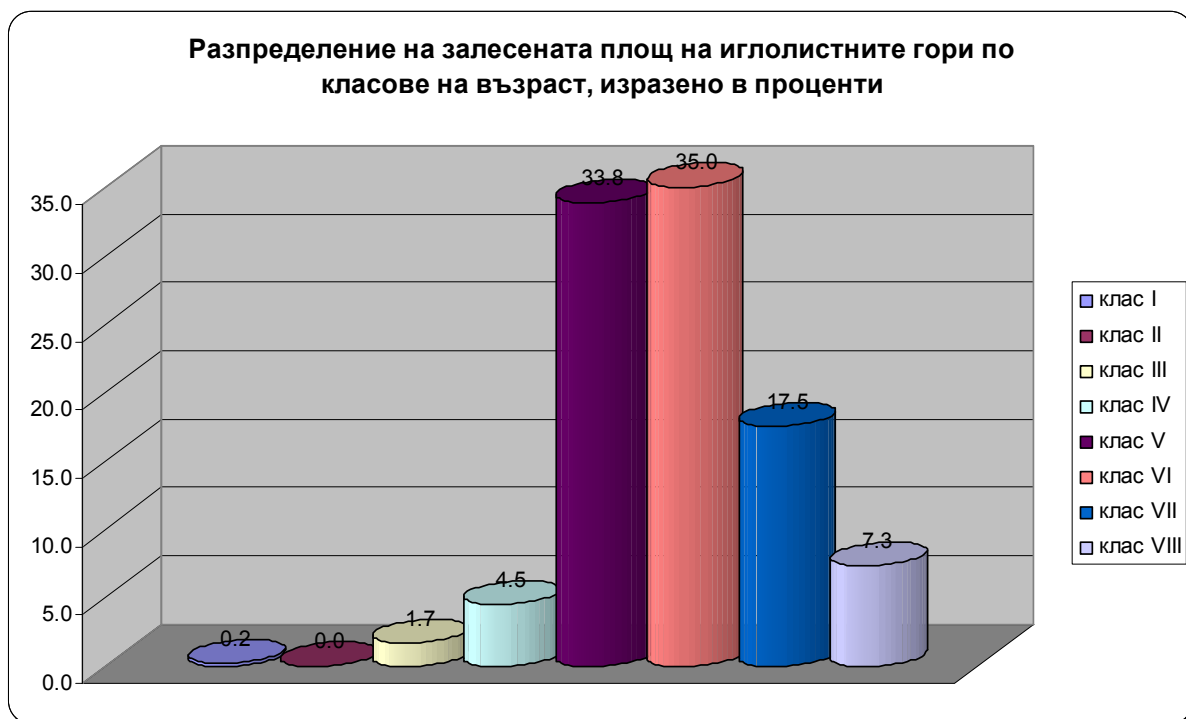


Преобладаващата част от площта на резервата е с ниска степен на пожарна опасност. С много висок (1-ви) пожарен риск са 11.9%, с висок – 4.6% и със средновисок риск - 15.1%

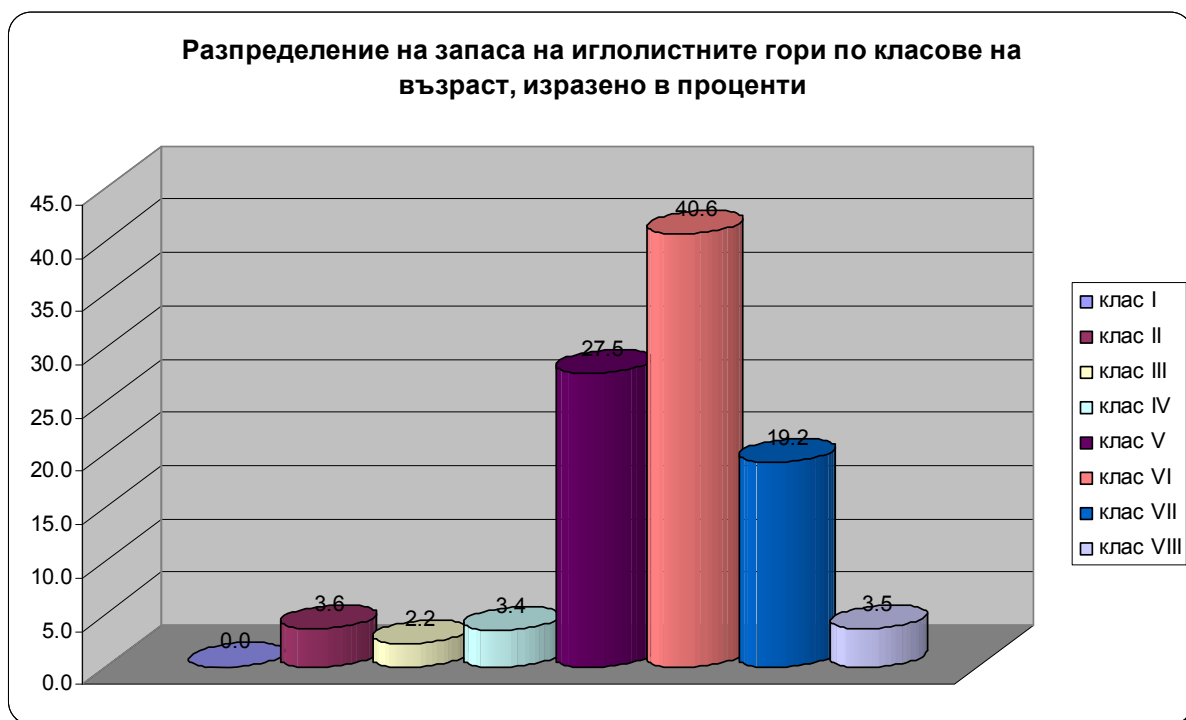
Тъй като досега не е правена единна инвентаризация на територията на резервата, не може да бъде направен анализ на динамиката в изменението на дендрометричните показатели на гората като разпределение на запаса и на площта по класове по класове на възраст, изменението на прираста и др.

Следващите диаграми онагледяват възрастовата и видовата и структура на насажденията в резервата по основните таксационни показатели.

ДИАГРАМА 2



ДИАГРАМА 3



ДИАГРАМА 4

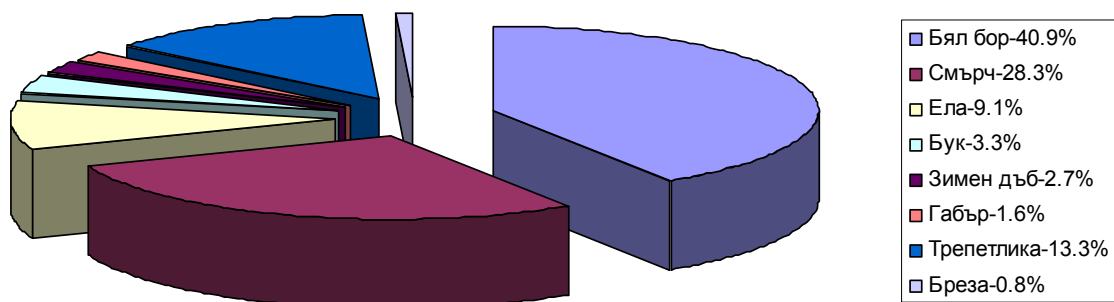


ДИАГРАМА 5



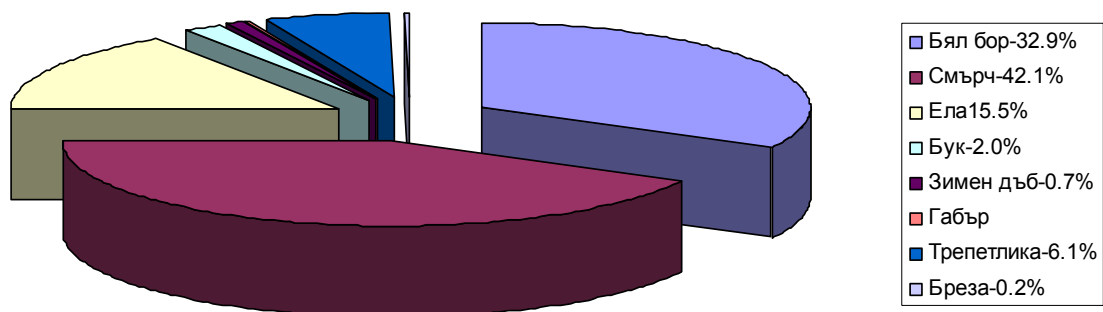
ДИАГРАМА 6

Разпределение на залесената площ по дървесни видове, изразено в проценти



ДИАГРАМА 7

Разпределение на запаса по дървесни видове, изразено в проценти



4. ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ ПО ЗБР. ПРИРОДНИ ГОРСКИ МЕСТООБИТАНИЯ

Територията на Биосферен резерват „Дупката“, изцяло попада в Защитена зона от екологичната мрежа НАТУРА 2000 BG0002063 „Западни Родопи“ (по Директивата за дивите птици), както и в BG0001030 „Родопи-Западни“ по Директивата за местообитанията).

Природни горски местообитания са определени за част от залесените подотдели, като на всяко тяхно таксационно описание е отбелязан кодът на съответното местообитание. В следващата таблица е дадено разпределението на площта по местообитания и видове гори, като е онагледено в Диаграма 12.

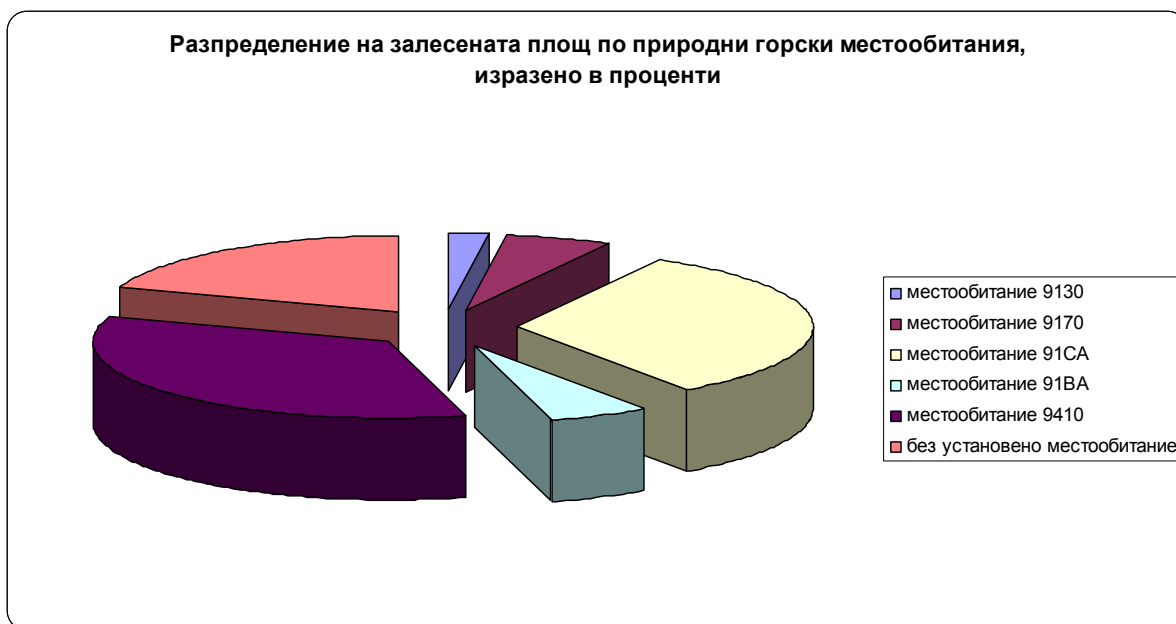
Таблица №12
Разпределение на залесената площ по природни горски местообитания

Код и име на природно горско местообитание	площ, ха	дял, %
9130 Букови гори от типа <i>Asperulo-Fagetum</i>	27.0	2.3%
9170 Дъбово-габъррови гори от типа <i>Galio-Carpinetum</i>	68.8	5.9%
91CA Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори	375.6	32.0%
91BA Мизийски гори от обикновена ела	67.2	5.7%
9410 Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс	402.9	34.3%
- без установено местообитание	231.8	19.8%
ОБЩА ЗАЛЕСЕНА ПЛОЩ	1173.3	100.0%

Преобладаващото природно горско местообитание в резервата е от типа 9410 - Ацидофилни гори от *Picea* в планинския до алпийския пояс, с дял 34.3% от залесената му площ, следвани от местообитанието 91CA - Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори (32.0%), Дъбово-габъррови гори от типа *Galio-Carpinetum* (5.9%), Мизийски гори от обикновена ела (5.7%) и Букови гори от типа *Asperulo-Fagetum* (2.3%).

На площ от 231.8 ха или 19.8% от залесената площ не са определяни природни горски местообитания – това са бялборовите култури, трепетликовите насаждения и няколко смесени недиференцирани насаждения.

ДИАГРАМА 12



ПРИЛОЖЕНИЕ 1:

ТАКСАЦИОННИ ОПИСАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2:

ТАБЛИЦИ ЗА ТАКСАЦИОННА ХАРАКТЕРИСТИКА

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ, общия дървесен ЗАПАС и средния ПРИРАСТ по класове и подкласове на ВЪЗРАСТ през 20 години

Таблица № 1

Иглолистни гори

Класове на възраст	Подкласове на възраст	Площ		Запас на основното насаждение		Надлесни куб.м	Среден прираст куб.м
		хектари	%	куб.м	%		
I	1-10	1.7	0.2	0	0.0	0	0
	11-20	0.0	0.0	80	0.0	0	4
II	21-30	0.0	0.0	1860	0.4	0	62
	31-40	0.0	0.0	11220	2.7	0	282
III	41-50	13.2	1.5	4050	1.0	0	81
	51-60	2.2	0.3	4620	1.1	0	77
IV	61-70	20.1	2.2	5770	1.4	0	82
	71-80	18.5	2.1	7330	1.8	0	92
V	81-90	162.2	18.2	55270	13.4	0	619
	91-100	139.7	15.6	58240	14.2	0	582
VI	101-110	229.6	25.7	122760	29.9	0	1116
	111-120	82.2	9.2	45780	11.1	0	382
VII	121-130	54.9	6.1	31740	7.7	0	244
	131-140	102.0	11.4	47880	11.6	0	342
VIII	141-150	11.9	1.3	3490	0.9	0	23
	над 150	55.2	6.2	11290	2.8	0	69
ВСИЧКО		893.4	100.0	411380	100.0	0	4057

ср. възраст: 111 години
ср. запас: 460 куб.м/ха
ср. прираст: 4.54 куб.м/ха

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА площ по видове насаждения и бонитет

Таблица № 2

Иглолистни гори

Дървесни видове	Бонитети					Всичко	Среден бонитет
	I	II	III	IV	V		
Насаждения Чисти							
Бял бор	1.3	118.5	76.9	10.9	0.0	207.6	2.5
Смърч	48.2	0.0	0.0	0.0	0.0	48.2	1.0
всичко	49.5	118.5	76.9	10.9	0.0	255.8	2.2
Насажд.Смес.Иглолистни							
Бял бор	15.5	27.9	33.3	0.0	0.0	76.7	2.2
Смърч	219.0	23.6	1.7	0.0	0.0	244.3	1.1
Ела	2.3	6.3	0.0	0.0	0.0	8.6	1.7
без преобладание	112.5	3.4	0.0	0.0	0.0	115.9	1.0
всичко	349.3	61.2	35.0	0.0	0.0	445.5	1.3
Насажд.Смес.Игл-Шир.							
Бял бор	0.0	53.9	29.8	14.1	0.0	97.8	2.6
Смърч	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	1.0
Ела	5.0	8.6	0.0	0.0	0.0	13.6	1.6
без преобладание	35.8	7.7	0.0	6.1	0.0	49.6	1.5
всичко	56.5	70.2	29.8	20.2	0.0	176.7	2.1
Култури Чисти							
Бял бор	0.0	0.0	10.5	4.9	0.0	15.4	3.3
всичко	0.0	0.0	10.5	4.9	0.0	15.4	3.3
всичко							
всичко	455.3	249.9	152.2	36.0	0.0	893.4	1.8
проценти	51.0	28.0	17.0	4.0	0.0	100.0	

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА площ по дървесни видове и бонитет

Таблица № 3

Иглолистни гори

Дървесни видове	Бонитети					Всичко	Среден бонитет
	I	II	III	IV	V		
Бял бор	76.2	192.3	134.2	26.3	0.7	429.7	2.3
Смърч	272.4	36.0	8.7	2.4	0.0	319.5	1.2
Ела	69.3	32.3	0.2	1.3	0.0	103.1	1.4
Бук							
Бук	1.4	4.3	1.2	0.2	0.0	7.1	2.0
Габър							
Габър	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	3.0
Трепетлика							
Трепетлика	0.3	19.9	8.3	3.3	0.0	31.8	2.5
Бреза							
Бреза	0.0	0.0	1.0	0.0	0.9	1.9	3.9
всичко							
всичко	419.6	284.8	153.9	33.5	1.6	893.4	1.8
проценти							
проценти	47.0	31.9	17.2	3.7	0.2	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ по ПЪЛНОТА и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 4

Иглолистни гори

КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТ ПРЕЗ 20 ГОДИНИ

Пълноти	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
хектари										
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	8.4	0.9
0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	0.0	0.0	0.0	16.6	1.9
0.4	0.0	0.0	2.2	0.0	13.4	0.0	14.5	19.9	50.0	5.6
0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	39.1	12.2	63.0	38.8	153.1	17.1
0.6	0.0	0.0	0.0	6.5	72.4	76.1	28.1	0.0	183.1	20.5
0.7	0.0	0.0	0.0	7.8	75.6	149.6	3.7	0.0	236.7	26.5
0.8	0.0	0.0	7.4	4.2	82.8	73.9	47.6	0.0	215.9	24.2
0.9	0.0	0.0	5.8	20.1	3.7	0.0	0.0	0.0	29.6	3.3
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
общо	0.0	0.0	15.4	38.6	303.6	311.8	156.9	67.1	893.4	100.0
%	0.0	0.0	1.7	4.3	34.0	34.9	17.6	7.5	100.0	
средна пълнота	0.00	0.00	0.78	0.80	0.64	0.69	0.60	0.43	0.65	

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 5

Иглолистни гори

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
хектари										
Бял бор	0.7	0.0	15.4	28.6	169.8	106.7	45.6	62.9	429.7	48.1
Смърч	1.0	0.0	0.0	10.3	76.3	145.3	84.2	2.4	319.5	35.8
Ела	0.0	0.0	0.0	1.5	28.9	47.6	25.1	0.0	103.1	11.5
Бук	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.9	1.5	0.0	7.1	0.8
Габър	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
Трепетлика	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	11.8	0.0	0.0	31.8	3.6
Бреза	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	1.9	0.2
всичко	1.7	0.0	15.4	40.4	301.9	312.3	156.4	65.3	893.4	100.0
проценти	0.2	0.0	1.7	4.5	33.8	35.0	17.5	7.3	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАПАСА БЕЗ КЛОНИ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 6

Иглолистни гори

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
м.куб										
Бял бор	70	4650	4320	7870	54190	42280	14490	13550	141420	34.4
Смърч	10	6740	4100	4690	37380	89600	46910	870	190300	46.3
Ела	0	1540	250	900	16690	33430	17530	0	70340	17.0
Бук	10	100	0	0	930	370	550	0	1960	0.5
Габър	0	0	0	0	60	0	0	0	60	0.0
Трепетлика	0	40	0	0	4010	3000	0	0	7050	1.7
Бреза	0	0	0	0	250	0	0	0	250	0.1
всичко	90	13070	8670	13460	113510	168680	79480	14420	411380	100.0
проценти	0.0	3.2	2.1	3.3	27.6	41.0	19.3	3.5	100.0	

Разпределение на ЗАПАСА С КЛОНИ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 7

Иглолистни гори

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
м.куб										
Бял бор	100	6140	5130	9230	61760	47210	16300	15250	161120	34.4
Смърч	10	8610	4930	5360	42400	101290	53040	980	216620	46.2
Ела	0	1980	310	1030	18920	37780	19790	0	79810	17.1
Бук	10	130	0	0	1070	420	610	0	2240	0.5
Габър	0	0	0	0	70	0	0	0	70	0.0
Трепетлика	0	40	0	0	4430	3300	0	0	7770	1.7
Бреза	0	0	0	0	280	0	0	0	280	0.1
всичко	120	16900	10370	15620	128930	190000	89740	16230	467910	100.0
проценти	0.0	3.6	2.2	3.4	27.5	40.6	19.2	3.5	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ, общия дървесен ЗАПАС и средния ПРИРАСТ по класове и подкласове на ВЪЗРАСТ през 20 години

Таблица № 8

Широколистни високостъблени гори

Класове на възраст	Подкласове на възраст	Площ		Запас на основното насаждение		Надлесни куб.м	Среден прираст куб.м
		хектари	%	куб.м	%		
I	1-10	0.0	0.0	0	0.0	0	0
	11-20	0.0	0.0	0	0.0	0	0
II	21-30	0.0	0.0	40	0.1	0	1
	31-40	0.0	0.0	0	0.0	0	0
III	41-50	0.0	0.0	0	0.0	0	0
	51-60	0.0	0.0	0	0.0	0	0
IV	61-70	7.6	2.7	1080	2.0	0	15
	71-80	26.2	9.4	4240	7.7	0	53
V	81-90	158.6	56.7	27810	50.3	0	309
	91-100	48.1	17.2	12560	22.7	0	126
VI	101-110	33.6	12.0	7060	12.7	0	64
	111-120	4.6	1.6	1800	3.3	0	15
VII	121-130	0.0	0.0	0	0.0	0	0
	131-140	1.2	0.4	650	1.2	0	5
VIII	141-150	0.0	0.0	0	0.0	0	0
	над 150	0.0	0.0	0	0.0	0	0
всичко		279.9	100.0	55240	100.0	0	588

ср. възраст: 93 години
ср. запас: 197 куб.м/ха
ср. прираст: 2.10 куб.м/ха

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА площ по видове насаждения и бонитет

Таблица № 9

Широколистни високостъблени гори

Дървесни видове	Бонитети					Всичко	Среден бонитет
	I	II	III	IV	V		
Насаждения Чисти							
Трепетлика	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	6.6	2.0
всичко	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	6.6	2.0
Насажд.Смес.Игл-Шир.							
без преобладание	0.0	21.8	0.0	0.0	0.0	21.8	2.0
всичко	0.0	21.8	0.0	0.0	0.0	21.8	2.0
Насажд.Смес.Шир-Игл.							
Бук	3.5	7.4	0.0	0.0	0.0	10.9	1.7
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	4.0
Трепетлика	0.0	27.1	35.9	43.6	0.0	106.6	3.2
без преобладание	1.6	0.0	28.1	41.9	14.5	86.1	3.8
всичко	5.1	34.5	64.0	89.5	14.5	207.6	3.4
Насажд.Смес.Широкол.							
Бук	1.2	0.0	14.9	0.0	0.0	16.1	2.9
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	13.4	5.0
без преобладание	0.0	0.0	6.8	0.0	7.6	14.4	4.1
всичко	1.2	0.0	21.7	0.0	21.0	43.9	3.9
всичко	6.3	62.9	85.7	89.5	35.5	279.9	3.2
проценти	2.2	22.5	30.6	32.0	12.7	100.0	

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА площ по дървесни видове и бонитет

Таблица № 10

Широколистни високостъблени гори

Дървесни видове	Бонитети					Всичко	Среден бонитет
	I	II	III	IV	V		
Бял бор	0.3	10.4	16.8	13.2	9.2	49.9	3.4
Смърч	8.3	0.7	1.6	3.1	0.0	13.7	2.0
Ела	0.0	2.9	0.0	1.1	0.0	4.0	2.5
Бук	3.4	7.0	14.4	5.3	1.0	31.1	2.8
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	10.4	21.0	31.4	4.7
Габър	0.0	0.0	0.0	7.0	11.0	18.0	4.6
Трепетлика	1.0	37.0	44.2	40.4	1.8	124.4	3.0
Бреза	0.0	0.0	2.7	0.0	4.7	7.4	4.3
всичко	13.0	58.0	79.7	80.5	48.7	279.9	3.3
проценти	4.6	20.7	28.5	28.8	17.4	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ по ПЪЛНОТА и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 11

Широколистни високостъблени гори

КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТ ПРЕЗ 20 ГОДИНИ

Пълноти	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
хектари										
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	1.3	0.0	0.0	4.1	1.5
0.5	0.0	0.0	0.0	19.6	50.2	9.6	0.0	0.0	79.4	28.4
0.6	0.0	0.0	0.0	4.9	99.5	25.0	0.0	0.0	129.4	46.2
0.7	0.0	0.0	0.0	9.3	35.1	2.3	0.0	0.0	46.7	16.7
0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	0.0	1.2	0.0	20.3	7.2
0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
общо	0.0	0.0	0.0	33.8	206.7	38.2	1.2	0.0	279.9	100.0
%	0.0	0.0	0.0	12.1	73.9	13.6	0.4	0.0	100.0	
средна пълнота	0.00	0.00	0.00	0.57	0.61	0.57	0.80	0.00	0.60	

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 12

Широколистни високостъблени гори

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
хектари										
Бял бор	0.0	0.0	0.0	2.4	41.8	5.7	0.0	0.0	49.9	17.8
Смърч	0.0	0.0	0.0	0.4	7.4	5.8	0.1	0.0	13.7	4.9
Ела	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	1.6	0.3	0.0	4.0	1.4
Бук	0.0	0.0	0.0	8.9	10.6	10.8	0.8	0.0	31.1	11.1
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	7.2	21.5	2.7	0.0	0.0	31.4	11.2
Габър	0.0	0.0	0.0	4.6	10.5	2.9	0.0	0.0	18.0	6.4
Трепетлика	0.0	0.0	0.0	12.4	106.5	5.5	0.0	0.0	124.4	44.5
Бреза	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0	7.4	2.7
всичко	0.0	0.0	0.0	35.9	207.8	35.0	1.2	0.0	279.9	100.0
проценти	0.0	0.0	0.0	12.8	74.3	12.5	0.4	0.0	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАПАСА БЕЗ КЛОНИ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 13

Широколистни високостъблени гори

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
м.куб										
Бял бор	0	0	0	410	9390	1880	0	0	11680	21.1
Смърч	0	10	0	130	3860	1790	70	0	5860	10.6
Ела	0	0	0	0	1350	540	190	0	2080	3.8
Бук	0	30	0	1580	2240	2920	390	0	7160	13.0
Зимен дъб	0	0	0	640	2380	220	0	0	3240	5.9
Габър	0	0	0	470	1280	280	0	0	2030	3.7
Трепетлика	0	0	0	2170	19320	930	0	0	22420	40.6
Бреза	0	0	0	0	770	0	0	0	770	1.3
всичко	0	40	0	5400	40590	8560	650	0	55240	100.0
проценти	0.0	0.1	0.0	9.8	73.5	15.4	1.2	0.0	100.0	

Разпределение на ЗАПАСА С КЛОНИ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица № 14

Широколистни високостъблени гори

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
м.куб										
Бял бор	0	0	0	480	10880	2080	0	0	13440	21.3
Смърч	0	10	0	150	4370	2070	80	0	6680	10.6
Ела	0	0	0	0	1530	620	210	0	2360	3.8
Бук	0	40	0	1800	2580	3320	440	0	8180	13.0
Зимен дъб	0	0	0	850	3100	280	0	0	4230	6.7
Габър	0	0	0	600	1620	360	0	0	2580	4.1
Трепетлика	0	0	0	2390	21290	1030	0	0	24710	39.2
Бреза	0	0	0	0	850	0	0	0	850	1.3
всичко	0	50	0	6270	46220	9760	730	0	63030	100.0
проценти	0.0	0.1	0.0	9.9	73.3	15.5	1.2	0.0	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ, общия дървесен ЗАПАС и средния ПРИРАСТ по класове и подкласове на ВЪЗРАСТ през 20 години

Таблица №15 Общо за резервата

Класове на възраст	Подкласове на възраст	Площ		Запас на основното насаждение		Надлесни куб.м	Среден прираст куб.м
		хектари	%	куб.м	%		
I	1-10	1.7	0.2	0	0.0	0	0
	11-20	0.0	0.0	80	0.0	0	4
II	21-30	0.0	0.0	1900	0.4	0	63
	31-40	0.0	0.0	11220	2.4	0	282
III	41-50	13.2	1.1	4050	0.9	0	81
	51-60	2.2	0.2	4620	1.0	0	77
IV	61-70	27.7	2.4	6850	1.5	0	98
	71-80	44.7	3.8	11570	2.5	0	145
V	81-90	320.8	27.3	83080	17.8	0	928
	91-100	187.8	16.0	70800	15.2	0	708
VI	101-110	263.2	22.4	129820	27.8	0	1180
	111-120	86.8	7.4	47580	10.2	0	396
VII	121-130	54.9	4.7	31740	6.8	0	244
	131-140	103.2	8.8	48530	10.4	0	347
VIII	141-150	11.9	1.0	3490	0.7	0	23
	над 150	55.2	4.7	11290	2.4	0	69
всичко		1173.3	100.0	466620	100.0	0	4645

ср. възраст: 107 години
ср. запас: 398 куб.м/ха
ср. прираст: 3.96 куб.м/ха

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА площ по видове насаждения и бонитет

Таблица №16 Общо за резервата

Дървесни видове	Бонитети					Всичко	Среден бонитет
	I	II	III	IV	V		
Насаждения Чисти							
Бял бор	1.3	118.5	76.9	10.9	0.0	207.6	2.5
Смърч	48.2	0.0	0.0	0.0	0.0	48.2	1.0
Трепетлика	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	6.6	2.0
всичко	49.5	125.1	76.9	10.9	0.0	262.4	2.2
Насажд.Смес.Иглолистни							
Бял бор	15.5	27.9	33.3	0.0	0.0	76.7	2.2
Смърч	219.0	23.6	1.7	0.0	0.0	244.3	1.1
Ела	2.3	6.3	0.0	0.0	0.0	8.6	1.7
без преобладание	112.5	3.4	0.0	0.0	0.0	115.9	1.0
всичко	349.3	61.2	35.0	0.0	0.0	445.5	1.3
Насажд.Смес.Игл-Шир.							
Бял бор	0.0	53.9	29.8	14.1	0.0	97.8	2.6
Смърч	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	1.0
Ела	5.0	8.6	0.0	0.0	0.0	13.6	1.6
без преобладание	35.8	29.5	0.0	6.1	0.0	71.4	1.7
всичко	56.5	92.0	29.8	20.2	0.0	198.5	2.1
Насажд.Смес.Шир-Игл.							
Бук	3.5	7.4	0.0	0.0	0.0	10.9	1.7
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	4.0
Трепетлика	0.0	27.1	35.9	43.6	0.0	106.6	3.2
без преобладание	1.6	0.0	28.1	41.9	14.5	86.1	3.8
всичко	5.1	34.5	64.0	89.5	14.5	207.6	3.4
Насажд.Смес.Широкол.							
Бук	1.2	0.0	14.9	0.0	0.0	16.1	2.9
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	13.4	5.0
без преобладание	0.0	0.0	6.8	0.0	7.6	14.4	4.1
всичко	1.2	0.0	21.7	0.0	21.0	43.9	3.9
Култури Чисти							
Бял бор	0.0	0.0	10.5	4.9	0.0	15.4	3.3
всичко	0.0	0.0	10.5	4.9	0.0	15.4	3.3
всичко	461.6	312.8	237.9	125.5	35.5	1173.3	2.4
проценти	39.3	26.7	20.3	10.7	3.0	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА площ по дървесни видове и бонитет

Таблица №17 Общо за резервата

Дървесни видове	Бонитети					Всичко	Среден бонитет
	I	II	III	IV	V		
Бял бор	76.5	202.7	151.0	39.5	9.9	479.6	2.4
Смърч	280.7	36.7	10.3	5.5	0.0	333.2	1.2
Ела	69.3	35.2	0.2	2.4	0.0	107.1	1.4
Бук	4.8	11.3	15.6	5.5	1.0	38.2	2.6
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	10.4	21.0	31.4	4.7
Габър	0.0	0.0	0.3	7.0	11.0	18.3	4.6
Трепетлика	1.3	56.9	52.5	43.7	1.8	156.2	2.9
Бреза	0.0	0.0	3.7	0.0	5.6	9.3	4.2
всичко	432.6	342.8	233.6	114.0	50.3	1173.3	2.2
проценти	36.9	29.2	19.9	9.7	4.3	100.0	

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ по ПЪЛНОТА и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица №18 Общо за резервата

КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТ ПРЕЗ 20 ГОДИНИ

Пълноти	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
хектари										
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	8.4	0.7
0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	0.0	0.0	0.0	16.6	1.4
0.4	0.0	0.0	2.2	0.0	16.2	1.3	14.5	19.9	54.1	4.6
0.5	0.0	0.0	0.0	19.6	89.3	21.8	63.0	38.8	232.5	19.8
0.6	0.0	0.0	0.0	11.4	171.9	101.1	28.1	0.0	312.5	26.7
0.7	0.0	0.0	0.0	17.1	110.7	151.9	3.7	0.0	283.4	24.1
0.8	0.0	0.0	7.4	4.2	101.9	73.9	48.8	0.0	236.2	20.2
0.9	0.0	0.0	5.8	20.1	3.7	0.0	0.0	0.0	29.6	2.5
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
общо	0.0	0.0	15.4	72.4	510.3	350.0	158.1	67.1	1173.3	100.0
%	0.0	0.0	1.3	6.2	43.5	29.8	13.5	5.7	100.0	
средна пълнота	0.00	0.00	0.78	0.69	0.63	0.68	0.61	0.43	0.64	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА”

Разпределение на ЗАЛЕСЕНАТА ПЛОЩ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица №19 Общо за резервата

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
хектари										
Бял бор	0.7	0.0	15.4	31.0	211.6	112.4	45.6	62.9	479.6	40.9
Смърч	1.0	0.0	0.0	10.7	83.7	151.1	84.3	2.4	333.2	28.3
Ела	0.0	0.0	0.0	1.5	31.0	49.2	25.4	0.0	107.1	9.1
Бук	0.0	0.0	0.0	8.9	15.3	11.7	2.3	0.0	38.2	3.3
Зимен дъб	0.0	0.0	0.0	7.2	21.5	2.7	0.0	0.0	31.4	2.7
Габър	0.0	0.0	0.0	4.6	10.8	2.9	0.0	0.0	18.3	1.6
Трепетлика	0.0	0.0	0.0	12.4	126.5	17.3	0.0	0.0	156.2	13.3
Бреза	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	0.0	9.3	0.8
всичко	1.7	0.0	15.4	76.3	509.7	347.3	157.6	65.3	1173.3	100.0
проценти	0.2	0.0	1.3	6.5	43.4	29.6	13.4	5.6	100.0	

Разпределение на ЗАПАСА БЕЗ КЛОНИ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица №20 Общо за резервата

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
м.куб										
Бял бор	70	4650	4320	8280	63580	44160	14490	13550	153100	32.8
Смърч	10	6750	4100	4820	41240	91390	46980	870	196160	42.1
Ела	0	1540	250	900	18040	33970	17720	0	72420	15.5
Бук	10	130	0	1580	3170	3290	940	0	9120	1.9
Зимен дъб	0	0	0	640	2380	220	0	0	3240	0.7
Габър	0	0	0	470	1340	280	0	0	2090	0.5
Трепетлика	0	40	0	2170	23330	3930	0	0	29470	6.3
Бреза	0	0	0	0	1020	0	0	0	1020	0.2
всичко	90	13110	8670	18860	154100	177240	80130	14420	466620	100.0
проценти	0.0	2.8	1.9	4.0	33.0	38.0	17.2	3.1	100.0	

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

Разпределение на ЗАПАСА С КЛОНИ по дървесни ВИДОВЕ и класове на ВЪЗРАСТ

Таблица №21 Общо за резервата

Дървесни видове	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко	%
м.куб										
Бял бор	100	6140	5130	9710	72640	49290	16300	15250	174560	32.9
Смърч	10	8620	4930	5510	46770	103360	53120	980	223300	42.1
Ела	0	1980	310	1030	20450	38400	20000	0	82170	15.5
Бук	10	170	0	1800	3650	3740	1050	0	10420	2.0
Зимен дъб	0	0	0	850	3100	280	0	0	4230	0.7
Габър	0	0	0	600	1690	360	0	0	2650	0.5
Трепетлика	0	40	0	2390	25720	4330	0	0	32480	6.1
Бреза	0	0	0	0	1130	0	0	0	1130	0.2
всичко	120	16950	10370	21890	175150	199760	90470	16230	530940	100.0
проценти	0.0	3.2	1.9	4.1	33.0	37.6	17.1	3.1	100.0	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3:

ОТЧЕТНИ ФОРМИ
1ГФ, 2ГФ, 3ГФ, 4ГФ, 6ГФ, 7ГФ

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ОГФ 1

Отчет за разпределение на общата горска площ по вид на земите и вид на горите

Дупката 2014

вид земи	иглолистни	широкол. високостъбл.	реконструкция	превръщане	нискостъблени	всичко
насаждения с пълнота 0.4-1.0	851.3	279.9	0.0	0.0	0.0	1131.2
склопени култури	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
несклопени култури	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко с пълнота 0.4-1.0	866.7	279.9	0.0	0.0	0.0	1146.6
редини с пълнота 0.1-0.3	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
изредени култури	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко с пълнота 0.4-1.0	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7
всичко насаждения	893.4	279.9	0.0	0.0	0.0	1173.3
клек	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко залесена площ	893.4	279.9	0.0	0.0	0.0	1173.3
сечище	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
пожарище	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
голина	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко незалес.дървопр. площ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
обработваеми земи	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ливади	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
поляни	3.6	2.9	0.0	0.0	0.0	6.5
горски разсадници	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
пътища, просеки и др.	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
реки, блата, скали	22.4	1.9	0.0	0.0	0.0	24.3
всичко недървопр. площ	28.0	4.8	0.0	0.0	0.0	32.8
всичко устроена площ	921.4	284.7	0.0	0.0	0.0	1206.1

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ОГФ 2

Отчет за разпределение на залесената площ по дървесни видове и класове на възраст

Дупката 2014

КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТ ПРЕЗ 20 ГОДИНИ

Дървесни видове	Общо	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140
ВСИЧКО ИГЛОЛИСТНИ	919.9	1.7	0.0	15.4	43.2	326.3	312.7	155.3	65.3
в т.ч.									
Бял бор	479.6	0.7	0.0	15.4	31.0	211.6	112.4	45.6	62.9
Смърч	333.2	1.0	0.0	0.0	10.7	83.7	151.1	84.3	2.4
Черен бор	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ела	107.1	0.0	0.0	0.0	1.5	31.0	49.2	25.4	0.0
Бяла мура	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Черна мура	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Дуглазка	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Лиственица	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Други иглолистни	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ВСИЧКО ШИРОКОЛИСТНИ	253.4	0.0	0.0	0.0	33.1	183.4	34.6	2.3	0.0
в т.ч.									
Бук	38.2	0.0	0.0	0.0	8.9	15.3	11.7	2.3	0.0
Дъб	31.4	0.0	0.0	0.0	7.2	21.5	2.7	0.0	0.0
Цер	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Габър	18.3	0.0	0.0	0.0	4.6	10.8	2.9	0.0	0.0
Бряст	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ясен	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Липа	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Топола	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Трепетлика	156.2	0.0	0.0	0.0	12.4	126.5	17.3	0.0	0.0
Явор	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Бреза	9.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	0.0
Кестен	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Орех	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Други широколистни	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ВСИЧКО ШИРОКОЛ. ВИСОКОСТЪБЛ.	253.4	0.0	0.0	0.0	33.1	183.4	34.6	2.3	0.0
ВСИЧКО ВИСОКОСТЪБЛЕНИ ГОРИ	1173.3	1.7	0.0	15.4	76.3	509.7	347.3	157.6	65.3

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ОГФ 3

Отчет за разпределение на запаса по дървесни видове и класове на възраст

Дупката 2014

КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТ ПРЕЗ 20 ГОДИНИ

Дървесни видове	Общо	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	надлесни
ВСИЧКО ИГЛОЛИСТНИ	480030	110	16740	10370	16250	139860	191050	89420	16230	0
в т.ч.										
Бял бор	174560	100	6140	5130	9710	72640	49290	16300	15250	0
Смърч	223300	10	8620	4930	5510	46770	103360	53120	980	0
Черен бор	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ела	82170	0	1980	310	1030	20450	38400	20000	0	0
Бяла мура	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Черна мура	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Дуглазка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лиственица	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Други иглолистни	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСИЧКО ШИРОКОЛИСТНИ	50910	10	210	0	5640	35290	8710	1050	0	0
в т.ч.										
Бук	10420	10	170	0	1800	3650	3740	1050	0	0
Дъб	4230	0	0	0	850	3100	280	0	0	0
Цер	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Габър	2650	0	0	0	600	1690	360	0	0	0
Бряст	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ясен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Липа	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Топола	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трепетлика	32480	0	40	0	2390	25720	4330	0	0	0
Явор	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Бреза	1130	0	0	0	0	1130	0	0	0	0
Кестен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Орех	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Други широколистни	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСИЧКО ШИРОКОЛ. ВИСОКОСТЪБЛ.	50910	10	210	0	5640	35290	8710	1050	0	0
в т.ч.										
ВСИЧКО ВИСОКОСТЪБЛЕНИ ГОРИ	530940	120	16950	10370	21890	175150	199760	90470	16230	0

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ОГФ 4

Отчет за разпределение на горските територии и запаса с клони по категории и функции

Дупката 2014

Горски територии по категории и функции	Иглолистни			Широколистни			Всичко		
	Обща площ, ха	Залесена площ, ха	Запас, куб.м	Обща площ, ха	Залесена площ,ха	Запас, куб.м	Обща площ, ха	Залесена площ, ха	Запас, куб.м
защита на водите	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защита на почвите	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защита на урбан. територии	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защита на сгради и инфрастр.	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защита на горна граница гора	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защитни горски пояси	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
технич. проект борба с ерозия	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
Общо Защитни функции	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защитени зони Natura 2000	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
природни забележителности	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
защитени местности	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
природни паркове	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
други с особен режим	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
резервати	921.4	893.4	467910	284.7	279.9	63030	1206.1	1173.3	530940
Общо Специални по т.1	921.4	893.4	467910	284.7	279.9	63030	1206.1	1173.3	530940
семепроизв. насажд. и градини	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
горски разсадници	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
опитни и географски култури	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
дендрариуми	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
учебно-опитни гори	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
токовища	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
200м около хижи и манастири	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
БИСД	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
Общо Специални по т.2	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
курортни гори	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
зелени зони	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
извън селищни паркове	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
други рекреационни	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
с висока консерв. стойност	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
Общо Специални по т.3	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
Общо Специални функции по т.1+т.2+т.3	921.4	893.4	467910	284.7	279.9	63030	1206.1	1173.3	530940
Общо Защитни и Специални функции	921.4	893.4	467910	284.7	279.9	63030	1206.1	1173.3	530940
Стопански функции	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0
Всичко	921.4	893.4	467910	284.7	279.9	63030	1206.1	1173.3	530940

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ОГФ 6

Отчет за разпределение на залесената площ по пълнота и класове на възраст

Дупката 2014

КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТ ПРЕЗ 20 ГОДИНИ

Пълноти	клас I 1-20	клас II 21-40	клас III 41-60	клас IV 61-80	клас V 81-100	клас VI 101-120	клас VII 121-140	клас VIII над 140	Всичко
Иглолистни гори									
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	8.4
0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	0.0	0.0	0.0	16.6
0.4	0.0	0.0	2.2	0.0	13.4	0.0	14.5	19.9	50.0
0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	39.1	12.2	63.0	38.8	153.1
0.6	0.0	0.0	0.0	6.5	72.4	76.1	28.1	0.0	183.1
0.7	0.0	0.0	0.0	7.8	75.6	149.6	3.7	0.0	236.7
0.8	0.0	0.0	7.4	4.2	82.8	73.9	47.6	0.0	215.9
0.9	0.0	0.0	5.8	20.1	3.7	0.0	0.0	0.0	29.6
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко	0.0	0.0	15.4	38.6	303.6	311.8	156.9	67.1	893.4
средна пълнота	0.00	0.00	0.78	0.80	0.64	0.69	0.60	0.43	0.65
Широколистни високостъблени гори									
0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	1.3	0.0	0.0	4.1
0.5	0.0	0.0	0.0	19.6	50.2	9.6	0.0	0.0	79.4
0.6	0.0	0.0	0.0	4.9	99.5	25.0	0.0	0.0	129.4
0.7	0.0	0.0	0.0	9.3	35.1	2.3	0.0	0.0	46.7
0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	0.0	1.2	0.0	20.3
0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
всичко	0.0	0.0	0.0	33.8	206.7	38.2	1.2	0.0	279.9
средна пълнота	0.00	0.00	0.00	0.57	0.61	0.57	0.80	0.00	0.60

БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ДУПКАТА“

ОГФ 7

Отчет за разпределение на залесената площ по вид на насаждението и бонитет

Дупката 2014

Видове насаждения	Залесена площ	БОНИТЕТИ				
		I	II	III	IV	V
I. ИГЛОЛИСТНИ	893.4	455.3	249.9	152.2	36.0	0.0
в т.ч.						
Бял-борови	223.0	1.3	118.5	87.4	15.8	0.0
Чер-борови	48.2	48.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Смърчови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Елови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Мурови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Дугласкови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Смесени иглолистни	501.8	370.9	95.9	35.0	0.0	0.0
Смесени иглолистно-широколистни	120.4	34.9	35.5	29.8	20.2	0.0
II. ШИР. ВИСОКОСТЪБЛЕНИ	279.9	6.3	62.9	85.7	89.5	35.5
в т.ч.						
Букови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Дъбови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Церови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Габъррови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Трепетликови	6.6	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0
Ясенови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Тополови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Брезови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Липови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Орехови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Кестенови	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Смесени с преобладание на бук	27.0	4.7	7.4	14.9	0.0	0.0
Смесени с преобладание на дъб	17.4	0.0	0.0	0.0	4.0	13.4
Смесени широколистни	54.5	0.0	27.1	6.8	13.0	7.6
Смесени широколистно-иглолистни	174.4	1.6	21.8	64.0	72.5	14.5
ВСИЧКО ШИРОКОЛ. ВИСОКОСТЪБЛ.	279.9	6.3	62.9	85.7	89.5	35.5
ВСИЧКО ВИСОКОСТЪБЛЕНИ ГОРИ	1173.3	461.6	312.8	237.9	125.5	35.5
IV. ИЗДЪНКОВИ ЗА ПРЕВРЪЩАНЕ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
V. НИСКОСТЪБЛЕНИ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Общо за всички видове гори	1173.3	461.6	312.8	237.9	125.5	35.5

ПРИЛОЖЕНИЕ 4:

ДОСИЕ НА ПОСТОЯННАТА ПРОБНА ПЛОЩ

Постоянна пробна площ в резерват „Дупката”

По време на изготвянето на План за управление на резерват „Дупката” е извършено ново измерване на съществуваща постоянна пробна площ според утвърденото задание, като данни от предишни измервания не бяха предоставени. Целта е проследяване хода на растежа и производителността на насаждение с естествен произход.

Постоянната пробна площ се състои от една клетка с размери 25.00 m на 40.00 m (1 dka). Отделена е в самостоятелен подотдел 130 „ж” и е ограничена с една хоризонтална лента бяла боя от външната страна на граничните дървета. Дърветата са номерирани с черна боя върху бели площадки.

Диаметърът е измерен на височина 1.30 m. Мястото на измерване е отбелязано с бяла боя със символ – „Т”.

Общият брой измерени дървета е 116. От тях ела – 50 бр., смърч – 14 бр., бял бор – 16 бр. и 35 бр. – паднали, липсващи или изсъхнали.

Дървесен вид	ела 5, см 2, бб 3	Биосферен резерват	„Дупката”
Цел на залагане	Установяване растежа и производителността	Отдел и подотдел	130 „ж”
Площ	1 dka	Дата на измерването	15.09.2014
Размери	24.00/40.00 m		

Извлечение на таксационно описание

Тип гора: иглолистна

Тип месторастение: Т-II-2 C_{2,3}(76)

Състав	Площ	Числена таксационна характеристика					Дървесен запас с клоши		Предвидено за сеч		
		по дървесни видове	Възраст	Пълнота	Височина	Бонитет	Диаметър	на 1 ха	на цялата	%	м ³
ела 5	0.1	100	0.9/1.05	33	I	30	494	49	-	-	-
см 2	-	-	-	33	-	34	240	24	-	-	-
бб 3	-	-	-	34	-	42	300	30	-	-	-
общо	-	-	-	-	-	-	1034	103	-	-	-

Произход: естествен семенен

Форма: високостъблена

Състояние: добро

% на правостъбленост: 80%

% на короните: 20%

Подраст състав: см 9, ела 1; Ср.възраст: 20 год.; Ср.височина: 2.5 m; % на покритие: 20%

Височинен разряд: ела – 30, см – 30, бб – 30

Дълбочина: средно дълбока

Месторастение: C_{2,3} (76)

Влажност: свежа до влажна

Горско раст.пояс: Т-II-2

Постилка:

Надморска височина: 1550 m

Покривка:

Наклон: 18°

Храсти:

Основна скала: риолит

Изложение: СИ

Почва-тип: кафява горска – наситена

Част от релефа: склон долна част

Мех.състав: глинесто-песъчлива

ОПИС НА СТЪБЛАТА

Биосферен резерват „Дупката”
 Отдел: 130 Подотдел: „Ж”

Пробна площ: №1
 Вариант: 1

№ на дървото	Дървесен вид	Диаметър на 1.30 в сантиметри			Ползване	
		години			Година на сечта	Д _{1.30} cm
		2014 г.	височина (m)			
1	ела		-	-	-	-
2	ела		-	-	-	-
3	ела		-	-	-	-
4	см		-	-	-	-
5	бб		-	-	-	-
6	-		-	-	-	-
7	-		-	-	-	-
8	-		-	-	-	-
9	-		-	-	-	-
10	бб		-	-	-	-
11	-		-	-	-	-
12	ела		-	-	-	-
13	ела		-	-	-	-
14	бб		-	-	-	-
15	-		-	-	-	-
16	ела		-	-	-	-
17	ела		-	-	-	-
18	ела		-	-	-	-
19	ела		-	-	-	-
20	бб		-	-	-	-
21	бб		-	-	-	-
22	ела		-	-	-	-
23	ела		-	-	-	-
24	бб		-	-	-	-
25	ела		-	-	-	-
26	ела		-	-	-	-
27	бб		-	-	-	-
28	бб		-	-	-	-
29	ела		-	-	-	-
30	бб		-	-	-	-
31	-		-	-	-	-
32	бб		-	-	-	-
33	ела		-	-	-	-
34	бб		-	-	-	-
35	ела		-	-	-	-
36	ела		-	-	-	-
37	бб		-	-	-	-
38	-		-	-	-	-
39	ела		-	-	-	-
40	см		-	-	-	-
41	ела		-	-	-	-
42	ела		-	-	-	-
43	ела		-	-	-	-
44	-		-	-	-	-
45	ела		-	-	-	-
46	-		-	-	-	-
47	-		-	-	-	-
48	ела		-	-	-	-
49	-		-	-	-	-

50	ела		-	-	-	-
51	ела		-	-	-	-
52	ела		-	-	-	-
53	-		-	-	-	-
54	бб		-	-	-	-
55	-		-	-	-	-
56	-		-	-	-	-
57	ела		-	-	-	-
58	-		-	-	-	-
59	ела		-	-	-	-
60	см	32.5	-	-	-	-
61	см	50	-	-	-	-
62	ела	52	-	-	-	-
63	-	-	-	-	-	-
64	-	-	-	-	-	-
65	ела	44.5	-	-	-	-
66	-	-	-	-	-	-
67	-	-	-	-	-	-
68	ела	30	-	-	-	-
69	см	62	-	-	-	-
70	ела	24.5	-	-	-	-
71	-	сухо	-	-	-	-
72	-	-	-	-	-	-
73	ела	40.5	-	-	-	-
74	-	-	-	-	-	-
75	ела	32	-	-	-	-
76	см	34.5	-	-	-	-
77	-	-	-	-	-	-
78	ела	32	34.5	-	-	-
79	ела	30	-	-	-	-
80	-	сухо	-	-	-	-
81	ела	40	-	-	-	-
82	-	-	-	-	-	-
83	-	-	-	-	-	-
84	-	-	-	-	-	-
85	бб	48	-	-	-	-
86	ела	24.5	-	-	-	-
87	ела	20.5	-	-	-	-
88	ела	42.5	-	-	-	-
89	-	сухо	-	-	-	-
90	ела	36.5	-	-	-	-
91	ела	24	-	-	-	-
92	-	сухо	-	-	-	-
93	ела	18.5	-	-	-	-
94	-	сухо	-	-	-	-
95	ела	38.5	-	-	-	-
96	ела	30	-	-	-	-
97	см	34.5	-	-	-	-
98	-	-	-	-	-	-
99	ела	36	-	-	-	-
100	-	сухо	-	-	-	-
101	ела	36.5	-	-	-	-
102	бб	36	-	-	-	-
103	ела	14.5	-	-	-	-
104	см	26.5	-	-	-	-
105	ела	16	-	-	-	-
106	ела	10.5	-	-	-	-
107	бб	42.5	-	-	-	-
108	см	26.5	-	-	-	-

109	CM	32	-	-	-	-
110	-	cyxo	-	-	-	-
111	-	-	-	-	-	-
112	CM	22	-	-	-	-
113	CM	26.5	-	-	-	-
114	бб	46	-	-	-	-
115	CM	22.5	-	-	-	-
116	CM	34	-	-	-	-