

Име

Държавна дивечовъдна станция "Борово", административна принадлежност РУГ Пазарджик. Лесоустройствен проект 1998 година, ревизионен период 1986-1997.

Местонахождение

ДДС "Борово" е получило името си от едноименния горскостопански участък. Седалището на административното управление на дивечовъдната станция е в местността "Вълча поляна" (Куртлуджа), където се помещават и седалищата на горскостопанските участъци "Момино", "Орлово" и "Борово".

В по-голямата си част горите образуват големи горски комплекси разделени от реките Фотинска, Гашня, Карлъшка, Ален дере, Бялдърана, Бараклийски дол, Сачан дере, Девинска и техните притоци.

На северозапад ДДС "Борово" граничи с ДЛ "Батак", на север с ДЛ "Пещера", на изток с язовирите "Въча" и "Кричим", на югоизток с ДЛ "Михалково", ДЛ "Девин", ДЛ "Извора", на югозапад с ДЛ "Широка поляна" и на запад с ДЛ "Родопи".

Територията на ДДС "Борово" попада изцяло в границите на кметство с.Фотиново, община гр.Батак, Пловдивска област.

Географско положение

ДДС "Борово" е разположено в Тракийската горскорастителна област, подобласт Западни Родопи. То включва източните и североизточните склонове на източната част на Баташкия дял на западните Родопи. Северната част от района на станцията обхваща водосбора на р.Фотинска и нейните притоци, средната - водосбора на р. Гашня и притоците ѝ, а южната част заема склоновете, които се спускат към Девинска река.

Територията има неправилна бъбрековидна форма с дължина в посока североизток-югозапад 21,3 км и в посока югоизток-северозапад 7,1 км.

Релеф

Релефът на ДДС "Борово" е с ясно изразен планински характер. От билото на Баташкия рид, с най-висока точка връх "Баташки снежник" - 2081,9 м н.в. (извън станцията), на изток и югоизток се спускат много била с различна дължина, заобленост и наклон на склоновете. На много места билата са силно заоблени, с къси и полегати (на места и наклонени) склонове, които образуват по-големи или по-малки котловини, по-характерни от които са Орлово, Власов чарк, Борово и други.

Най-ниската част на ДДС "Борово" е границата с язовир "Въча" - 529,0 м н.в. (кота на язовира), а най-високата точка - 2026,0 м н.в. (отдел 111 - 1). Надморската височина на дървопроизводителната площ варира в доста широк диапазон - от 600 до 1950 м н.в. Средната надморска височина е 1600 м.

Таблица № 1

за разпределението на дървопроизводителната площ според наклона на терена

Степен на наклона	Площ в хектари	%
равно (0-4)	4,4	-
полегато (5-10)	235,2	1,6
наклонено (11-20)	4117,1	28,1
стръмно (21-30)	8348,1	57,0
мн.стръмно (над 31)	1951,9	13,3
Общо:	14656,7	100,0

Хидроложки условия

Хидроложките условия в района на ДДС "Борово" са много добри. Гъстотата на гидрографската мрежа е голяма, което предполага безпроблемно оттичане на повърхностния воден отток.

По-важни водни течения са: река Фотинска, река Гашня, река Девинска и други.

Река Фотинска - води началото си от местност "Балъма", преминава през с. Фотиново и излиза на външната граница на станцията с ДЛ "Пещера", след което се влива в язовир "Въча". По-важни притоци на р.Фотинска са: леви - Ак бунар, Дерин дере и

Санър дере (служи за външни граници на станцията с ДЛ "Пещера"); десни - Стойките, Боаза, Каранък чаир, Васково дере и Киреч дере.

Река Гашня - извира от вр. "Баташки снежник", тече на югоизток, пресича територията на станцията по късата ѝ страна и я напуска в района на местността "Хаджийски чарк", след което се влива в р. Въча над с. Михалково. По-важни притоци на река Гашня са: леви - Суват дере и Мандра дере; десни - Алан дере и Мисемлий дере.

Река Девинска - тече по границата на станцията на югозапад с ДЛ "Широка поляна" и на югоизток с ДЛ "Извора", преминава през гр. Девин и след това се влива в р. Въча. По-важни притоци, разположени на територията на ДДС "Борово", са: Карлъшка река, Тотъов дол и Сачан дере.

Характерно за всички водни течения в района на ДДС "Борово" е, че имат сравнително постоянен дебит с максимум през пролетта и минимум в края на лятото, протичат буйно и през много естествени прагове, без обаче да имат пороен характер.

Геоложки строеж

Територията на ДДС "Борово" е заета от Родопски вулканити и субвулканити и от предкамбрийски кристалинни шисти. Основните скали са представени от риолити и една малка част от шисти, освен това локално се срещат варовици, гнайси, гранитогнайси, мрамори, конгломерати и брекчии.

Риолитите заемат 89,3% от площта на станцията. Това са младопалеогенни вулканити в различна степен вертикално и хоризонтално напукани. Разкриват се на големи участъци на запад от с.Фотиново.

Шистите заемат 10,7% от площта на дивечовъдната станция. Това са скали от долна серия на метаморфния комплекс. Представени са от двуслюдови и амфиболитови шисти, мраморни прослойки и серпентини. Разпространени са на изток от с. Фотиново.

Климатични условия

Според класификацията на Събев - Станев в "Климатични райони на България и техният климат" (1963), територията на ДДС "Борово" се намира в преходно-континенталната климатична подобласт и обхваща следните климатични райони:

Севернородопски нископланински район (300-1000 м н.в.)

Планински климатичен район - среднопланинска част (1000-2000 м н.в.)

Закономерните изменения на климата във вертикална посока водят до закономерни изменения във видовия състав, производителността на насажденията и типовете месторастения и очертават горскорастителните пояси и подпояси. Според горскорастителното райониране ДДС "Борово" попада в Тракийска област, подобласт Западни Родопи и заема един пояс и три подпояса от него, а именно:

T-II - Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни (700-2000 м н.в.)

T-II-1 - Подпояс на нископланинските гори от горун, бук и ела (700-1200 м н.в.)

T-II-2 - Подпояс на среднопланинските гори от бук, ела и смърч (1200-1700 м н.в.)

T-II-3 - Подпояс на горнопланинските смърчови гори (17000-2000 м н.в.)

Подпояс на нископланинските гори от горун, бук и ела (700-1200 м н.в.)

Средната годишна температура се движи между 3,9°C и 8,8°C. Средният брой на дните с температура над 10°C се движи между 128 и 170. Средната януарска температура е отрицателна между -0,4°C и -5,5°C. Дължината на вегетационния период е между 4,5 и 5,5 месеца.

Средният годишен валеж се движи между 714 и 939 мм с максимум най-често през юни, но понякога и през декември, а минимум през месеците август или септември. Снежната покривка се задържа между 66 и 107 дни.

Подпояс на среднопланинските гори от бук, ела и смърч (1200-1700 м н.в.)

Средната годишна температура се движи между 3,7°C и 5,5°C. Средният брой на дните с температура над 10°C се движи между 87 и 127. Средната януарска температура е отрицателна между -4,4°C и -6,0°C. Дължината на вегетационния период е между 3 и 4 месеца.

Средният годишен валеж се движи от 947 до 1034 мм с максимум през месеците май или юни, а минимум през месеците август или септември. Снежната покривка се задържа между 124 и 136 дни.

Подпояс на горнопланинските смърчови гори (17000-2000 м н.в.)

Средната годишна температура се движи между 3,1°C и 4,3°C. Средният брой на дните с температура над от 10°C се движи между 68 и 102. Средната януарска температура е

отрицателна между $-4,7^{\circ}\text{C}$ и $5,5^{\circ}\text{C}$. Дължината на вегетационния период е между 2,5 и 3,5 месеца.

Средният годишен валеж се движи между 1014 и 1034 мм с максимум през месец юни, а минимум през месеците февруари или септември. Снежната покривка се задържа между 168 и 178 дни.

В района на ДДС "Борово" първата снежна покривка се появява на 18 ноември в ниските части и на 11 ноември във високите части, а изчезва съответно на 1 май и на 19 май. Максималната височина в ниските части е 90 см през януари, а във високите части 110 см през месеците януари и февруари.

Преобладаващите ветрове са северозападните, много по-рядко и то главно през пролетта духат топли южни ветрове, които проникват по дефилето на р. Въча.

Данни за температурата на въздуха и за количеството на валежите са представени съответно в Таблица № 2 и Таблица № 3.

Таблица № 2
за температурата на въздуха

Метеорологична станция с надморска височина в метри	Средна годишна температура	Средна годишна абсолютна минимална	Средна годишна абсолютна максимална
Батак (1115 м н.в.)	7,0	-32,6	35,4
Беглика (1552 м н.в.)	3,7	-35,7	33,7

Таблица № 3
за количеството на валежите

Метеорологична станция с надморска височина в метри	Сума валежи годишно в мм	Месец с максимална валежна сума	Месец с минимална валежна сума
Батак (1115 м н.в.)	806	V	II, IX
Беглика (1552 м н.в.)	938	VI	IX

Почви

ДДС "Борово" не се отличава с широко почвено разнообразие, въпреки големия диапазон на надморските височини, поради еднообразието на основните скали, върху които са се формирали почвите. Срещат се следните почвени типове и подтипове: канелена горска излужена, кафява горска светла, кафява горска преходна, кафява горска тъмна и планинско-горска тъмноцветна.

Таблица № 4
за разпределението на дървопроизводителната площ по почвени типове

Типове горски почви	Площ в ха	%
канелена горска излужена	92,1	0,6
кафява горска тъмна	2318,8	15,8
кафява горска преходна	9631,2	65,8
кафява горска светла	209,0	1,4
планинско-горска тъмноцветна	2405,6	16,4
Всичко:	14656,7	100,0

При извършване на теренните проучвания не са установени ерозирани месторастения, а също така и активни ерозионни процеси в хидрографската мрежа.

Растителност

Според "Класификационна схема на типовете горски месторастения в Република България" (1983), територията на ДДС "Борово" попада в Тракийската горскорастителна област (Т), подобласт Западни Родопи (ЗР). Във вертикално отношение станцията попада в един пояс и три подпояса от него, а именно:

Т-II - Среден планински пояс на горите от бук и иглолистни (700-2000 м н.в.)

Т-II-1 - Подпояс на нископланинските гори от горун, бук и ела (700-1200 м н.в.)

Площта на този подпояс е 1405,9 ха, което представлява 9,6% от общата дървопроизводителна площ на станцията, в това число 155,3 ха горски култури или 5,3% от всички култури в ДДС "Борово".

В най-ниските части се срещат издънкови чисти и смесени насаждения от зимен дъб, бук и космат дъб с участието на келяв габър, мъждрян и други. Тук има създадени култури от бял бор с участие на издънки от естествената горска растителност, които на места са взели превес. От храстите са разпространени видовете: шипка, леска, хвойна и други.

В по-високите части са разположени чисти и смесени високостъблени насаждения от бук и дъб, които имат ограничено разпространение, след тях следват насажденията от бял бор, бук, ела и отчасти смърч, а в най-високите части - от бял бор и смърч и по-слабо участие на бук, трепетлика и други. На отделни места по влажните северни склонове се срещат чисти елови насаждения.

Т-II-2 - Подпояс на среднопланинските гори от бук, ела и смърч (1200-1700 м н.в.)

Площта на този подпояс е 10845,2 ха или 74,0% от общата дървопроизводителна площ, в това число 2129,2 ха горски култури или 72,2% от всички култури в ДДС "Борово".

В този подпояс са разпространени естествени чисти и смесени насаждения от бял бор и смърч с участието на бук и ела. В по-ниските части белия бор и елата се развиват при оптимални условия и образуват високопродуктивни чисти и смесени със смърч насаждения, в които с увеличаване на надморската височина участието на смърча нараства. Във високите части на подпояса обликът на естествените насаждения се дава от белия бор.

Създадените култури са чисти и предимно от бял бор и смърч.

Т-II-3 - Подпояс на горнопланинските смърчови гори (17000-2000 м н.в.)

Площта на този подпояс е 2405,6 ха или 16,4% от общата дървопроизводителна площ, в това число 665,5 ха горски култури или 22,5% от всички култури в ДДС "Борово".

Обликът на този подпояс се дава от предимно чистите смърчови насаждения и по-рядко смесени с бял бор. Характерна особеност на насажденията тук е затруднения възобновителен процес в резултат на суровите климатични условия.

От храстите типичен представител за подпояса е хвойната.

Създадените култури са предимно чисти от смърч и бял бор, а единично и от бяла мура.

Таблица № 5

Разпределение на площта по дървесни видове

Дървесни видове	Сегашен състав		Бъдещ състав	
	Залесена площ в ха	в %	Залесена площ в ха	в %
Бял бор	7986,8	54,6	5874,8	40,2
Смърч	4393,2	30,0	6373,7	43,5
Черен бор	0,2	-	58,0	0,4
Ела	432,0	3,0	539,8	3,7
Бяла мура	11,3	0,1	13,8	0,1
Лиственица	11,6	0,1	11,6	0,1
Веймутов бор	2,9	-	2,8	-
Зелена дуглазка	3,3	-	3,3	-
Бук	571,6	3,9	674,5	4,6
Зимен дъб	720,1	4,9	678,9	4,6
Благун	3,8	-	3,5	-
Габър	64,9	0,4	58,1	0,4
Трепетлика	207,7	1,4	207,6	1,5
Явор	-	-	7,1	-
Бреза	11,2	0,1	11,2	0,1
Мъждрян	60,1	0,4	42,7	0,3
Космат дъб	51,0	0,4	21,1	0,1
Келяв габър	92,0	0,6	16,9	0,1
Брекиня	-	-	6,0	0,1
Ива	0,4	-	-	-
Клен	4,2	0,1	5,2	-
Едрolistна липа	-	-	2,0	-
Череша	-	-	13,5	0,2
Шестил	-	-	2,2	-

ВСИЧКО	14628,3	100,0	14628,3	100,0
---------------	----------------	--------------	----------------	--------------

Характеристика на горския фонд

Площта на горския фонд на територията на ДДС "Борово" е 15170,0 ха.

Освен горите от ДГФ са устроени още: Изключени и новоустроени гори с обща площ 344,4 ха и гори върху ССФ с площ 105,0 ха. За изключените и новоустроени гори и за горите върху ССФ са разработени отделни проекти.

Общата площ на горите на територията на землището на с.Фотиново (ДГФ + ИЗКЛ. + ССФ) възлиза на 15619,4 ха.

Предоставени за стопанисване на други ведомства, без да се изключват от ДГФ, са 0,3 ха площи.

Таблица № 6

Разпределение на общата площ по вид на земите

Вид на земите	Площ в ха	%
Залесена площ	14628,3	96,4
Незалесена дървопроизводителна площ	28,4	0,2
Недървопроизводителна площ	513,3	3,4
Горски пасища	-	-
ОБЩО:	15170,0	100,0

Таблица № 7

Разпределение на общата/залесената площ по вид на горите

Вид на горите	Площ в ха	%
Иглолистни	13433,7 / 12946,6	88,6 / 88,5
Широколистни високостъблени	959,3 / 947,0	6,3 / 6,5
За реконструкция	289,2 / 266,5	1,9 / 1,8
Издънкове за прерастване	-	-
Издънкове за превръщане	487,8 / 468,2	3,2 / 3,2
Нискостъблени	-	-
ВСИЧКО:	15170,0 / 14628,3	100,0

Разпределението на горите и голите горски площи по групи гори и функции е дадено в Таблица № 8.

Таблица № 8

Разпределение на общата площ по групи гори и функции

Групи гори	Иглолистни		Широколистни		Всичко	
	обща площ	залесена	обща площ	залесена	обща площ	залесена
ДС Функции	10173,6	9801,8	886,4	860,7	11060,0	10662,5
Защитни	1085,1	1033,3	198,0	197,5	1283,1	1230,8
Рекреационни	231,1	208,9	5,4	5,4	236,5	214,3
Защитени	593,6	565,5	526,8	500,3	1120,4	1065,8
Други	1350,3	1337,1	119,7	117,8	1470,0	1454,9
Общо ЗРЗТ	3260,1	3144,8	849,9	821,0	4110,0	3965,8
Общо ДСФ+ЗРЗТ	13433,7	12946,6	1736,3	1681,7	15170,0	14628,3
Горски пасища	-	-	-	-	-	-
ОБЩО	13433,7	12946,6	1736,3	1681,7	15170,0	14628,3

В лесоустройственият проект от 1986 година е предвидено общо ползване в размер на 480768 куб.м (средно годишно 40064 куб.м), от което 33012 куб.м годишно от главни сечи и 7052 куб.м годишно от отгледни сечи и санитарни сечи. Отсечени са общо 421340 куб.м (средно годишно 35112 куб.м) или 87,6% от предвиденото. Изпълнението от главни сечи е 286037 куб.м (ср. год. 23836 куб.м) или 72,2%, а от отгледни и санитарни сечи 135303 куб.м (ср. год. 11275 куб.м) или 159,9% от предвиденото. Настоящото лесоустройство предвижда общ добив от 405190 куб.м с клони или средно годишно 40519 куб.м – 28634 куб.м добив от главни сечи и 11885 куб.м от отгледни и санитарни сечи.

Санитарно състояние на гората

Санитарното състояние на горите в ДЛ "Борово" е добро до средно.

83,6% от повредите са съсредоточени в бялборовите насаждения, като това са основно повреди от хора. Това са повредите с най-голям дял - 47,2% от всички повреди. Те са главно в резултат на интензивен смолодобив в зрели бялборови насаждения на площ 669,1 ха или 4,6% и дървета на корен с повреди от приземни пожари.

При белия бор и смърча в младите насаждения и култури от **снеголом** и **снеговал** са засегнати следните площи: от снеговал 23,2 ха или 0,2% от залесената площ и 185,9 ха или 1,3% от залесената площ от снеголом.

Повреди от **ветровал** са установени в бялборовата култура, като са повалени дърветата с обща площ 7,6 ха или 0,1%.

Засегнати от сърцевидно **гниене** са два дървесни вида - бук и смърч. Касае се за престарели дървостои, като в по-голяма степен е засегнат букът. Площта, на която са установени гнилостни процеси, е 29,9 ха или 0,2%.

Най-голям процент повреди от **суховършия** са наблюдавани при белия бор от иглолистните и при зимния дъб от широколистните дървесни видове. Общата площ на суховършията е 445,3 ха или 3,0%.

Повреди от **дивеч** са установени в млади смърчови култури с обща площ 5,3 ха или 0,1%. Повредите се изразяват в обелване на кората и прегризване на връхните пъпки на фиданките.

Повреди от **пожари**, предизвикани от небрежно боравене с огън в иглолистни култури и насаждения от бял бор и смърч, както и остатъци от неусвоени пожарища, са на обща площ 50,5 хектара или 0,3%.

През ревизионния период не е имало масови нападения от **насекомни вредители**. Станцията винаги е вземала съответните мерки за своевременното усвояване на сухата и паднала маса. Най-разпространеният вредител в разсадниците е смърчовия коренов хоботник. През 1995 и 1996 г. в разсадниците е наблюдавано засъхване на летораслите на смърчови фиданки, пикирани през пролетта, предизвикано от гъби от род *Botritis*.

В бялборовите култури, създадени след пожари, се е появявало голямо борово слонче, но срещу него е водена химическа борба и резултатите са много добри.

Най-много са нарушенията от незаконна сеч - общо 195 броя, следвани от незаконна паша - 75 броя, браконьерства - 13 броя и най-малък е делът на нарушенията от пожари общо 3 броя. Всичките пожари са с неизвестен извършител, като особено големи са щетите в отдели: 216; 217; 219, както и в 153 отдел.

Странични ползвания

Таблица № 9

За страничните ползвания

Странични ползвания	Мярка	Предвидено по ЛУП (1986-1997) средногодишно	Реализирано средногодишно	Предвидено по ЛУП (1998-2007) средногодишно
Паша - площ	хектари	2947,5	2096,7	5258,1
Едър добитък	брой	1965	322	4382
Дребен добитък	брой	11972	3187	21032
Сено	тона	55	38,5	33
Смола	тона	28	1,417	-
Горски плодове	тона	8	-	-
Билки	тона	0,5	-	-
Гъби	тона	5	0,75	-

Защитени територии

В района на ДДС "Борово" са обявени следните защитени природни обекти:

Резерват "Дупката" - обявен през 1951 година, а през 1977 г. е определен като биосферен резерват. На територията на ДДС "Борово" резерватът заема обща площ 600,4 ха, от която 592,2 ха залесена, в землището на с. Фотиново. Обособена е буферна зона на площ от 345,9 ха.

Това е типичен горски резерват. Иглолистните гори заемат 68,4% от залесената площ, а широколистните 31,6%. Значителна част от насажденията от бял бор (60,8%), като се срещат индивиди с възраст 200 години, височина до 41 м и среден диаметър над един метър. От останалите иглолистни, типични за резервата са смърчът и елата. В по-ниските райони преобладават широколистните видове, главно трепетлика (22,6%), а така също зимен дъб, бук, габър, бреза, шестил, клен, явор, офика. Флористичното богатство се допълва от редица храстови и тревни видове - дрян, малина, къпина, червена и черна боровинка, заешки киселец, горски здравец и други. Тук има единични находища от балканския ендемит родопски силивряк (*Haberlea rhodopensis* Friv).

Разнообразни са и животинските видове - благороден елен, сърна, мечка, дива коза, дива свиня, лисица, върк, язовец, златка, белка, глухар, лещарка, ястреб, сокол и други.

Природна забележителност "Фотински водопад" - с обща площ 12,1 ха, от която 11,5 хектара залесена. Скалиста местност с водопад на р. Фотинска. Растителността около самия водопад е от зимен дъб, мъждрян и леска, а в останалата по-голяма част е от семенен бук, зимен дъб и култури от бял бор и зелена дуглазка.

Историческо място "Фотинска река, Угльово, Попчелово, Мариново" - с обща площ 43,4 ха, от която 43,2 ха залесена. Място на последния бой на отряд "Антон Иванов" с войската и жандармерията. Лобно място на много партизани.

Историческо място "Хаджийски чарк" - с обща площ 11,8 ха, от която 11,3 ха залесена. Лобно място на партизани.

Историческо място "Фабриката" - с обща площ 4,8 ха цялата незалесена. На това място през 1943 година е проведена най-голямата акция на отряд "Антон Иванов", опожаряване на дъскорезната фабрика.

Историческо място "Кръстопътя" - с обща площ 2,4 ха, от която 1,9 ха залесена. Лобно място на партизанина Жак Арон Леви (Мишо) от гр.Пловдив.

Историческо място "Пясъка" - с обща площ 4,6 ха, от която залесена 4,0 ха. Лобно място на партизанина Йордан Кацаров (Страхил) от гр.Брацигово.

Историческо място "Сачан дере" - с обща площ 13,1 ха, от която 11,2 ха залесена. Място на сражение на отряд "Антон Иванов" с войска и жандармерия - лобно място на партизани.

Историческо място "Караборун-Балабанлий" - с обща площ 119,2 ха, от която 109,0 ха залесена. Място на сражение през зимата на 1944 година на отряд "Антон Иванов" с жандармерията - лобно място на партизани.