

**КОНЦЕПЦИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ МЕСТООБИТАНИЯТА НА
ПРИРОДНИТЕ МЕСТООБИТАНИЯ ОТ ПРИЛОЖЕНИЕ 1 НА
ДИРЕКТИВА 92/43/ЕЕС В РАМКИТЕ НА НАТУРА 2000
В БЪЛГАРИЯ**

Декември 2005

София

Изготвена от:

инж. Тома Белев, инж. Добромира Димова, ДПП Витоша и д-р Росен Цонев, Софийски Университет
“Св.Климент Охридски”

Изготвена за: Проект “Изграждане на мрежата от защитени зони Natura 2000 в България” по Договор
№ 4672/ 01.02.2005 на СНЦ “Зелени Балкани – Стара Загора” с ПУДООС/МОСВ



ПРОЕКТ “ИЗГРАЖДАНЕ НА МРЕЖАТА ОТ ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ НАТУРА
2000 В БЪЛГАРИЯ” СЕ ИЗПЪЛНЯВА ОТ ФЕДЕРАЦИЯ ЗЕЛЕНИ БАЛКАНИ



С ФИНАСОВАТА ПОДКРЕПА НА ПРЕДПРИЯТИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА
ДЕЙНОСТИТЕ ПО ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, МОСВ

I	Оценка на проучеността и представеността в ЗТ на местообитанията от Директива 92/43 в България – резюме на резултатите.	3
II	Хабитати, разпределени в групи по ниво на проучването и по представеност в съществуващи защитени територии	7
1	Хабитати, които са добре проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.) и са добре представени (50% и повече от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).	7
2	Хабитати, които са проучени (главно стари научни източници) и са слабо представени (по-малко от 50% от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).	11
3	Хабитати, които са слабо проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.), но са добре представени (50% и повече от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).	15
4	Хабитати, които са слабо проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.) и са слабо представени (по-малко от 50% от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).	18
5	Хабитати, които са практически непроучени и не са представени в съществуващи защитени територии.	24
6	Литература	27
III	Национално покритие на хабитати от Пр.1/ Дир. 92/43/ЕЕС на територията на България (Разпределение по Биогеографски райони)	38
IV	Режими за опазване на горски природни местообитания включени в Натура 2000 в България.	46
V	Механизъм за компенсация при спазване на предложените режими за горските природни местообитания, включени в НАТУРА 2000	48

I.

Оценка на проучеността и представеността в ЗТ на местообитанията от Директива 92/43 в България

Направена е оценка на 88 типа природни местообитания по отношение на два показателя: проученост и представеност в съществуващи защитени територии. Характеристиките на съответните местообитания следват Националното ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Определените местообитания са групирани в 5 групи, които са комбинация от двата показателя. Всяко едно местообитание е представено в табличен и текстов вид. Към таблицата са дадени съответната от петте категории, а в текст са дадени кратки пояснения – характер на хабитата, разпространение, литературни източници и защитени територии, в които е представен хабитата. От защитите територии са посочени тези, които имат реален защитен статус – национални и природни паркове, резервати и поддържани резервати и някои защитени местности, които по площ или характеристика са представителни за съответния хабитат. Посочен е подробен списък на литературните източници, като в текста те са посочени със съответните номера от списъка.

(Резюме на резултатите)

Таблица 1: Разпределение на хабитати в групи по ниво на проучването и по представителност в съществуващи защитени територии

Групи хабитати по ниво на проучването и по представителност в съществуващи защитени територии		1	2	3	4	5
Код	Име					
1110	Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини					+
1130	Естуари	+				
1150	* Крайбрежни лагуни	+				
1160	Обширни плитки заливи					+
1170	Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна					+
1210	Едногодишна растителност върху морски крайбрежни наноси				+	
1240	Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове <i>Limonium</i>				+	
1310	<i>Salicornia</i> и други едногодишни растения, колонизиращи тинести и пясъчни терени		+			
1340	* Континентални солени ливади		+			
1410	Средиземноморски солени ливади				+	
1530	* Панонски солени степи и солени блата					+
2110	Зараждащи се подвижни дюни				+	
2120	Подвижни дюни с <i>Ammophila arenaria</i> по крайбрежната ивица (бели дюни)				+	

2130	* Неподвижни крайбрежни дюни с тревна растителност (сиви дюни)				+	
2180	Облесени дюни			+		
2190	Влажни понижения между дюните			+		
2340	* Панонски вътрешноконтинентални дюни					+
3130	Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от Littorelletea uniflorae и/или Isoeto-Nanojuncetea					+
3140	Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от Chara				+	
3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition			+		
3160	Естествени дистрофни езера				+	
3260	Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitriche-Batrachion				+	
3270	Реки с кални брегове с Chenopodion rubri и Bidention p.p.					+
4030	Европейски сухи ерикоидни съобщества	+				
4060	Алпийски и бореални ерикоидни съобщества	+				
4070	Храстови съобщества с Pinus mugo	+				
4080	Субарктични храсталаци от Salix spp.		+			
4090	Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета				+	
40A0	* Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества				+	
40B0	Родопски съобщества на Potentilla fruticosa		+			
40C0	* Понто-сарматски широколистни храстчета		+			
5130	Съобщества на Juniperus communis върху варовик					+
5210	Храсталаци с Juniperus spp.		+			
6110	* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysson-Sedion albi					+
6150	Силикатни алпийски и бореални тревни съобщества	+				
6170	Алпийски и субалпийски варовикови тревни съобщества	+				
6210	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)				+	
6220	Псевдостепи с житни и едногодишни растения от клас Thero-Brachypodietea					+
6230	Богати на видове картълови съобщества върху силикатен терен в планините			+		
6240	* Субпанонски степни тревни съобщества				+	
6250	* Панонски лъсови степни тревни съобщества					+
6260	* Панонски пясъчни степи					+
6290	Западнопонтийски божурови степи		+			
62A0	Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества				+	
62D0	Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества	+				
6410	Ливади с Molinia на карбонатни, торфени или глинести почви (Molinion caeruleae)			+		
6420	Средиземноморски влажни съобщества на високи треви от съюз Molinio-Holoschoenion					+
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	+				
6440	Алувиални ливади от съюза Cnidion dubii в речните долини					+

6510	Низинни сенокосни ливади				+	
6520	Планински сенокосни ливади			+		
7140	Преходни блата и плаващи подвижни торфища	+				
7210	* Карбонатни мочурища с <i>Cladium mariscus</i> и видове от съюза <i>Caricion davallianae</i>					+
7220	Извори с твърда вода с туфести формации (<i>Cratoneurion</i>)					+
7230	Алкални блата		+			
8110	Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс	+				
8120	Сипеи върху варовити терени и калциеви шисти във високите планини	+				
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове				+	
8220	Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове				+	
8230	Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите <i>Sedo-Scleranthion</i> или <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>				+	
8310	Неблагоустроени пещери				+	
8330	Подводни или частично подводни морски пещери					+
9110	Букови гори от типа <i>Luzulo-Fagetum</i>			+		
9130	Букови гори от типа <i>Asperulo-Fagetum</i>			+		
9150	Термофилни букови гори (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)			+		
9170	Дъбово-габъррови гори от типа <i>Galio-Carpinetum</i>			+		
9180	* Смесени гори от съюза <i>Tilio-Acerion</i> върху сипеи и стръмни склонове			+		
91D0	* Мочурни гори			+		
91E0	* Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)		+			
91F0	Крайречни смесени гори от <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> или <i>Fraxinus angustifolia</i> покрай големи реки (<i>Ulmion minoris</i>)				+	
91G0	* Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>				+	
91H0	* Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>				+	
91I0	* Евро-сибирски степни гори с <i>Quercus</i> spp.		+			
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори		+			
91S0	* Западнопонтийски букови гори	+				
91W0	Мизийски букови гори					+
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа				+	
91AA	Източни гори от космат дъб				+	
91BA	Мизийски гори от обикновена ела		+			
91CA	Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори		+			
9260	Гори от <i>Castanea sativa</i>	+				
9270	Гръцки букови гори с <i>Abies borisii-regis</i>				+	
92A0	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>				+	
92C0	Гори от <i>Platanus orientalis</i>		+			
9410	Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	+				
9530	* Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор		+			
9560	* Ендемични гори от <i>Juniperus</i> spp.	+				
95A0	Гори от бяла и черна мура	+				
88	Общо	17	15	12	26	18

Легенда:

1. Хабитати, които са добре проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.) и са добре представени (50% и повече от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).
2. Хабитати, които са проучени (главно стари научни източници) и са слабо представени (по-малко от 50% от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).
3. Хабитати, които са слабо проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.), но са добре представени (50% и повече от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).
4. Хабитати, които са слабо проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.) и са слабо представени (по-малко от 50% от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).
5. Хабитати, които са практически непроучени и не са представени в съществуващи защитени територии.

Изводи:

- общо 29 хабитата са добре защитени в съществуващата мрежа от ЗТ – 17 от 1вата група + 12 от 3тата група
- за хабитатите от 2ра група (15 бр.) е необходимо включване на допълнителни площи от тях (извън съществуващата мрежа от ЗТ) в мрежата Натура 2000
- общо 44 хабитата - 26те от 4та група и 18те от 5та група се нуждаят от проучване, издирване на терен и картиране с цел включване им в НАТУРА 2000, за да се гарантира опазването им.

II.

Хабитати, разпределени в групи по ниво на проучването и по представеност в съществуващи защитени територии

1. Хабитати, които са добре проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.) и са добре представени (50% и повече от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).

1130 Естуари – 13.2, 11.2

Черноморско крайбрежие, но предимно южното. Такива естуари имат Ропотамо, Велека, Резовска река.

Литература: 63, 64, План за управление на резерват “Ропотамо”

Защитени територии: Резерват Ропотамо, ПП Странджа

1150 * Крайбрежни лагуни – 21

Южните Бургаски солници, Стомополу, Поморийското езеро, Аркутино, Алепу. Тузлите при Балчик, Шабла и Наневска (Русалка) са хиперхалинни свалчищни езера, които условно могат да бъдат включени в този код или да обосноват нов такъв на Мешинев и Апостолова (Черноморски солени езера).

Литература: 63, 64, 73, План за управление на резерват “Ропотамо”.

Защитени територии: Резерват Ропотамо, ПП Странджа

4030 Европейски сухи ерикоидни съобщества

Храсталаци от *Erica arborea* и *Calluna vulgaris* в Странджа.

Литература: План за управление на ПП “Странджа”.

Защитени територии: ПП Странджа

4060 Алпийски и бореални ерикоидни съобщества – 31.4

31.43 Mountain dwarf juniper scrubs – *Juniperus nana* – Всички високи планини, на които има хвойнови храсталаци. По-горе посочените

31.46 *Bruckenthalia* heaths – Всички високи планини – предимно в Стара планина, Родопите и Рила.

31.47 Alpidе bearberry heaths *Mugo-Rhododendretum hirsutum* – предимно Славянка и Пирин, на варовик, но и в Рила, Стара планина, Родопите, Витоша.

31.4A Mountain avens maths –*Dryas octopetala* – Петна с доминиране или съдоминиране на сребърник -Рила, Пирин, Славянка, Централна Стара планина.

31.4A High mountain dwarf bilberry heaths – Храсталаци от боровинка навсякъде във високите планини на България.

31.4B High mountain green weed heaths – Храсталаци от зановец на мястото на изсечени гори, предимно на Осогово, но и в Рила, Славянка, Родопите, Пирин, Беласица.

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила”, “Централен Балкан”, “Пирин”, Природни паркове “Витоша”, “Рилски манастир”, 5, 6, 36, 11, 17, 87.](#)

Защитени територии: ПП Витоша, ПП Рилски манастир, НП Рила, НП Централен Балкан, НП Пирин, ПП Врачански Балкан, ПП Българка, Резерват “Али ботуш”, Резерват “Чупрене”

4070 Храстови съобщества с *Pinus mugo*

Съобщества на клек във високите ни планини, предимно Рила и Пирин.

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила” и “Пирин”](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила

6150 Силикатни алпийски и бореални тревни съобщества

Алпийски съобщества, разпространение основно в Рила и Пирин, и фрагментарно в Стара Планина (средна) и Витоша.

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила” и “Пирин”, Природни паркове “Витоша”, “Рилски манастир”.](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, ПП Витоша, ПП Рилски манастир, НП Централен Балкан

6170 Алпийски и субалпийски варовикови тревни съобщества - 36.41 to 36.43, 36.37, 36.38

Алпийски и субалпийски варовити пасища – Троянско-Калоферска Стара планина, Пирин, Рила и Славянка

36.41 Closed calciphile alpine grasslands

36.42 Wind edge naked-rush swards

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила”, “Централен Балкан”, “Пирин”, Природни паркове “Витоша”, “Рилски манастир”, 5, 6, 34, 36, 11, 87.](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Рилски манастир

62D0 Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества - 36.39

Субалпийския пояс (1800 – 2500 m н.в.) на по-високите планини в България: Стара плавнина, Рила, Пирин, Западни Родопи, Витоша, Осогово, Славянка, Беласица.

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила”, “Централен Балкан”, “Пирин”, Природни паркове “Витоша”, “Рилски манастир”, 7А, 32А, 34, 104](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Рилски манастир

6430 Хидрофилни съобщества от високи тревы в равнините и в планинския до алпийския пояс

Високотревни (алтихербозни) хигрофилни съобщества по бреговете на реките и потоците.

37.7 *Glechometalia hederaceae* and *Convolvuletalia sepium* – Ивици от алтихербозна растителност край реките в по-ниските части на планините

37.8 – *Betulo-Adenostiletea* – Ивици от алтихербозна растителност край потоци и реки в по-високите части на планините

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила”, “Пирин”, “Централен Балкан”, Природни паркове “Витоша”, “Рилски манастир”, 49, 103 и др.](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Рилски манастир, ПП Българка, Резерват Чупрене

7140 Преходни блата и плаващи подвижни торфища – 54.5

Торфища на Витоша, Пирин, Рила, Западна Стара планина, Западни и Средни Родопи

Литература: [Планове за управление на парковете “Рила” и “Централен Балкан”, Природни паркове “Витоша”, “Рилски манастир”, 89.](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ЗМ Чаира, Резерват Беглика

8110 Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс – 61.1

Силикатни сипеи в алпийската и субалпийската зона на високите планини - Витоша, Рила, Средна Стара планина и др.

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, НП Централен Балкан, ПП Витоша

8120 Сипеи върху варовити терени и калциеви шисти във високите планини – 62.2

Варовити сипеи в алпийската и субалпийската зона на високите планини – Пирин, Стара планина (Козята стена и др.)

Литература: [План за управление на НП “Централен Балкан” и ”Пирин”](#)

Защитени територии: НП Пирин, НП Централен Балкан

91S0 * Западнопонтийски букови гори - 41.E1

41.1E11 – Гори от източен бук в Източна Стара планина

Чисти или смесени (с *Quercus polycarpa*) съобщества на *Fagus orientalis* с по-слабо изразен южноевскински флорен елемент. Липсват вечнозелените храсти от лавровиден тип. Характерни доминанти в тревната покривка са *Trachystemon orientalis*, *Primula acaulis* ssp. *rubra*, *Salvia forskahlei* и *Cyclamen coum*.

41.1E121 – Странджански гори от източен бук с *Vaccinium arctostaphylos*

Смесени с *Quercus polycarpa* и по-рядко чисти съобщества на *Fagus orientalis* с подлес от *Vaccinium arctostaphylos*.

41.1E122 – Странджански гори от източен бук с *Rhododendron ponticum*

Монодоминантни и по-рядко смесени съобщества на източен бук с ясно обособен подлес от вечнозелени храсти. Най-често в подлеса преобладава *Rhododendron ponticum*, която образува гъсти обраствания и заема склоновете на влажни долове до билата и по тях. В най-долните части на доловете вечнозеления подлес се изгражда от *Plex colchica* и *Laurocerasus officinalis*. Характерни за подлеса са също така и *Daphne pontica* и *Ruscus hypoglossum*. Разпространени са в Източна Стара планина и Странджа.

Литература: [ПУ на ПП Странджа, 7А, 41А, 55Б, 88А, 91А](#)

Защитени територии: ПП Странджа

9260 Гори от *Castanea sativa* – 41.9

Кестенови съобщества в районите на Берковица, Беласица, Славянка, село Брежани.

Литература: [8, 61](#)

Защитени територии: Резерват Конгура, ЗМ “Малкият мостък”

9410 Ацидофилни гори от Picea в планинския до алпийския пояс (Vaccinio-Piceetea)– 42.21, 42.22

Всички смърчови гори в планините – Рила, Пирин, Родопите, Стара планина.

Литература: **Планове за управление на Витоша, Рила, Рилски манастир, Централен Балкан, Пирин, 8, 53, 66, 85, 97**

Защитени територии: НП Рила, НП Пирин, ПП Витоша, Резерват Чупрене, ПР “Сосковчето”, ПР “Шабаница”, НП Централен Балкан

95A0 Гори от бяла и черна мура - 42.716, 42.723, 42.724, 42.725

Високопланински гори на реликтните за Балканския полуостров *Pinus peuce* и *Pinus heldreichii*. Екологично, флористично и синтаксономично се разграничават два типа:

- 42.723, 42.724, 42.725- Гори на *Pinus peuce*, развиващи се на силикатни терени между 1700 и 2100 m н.в.
- 42.716 - Ксерофитни гори на *Pinus heldreichii*, развиващи се изключително върху варовикови субстрати, в диапазона 1400-2200 m н.в.

Литература: **Планове за управление на Рила, Рилски манастир, Централен Балкан, Пирин, 17 А, 25А, 71А, 82А, 82Б, 104А**

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, НП Централен Балкан, ПП Рилски манастир, Р Алиботуш

9560 * Ендемични гори от Juniperus spp.

42.A3 *Grecia juniper woods (Juniperetum excelsae)* - Горите от дървовидна хвойна в Кресненската клисура и при Кричим и Асеновград.

Литература: **25**

Защитени територии: Резерват “Тисата”, Резерват “Изгорялото гюне”, ЗМ “Моравска”, ЗМ “Находище на дървовидна хвойна” – над Асеновград

- 2. Хабитати, които са проучени (главно стари научни източници) и са слабо представени (по-малко от 50% от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).**

1310 *Salicornia* и други едногодишни растения, колонизиращи тинести и пясъчни терени

Южното Черноморие, районите на Бургас, Поморие, Равадиново, Крайморие но и около Варненското езеро и Карталийското блато (Дуранкулак).

Литература: 34, 38

Защитени територии: Презерват Атанасовско езеро, ЗМ Поморийско езеро, ЗМ “Ченгенезкеле”, ЗМ “Ятата”

1340 * Континентални солени ливади

Разпространени предимно в Тракийската и Тунджанската низини – Айтос, Раднево, Стралджа, Атолово, Кермен, Тънково, селата Младово, Желю войвода, Ковачево (Сливенско), Палаузово, Роза (Ямболско), Опълченец (Старозагорско) и др.

Литература: 34, 38

Защитени територии: няма

4080 Субарктични храсталаци от *Salix* spp.

Субалпийски съобщества доминирани от *Salix lapponum* във Витоша и ограничено в Рила.

Във високите планини – Рила, Пирин и Витоша, където има торфища.

Литература: ПУ на НП Рила и ПП Витоша

Защитени територии: НП Рила, ПП Витоша

40B0 Родопски съобщества на *Potentilla fruticosa* - 31.636

Затворени съобщества доминирани от *Potentilla fruticosa* по открити терени в зоната на иглолистни гори от *Picea abies* и *Pinus sylvestris* в Западни Родопи (около 1550 m н. в.).

Разпространени са в Западни Родопи, местността Беглика

Литература: 55А, 72А

Защитени територии: няма

40C0 * Понто-сарматски широколистни храстчета - 31.8B71

Североизточна България – Кабиюшка могила и долината на река Каменица (Шуменско), Дунавската равнина – Черна могила (Свищовско).

Литература: 55

Защитени територии:

5210 Храсталаци с *Juniperus* spp.

42.A3 *Grecia juniper woods (Juniperetum excelsae)* - Горите от дървовидна хвойна в Кресненската клисура и при Кричим и Асеновград.

Литература: 25

32.131 *Juniperus oxycedrus* arborescent mattoral

32.134 *Juniperus communis* arborescent mattoral

Хвойнови храсталаци в места със Средиземноморско влияние - Струмската долина, долината на Места, Източните Родопи. Нуждаят се от допълнително проучване.

Литература: 12, 31

Защитени територии: Резерват “Тисата”, ЗМ Бяла река

6290 Западнопонтийски божурови степи - 34.921

Разнообразни калцифилни съобщества в Лудогорието и Добруджа от съюза *Pimpinello-Thymion zigoidii*. По-характерни са следните два под-типа:

- Стръмни варовикови склонове между градовете Балчик и Каварна с разпространение на фитоценози от асоциация *Alyssa caliacrae-Artemisietum lerchianaе* от групата на Западно-Понтийските пелинови степи.
- Заравнени терени с повече или по-малко развита почвена покривка върху варовикови скали край гр. Каварна, с. Тюленово, на нос Калиакра и във вътрешността на Добруджа, където са развити естествени или вторични пасищни тревни съобщества от асоциация *Paenion tenuifoliae-Koelerietum brevis* от групата на Западно-Понтийските коилови степи.

Литература: 7А, 102А

Защитени територии: Резерват “Калиакра”, ЗМ Яйлата

7230 Алкални блата – 54.2

Торфища на варовит субстрат – Южен Пирин.

Литература: План за управление на НП Пирин

Защитени територии: НП Пирин

91E0 * Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae*) – 44.3, 44.2 and 44.13

Лонгозните и крайречни заливаеми гори с доминиране на върби, тополи, полски ясен, елша - по Дунав и островите, Искър, Вит, Тунджа, Камчия, Ропотамо, Батова река и много други.

Литература: 8, 62, 71, 73, 81,85,86,102

Защитени територии: Резерватите “Балтата”, “Камчия”, “Ропотамо”, “Долна Топчия”, “Балабана” и ПП“Витоша”, НП “Рила”, ПП “Персина”, както и в на много малки площи в някои резервати и защитени местности, създадени за опазване на птици или растения – Резерватите “Китка”, “Милка”, “Ибиша”, ЗМ “Пожарево”

91Ю * Евро-сибирски степни гори с *Quercus* spp.

Ксеротермните дъбови гори на цер и дръжкоцветен дъб в най-континенталните райони на България – край река Дунав и в Добруджа.

Литература: 8, 33,62,67,85,86

Защитени територии: няма

91М0 Балкано-панонски церово-горунови гори

Гори с доминиране на цер и благун в континенталните и субконтиненталните райони на страната, без тези в които участват средиземноморски елементи.

Литература: 33,58, 62, 86, 96

Защитени територии: ЗМ Кадиевсаката кория, ЗМ Каракуз, ЗМ Юперска кория, ПП Русенски Лом, ПП Шуменско плато

91ВА Мизийски гори от обикновена ела - 42.16

Гори на *Abies alba*, монодоминантни или смесени с *Fagus sylvatica*, *Picea abies* и *Pinus sylvestris*. Разпространени са в планините, на сенчести места в долните части на склоновете, върху кисели, дълбоки и влажни почви.

Рила, Родопите, Стара планина, Осогово, Пирин и др.

Литература: 7А, 41, 86А, ПУ на НП Пирин, НП Рила, ПР Ардашлъка,

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, ПР Ардашлъка,

91СА Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори - 42.5С2, 42.5С3

Гори, доминирани от *Pinus sylvestris*, на планински склонове със слънчеви изложения, предимно на силикатни и по-ограничено на варовикови терени. Имат разнообразна

структура и богат видов състав. Участието на други дървесни видове (в различни съотношения) е признак за динамичния статус на голяма част от тях.

Родопи, Пирин, Рила, Стара планина, Осогово и по-ограничено в останалите планини.

Литература: 7А, 41, 86А, ПУ на НП Пирин, НП Рила

Защитени територии: НП Пирин, НП Рила, Р Беглика, Р Купена, Р Дупката, Р мантарица,

92С0 Гори от *Platanus orientalis* – 44.71

Чинарови гори в поречието на Струма, Места, Чая и Арда.

Литература: 8

Защитени територии: Резерват Конгура, ЗМ Чинарите, ЗМ Чинар дере, ЗМ Находище на чинари – Ивайловград

9530 * Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор

42.66 Palla's pine forests – Всички естествени черноборови гори в Западна и Средна Стара планина, Знеполски район, Западни Гранични планини, Славянка, Пирин, Рила и Родопите. Планове за управление на Пирин, Рила, Централен Балкан, Витоша

Литература: 8,13,26, 66,85

Защитени територии: НП Пирин, НП Централен Балкан, Резерват “Алиботуш”, ПР Габра, ПР “Кастракли”, Резерват “Чамлъка”, ПР “Момчиловски дол”, ПР “Чанджа”, ПР “Казелчарпа”, ПР “Боровец”, ПР “Сосковчето”, БР “Червената стена”

3. Хабитати, които са слабо проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.), но са добре представени (50% и повече от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).

2180 Облесени дюни – 16.29

Камчийския лонгоз, Ропотамо и вероятно Балтата.

Защитени територии: Резервати Камчия и Ропотамо, ЗМ Камчийски пясъци

2190 Влажни понижения между дюните – 16.31 to 16.35

Камчийския лонгоз, Несебър, “Слънчев бряг”, Ропотамо, “Градина – Златна Рибка”.

Защитени територии: Резервати Камчия и Ропотамо

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition - 22.13 x (22.41 or 22.421) - Езера и блата край Дунав и Черноморието – Персински блата, Сребърна, Гарван, Малък Преславец, Шабла, Дуранкулак, стари корита в поречията на Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра, Марица, Тунджа, “азмаци” в Камчийския Лонгоз.

Литература: [3,54,63,64,73,83](#)

Защитени територии: Резерват Камчия, Презерват Сребърна, ПП Персина, ПЗ Дуранкулашко езеро и ЗМ Шабленско езеро, Резерват Ропотамо

6230 Богати на видове картълони съобщества върху силикатен терен в планините – 35.1, 35.31

Планински пасища с участието на картъл и богати на тревни видове във всички високи планини – Рила, Витоша, Пирин, Осогово, Беласица, Родопите, Стара планина, Славянка, Средна гора и др.

Литература: [Планове за управление на Рила, Рилски манастир, Централен Балкан, Витоша, Пирин, 5, 11,34,35,36,46,80](#)

Защитени територии: НП Рила, НП Пирин, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Рилски манастир, ПП Българка, ПП Врачански Балкан

6410 Ливади с Molinia на карбонатни, торфени или глинести почви (Molinion caeruleae)

Мочурни съобщества на молиния и дешампсия в понижения и край торфища на Витоша, Рила, Стара планина, Родопите, Пирин и др.

Литература: [Планове за управление на Рила, Витоша и други, 34](#)

Защитени територии: НП Рила, НП Пирин, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Рилски манастир

6520 Планински сенокосни ливади

Сенокосни планински мезофилни ливади на Витоша, Рила, Пирин, Западни Средни Родопи, Западна и Средна Стара планина. Като по-горния хабитат.

Защитени територии: НП Рила, НП Пирин, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Рилски манастир

9110 Букови гори от типа Luzulo-Fagetum – 41.112

Планински букови гори на кисели почви, почти лишени от тревен етаж – Рила, Витоша, Беласица, Средна гора, Осогово, Стара планина, Родопите и др.

Литература: [Планове за управление на Рила, Централен Балкан, Пирин, Витоша и др. 8, 32, 39,68,71,85](#)

Защитени територии: НП Централен Балкан, ПП Врачански Балкан, ПП Витоша, НП Пирин, ПП Сините камъни, ПП Рилски манастир, ПП Българка

9130 Букови гори от типа Asperulo-Fagetum – 41.13

Планински букови гори на неутрални почви, с по-богат тревен етаж от неморални мезофити – Рила, Пирин, Витоша, Беласица, Осогово, Средна гора, Стара планина, Родопите и др.

Литература: [Планове за управление на Рила, Централен Балкан, Пирин, Витоша и др. 8, 32, 39,68,71,85](#)

Защитени територии: НП Централен Балкан, ПП Врачански Балкан, ПП Витоша, НП Пирин, ПП Сините камъни, ПП Рилски манастир, ПП Българка

9150 Термофилни букови гори (Cephalanthero-Fagion) – 41.16 Планински букови гори на варовити почви с по-изразена ксерофитност, разпространени в Стара планина, Пирин, Славянка.

Литература: [Планове за управление на Централен Балкан, Пирин и др. 8, 32, 39,68,71,85](#)

Защитени територии: НП Централен Балкан, ПП Врачански Балкан, ПП Витоша, ПР Острица, НП Пирин, ПП Сините камъни

9170 Дъбово-габъррови гори от типа Galio-Carpinetum – 41.261

Габъррови и горунови гори от горуновия пояс във всички планини в България – Рила, Пирин, Витоша, Средна гора, Родопите, Стара планина, Беласица, Осогово и др.

Литература: [Планове за управление на Рила, Централен Балкан, Пирин, Витоша и др. 8, 32,85,86](#)

Защитени територии: НП Рила, НП Пирин, НП Централен Балкан, НП Витоша, НП Рилски манастир, ПП Българка

9180 * Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове
41.4

Гори по склонове, по-често на варовик във всички планини и предпланини – Стара планина, Предбалкана, Рила, Витоша, Родопите, Беласица.

Литература: Някои планове за управление на защитени територии. 8,32,85,86

Защитени територии: НП Рила, НП Пирин, НП Централен Балкан, ПП Витоша, ПП Врачански Балкан

91D0 * Мочурни гори 44.A1 to 44.A4

Дървесна растителност в крайните на торфищата във всички планини, където те са разположени в горската зона – Витоша, Рила, Родопите и др.

Защитени територии: НП Рила, ПП Витоша, ЗМ Чаира

4. Хабитати, които са слабо проучени (научни статии, планове за управление на защитени територии и др.) и са слабо представени (по-малко от 50% от площта им) в съществуващи защитени територии (национални и природни паркове, резервати, защитени местности).

1210 Едногодишна растителност върху морски крайбрежни наноси – 17.2

Морски наноси по цялото Черноморие, характерни са за района на Шабла и Дуранкулак.

Защитени територии: няма

1240 Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове Limonium
18.23 – Созопол, Ахтопол, Маслен нос, Силистар, Резово, Калиакра, Тюленово, Камен бряг и др.

Защитени територии: Резерват Калиакра, ПП Странджа

1410 Средиземноморски солени ливади – 15.5

Съобщества на приморската дзука и ръотболия по засолен терени край водоемите - Равадиново, Мандра, Варненското езеро, Ропотамо.

Литература: 64

Защитени територии: ЗМ Блатото, ЗМ “Ченгенезкеле”

2110 Зараждащи се подвижни дюни – 16.211

Черноморското крайбрежие – Несебър, Созопол, Ропотамо, Дуранкулак, Шабла, Камчия и др.

Литература: [План за управление на “Ропотамо”, 10, 22, 73, 74](#)

Защитени територии: ЗМ Камчийски пясъци, ЗМ Шабленско езеро, ПЗ Дуранкулашко блато, Резерват Ропотамо, Резерват Камчия

2120 Подвижни дюни с *Ammophila arenaria* по крайбрежната ивица (бели дюни)

Черноморското крайбрежие – Дуранкулак, Крапец, Шабла, и др.

Литература: [План за управление на “Ропотамо”, 10, 22, 73, 74](#)

Защитени територии: ЗМ Шабленско езеро, ПЗ Дуранкулашко блато

2130* Неподвижни крайбрежни дюни с тревна растителност (сиви дюни)

– 16.221 to 16.227 Най-широко разпространения дюнен тип. Такива са на Несебър, Слънчев бряг, Камчия – Шкорпиловци, Алепу, Ропотамо. Вероятно отиват по-скоро в 5 група.

Литература: [План за управление на “Ропотамо”, 10, 22, 73, 74](#)

Защитени територии: ЗМ Камчийски пясъци, Резерват Ропотамо

3140 Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от *Chara*

- 22.11 or 22.15) x 22.44

Карстови извори в цялата страна със съобщества на харови водорасли. Нуждаят се от проучване. Вероятно такива има в Предбалкана, Врачанската планина. Напр. такива има при Златна Панега, Карлуково, по Деветашкото плато.

Литература: [84](#)

Защитени територии: ПП Врачански Балкан

3160. Естествени дистрофни езера - 22.14

Драгоманското блато, някои от Смолянските и Чаирските езера, Боянските блата и по-малки езерца вероятно на Родопите, Рила и Пирин.

Литература: [54,63,64](#)

Защитени територии: ЗМ Чаира, НП Пирин, НП Рила

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitriche-Batrachion* - 24.4

Водни течения на реки с чакълесто дъно и подводна растителност в цялата страна

Защитени територии: няма

4090 Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета

31.78 Helleno-Balkanic sylvatic *Astragalus* hedgehod-heaths – Ниски полухрастови съобщества с доминиране или съдоминиране на теснолистното клинавче по варовити склонове Пирин, Славянка, Голо Бърдо, Земенската планина.

Литература: 19, 24

Защитени територии: няма

31.7J1. Northern Thracian tragacanth hedgehod heaths - Храсталаци със доминиране или съдоминиране на айтоски и тракийски клин по склоновете в Айтоско, Източна Стара планина, Източни Родопи и вероятно и др. места.

Литература: 21

Защитени територии: ЗМ “Трите братя”

40A0 * Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества - 31.8B12

31. 8B122 – Храсталачни съобщества с доминиране на *Amygdalus nana* и по-рядко на *Prunus fruticosa* с ограничено разпространение в резултат на усвояване на терени за земеделски нужди в низините и хълмистите територии.

31.8B123 - Много ниски храсталаци, доминирани от *Rosa pimpinellifolia* (syn.: *Rosa spinosissima*).

Разпространени са в Североизточна България, северно Черноморско крайбрежие, Югозападна България – Южна Витоша, Люлин, Лозенска планина, Голо Бърдо, Чепан планина, Земенска планина, Конявска планина и единични находища с ограничена площ в Източна Стара планина и Тунджанска хълмиста равнина.

Литература: 7A, 55,88, 94

Защитени територии: ПП Витоша, ПП Русенски Лом, ПП Врачански Балкан, ПП Сините камъни

6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик(*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) - 34.31 to 34.34

Ксеротермните пасища (често вторични) на коило, садина, белизма в Дунавската равнина, Лудогорието, Тракийската низина, Тунджанската равнина, Предбалкана, Знеполския район, Добруджа.

Литература: 15,16,17,34,35,36,40,44,55,57,88

Защитени територии: ПП Русенски Лом, Резерват Калиакра

6240 * Субпанонски степни тревни съобщества - 34.315

Многогодишни калцифилни съобщества на туфести житни и полухрасти по каменисти склонове в континенталните части на цяла България.

Защитени територии: ПП Русенски Лом, ПП Шуменско плато, ЗМ Кайлъка, ПР Острица, ЗМ Чернелка

62A0 Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества

Каменисти степи с доминиране на представители на род *Asphodelus* и *Asphodeline*. Разпространени са по ниските варовити планини в Западна България – Чепън, Голо Бърдо, Конявска и Милевска планина, на Бесапарските ридове и по Северното Черноморско крайбрежие.

Литература: 88

Защитени територии: ПР Острица

6510 Низинни сенокосни ливади – 38.2 Мезофилни ливади от ниските части на страната – нарядко, предимно в котловините – Софийска котловина (Богров и др.), Самоковско (Палакария), Кюстендилско, Пернишко, Пловдивско (Граф Игнатиево и др.), Свищовско (Студена река), Стралджанската котловина, Драгоман и Алдомировци, край река Бели Лом в Разградско, Русенско и Търговищко, както и във Видинско и Белоградчишко.

Литература: 1,4,27,29,34,40,42,43,46,48,49,50,51,59,75,76,77,92,98,99,100,101

Защитени територии: ПП Витоша

8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове – 62.15, 62.1В

Варовикови скали и скални стени и венци в планините и ниските части на страната – Предбалкана, Русенски Лом, планините и възвишенията в Знеполието, Никополско, Врачанската планина, Източна Стара планина, Родопските предпланини и др.

Литература: 16,17,88

Защитени територии: ПП Русенски Лом, ПП Врачански Балкан, ПП Сините камъни, НП Пирин, НП Рила

8220 Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове – 62.2

Силикатни скали и силикатни склонове във всички планини и хълмисти равнини в България – Рила, Беласица, Стара планина, Родопите (особено Източните), Пловдивските тепета, Свищовско-Сухиндолските базалтови могили, Странджа, Сакар и др.

Защитени територии: НП Рила, НП Централен Балкан

8230 Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите *Sedo-Scleranthion* или *Sedo albi-Veronicion dillenii* – 62.42

Асоцира се с предходния хабитат и се среща по същите места.

Защитени територии: НП Рила, НП Централен Балкан

8310 Неблагоустроени пещери – 65

Пещери в цялата страна.

Защитени територии: по регистър

91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmenion minoris*)

По-сухи крайречни гори предимно от летен и дръжкоцветен дъб – т.нар. “Ормани” и “Елии” – остров Вардим, “Генчов орман”, около Левски, селата Градище, Божурица, Бацова махала, Трънчовица (Плевенско), Айтоската и Туловската кория, Старозагорското поле.

Литература: 8,17,85,86

Защитени територии: Резерватите “Балтата”, “Камчия”, “Ропотамо”, “Долна Топчия”, “Балабана” и ПП “Странджа, ЗМ “Стария дъб”

91G0 * Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus* – 41.2В, 41.266, 41.267

Мезофилни гори предимно в равнинните части на страната в каньони и долини – Лудогорието, Русенски Лом, Предбалкана (Ловешко, Плевенско (Кайлъка), Търговищко и др. места в Северна България.

Литература: 8, 85,86

Защитени територии: ЗМ Кайлъка, ПП Русенски Лом

91Н0 * Панонски гори с *Quercus pubescens*

Ксеротермни гори по склоновете и билата на варовиковите възвишения и каньони на Предбалкан, Дунавска равнина (Плевенско и Никополско), Лудогорието, в ниските части на планините почти в цялата страна, но предимно в нейните континентални части.

Литература: 8,18,85,86,96

Защитени територии: няма

91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа - 41.8411

Ксерофитни до мезоксерофитни гори с доминиране на *Tilia tomentosa* разпространени в континенталните региони на Северна България. Срещат се главно в хълмистите равнини и в предпланините (най-големи са масивите в Лудогорието), на северни и източни склонове върху разнообразна основа: лъос, варовик и др. Разпространени са в Северна България – главно Лудогорието и Дунавската равнина.

Литература: 56А, 102Б

Защитени територии: ПП Персина

91АА Източни гори от космат дъб - 41.737

Светли дъбови гори доминирани от *Quercus pubescens* на каменисти места с разнообразна скална основа (варовици и силикати). Често заедно с косматия дъб, могат да съдоминират и други дървесни видове с подобна екология – *Quercus virgiliana*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*. Срещат се в местата с преходно-континентален, преходно-средиземноморски и евксински климат. Това местообитание е свързано с 91Н0, разпространено само при континентални климатични условия и на варовикови субстрати. Разпространено е в Южна България и по Черноморското крайбрежие.

Литература: 7А, 33, 86

Защитени територии: ПП Странджа, Р Ропотамо, ПЗ Нос Агалина

9270 Гръцки букови гори с *Abies borisii-regis* – 41.1А

Смесени елово-букови гори в Рила и Родопите и по-малко в Пирин, Славянка и Беласица.

Литература: 2, 8

Защитени територии: БР Червената стена, Резерват Алиботуш, ЗМ “Гюмюрджински снежник” ПЗ “Елата” (ДЛ Кърджали) ПЗ “Естествена гора от ела” (ДЛ Кирково),

92A0 Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba* – 44.141, 44.6

Крайречни галерии от върби и тополи по Струма, Места и Източни Родопи.

Литература: 8

Защитени територии: няма

5. Хабитати, които са практически непроучени и не са представени в съществуващи защитени територии.

1110 Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини – 11.125, 11.22, 11.31 Черноморско крайбрежие, подводните ливади на *Zostera marina*

Защитени територии:

1160 Обширни плитки заливи - 12

По цялото Черноморско крайбрежие, най-вече край Варна, Несебър, Бургас, Созопол, Ахтопол

Литература: 29А, 47А

Защитени територии:

1170 Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна – 11.24, 11.25

Подводни скали по Южното Черноморие

Защитени територии:

1530 * Панонски солени степи и солени блата – 15.A1

Засолени поляни в Карабоазката низина, долината на река Студена в Свищовско и Павликенско.

Литература: 35, 38

Защитени територии:

2340 * Панонски вътрешноконтинентални дюни

Дюни от пясъчлив льос в Карабоазката и Свищовско-Беленската низини.

Защитени територии: ПП Персина

3130 Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от Littorelletea uniflorae и/или Isoeto-Nanojuncetea - 22.12 x (22.31 and 22.32)

Дунавското крайбрежие и вероятно по Марица.

Защитени територии: ПП Пресина

3270 Реки с кални брегове с Chenopodium rubri и Bidention p.p. – 24.52

Алувиалните наноси с терофитна, влаголюбива растителност по цялото Дунавско крайбрежие от Видин до Силистра.

Литература: 60

Защитени територии:

5130 Съобщества на Juniperus communis върху варовик – 31.88 Хвойнови храсталаци по по-ниските склонове на Витоша, Стара планина, Западните гранични планини и мн.др., предимно в нископланинската част на страната.

Литература: 36

Защитени територии:

6110 * Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi - 34.11

Ниските карстови райони в цяла България - Предбалкана, суходолията на Лудогорието, каньоните в Дунавската равнина, ниските планини в Западна България (Софийско).

Литература: ПУ на ПП Русенски Лом

Защитени територии: ПП Русенски лом

6220 Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero-Brachypodietea – 34.5

Едногодишни и смесени тревни съобщества с доминиране или съдоминиране на на трахиния в Търновско, Източните Родопи, Петричко, долините на Струма и Места

Литература: 34, 37, 95

Защитени територии:

6250 * Панонски льосови степни тревни съобщества – 34.91

Първично степна растителност върху льосови почви в Дунавската равнина Плевенско, Врачанско, Видинско, Монтанско, Русенско и Търновско.

Литература: 34

Защитени територии:

6260 * Панонски пясъчни степи - 34.A1

Степни съобщества върху споени пясъци или песъчливи льосови “греди” в надзаливната част на Крайдунавските низини. Доминирани са от средни или високи многогодишни туфообразуващи тревы или полухрасти и се срещат заедно със свързаните с тях терофитни съобщества, развити върху подвижни пясъци (алувиални пясъци, субфосилна дюнна система). Обикновено са рудерализирани. Разпространени са по Дунавското крайбрежие – с. Арчар, Ломско, вероятно и на други места.

Литература:

Защитени територии:

6420 Средиземноморски влажни съобщества на високи тревы от съюз *Molinio-Holoschoenion* – 37.4

Хигрофилни съобщества по Черноморието - замочурени ливади край езерата и лагуните

Литература: 7A, 64, 74

Защитени територии:

6440 Алувиални ливади от съюза *Spidion dubii* в речните долини – нуждае се от уточняване и допълнителни проучвания

Защитени територии:

7210 * Карбонатни мочурища с *Cladium mariscus* и видове от съюза *Caricion davallianae* -: 53.3

Южна България – край Марица (Садово) и Тунджа (с. Дунавци и с. Ясеново), Луда Яна (с. Баня) и вероятно и на други места.

Защитени територии:

7220 Извори с твърда вода с туфести формации (Cratoneurion) – 54.12

В цялата страна, на местата с кавернозни варовици напр. по Деветашкото плато и др.

Това са малки извори на твърда вода, доминирани от “кафяви мъхове”

Литература: **84**

Защитени територии:

8330 Подводни или частично подводни морски пещери

Пещери по Черноморието - Тауклиман, Калиакра, Тюленово, Маслен нос, Резово, Кастрич.

Защитени територии: ПП Странджа – ЗМ Силистар

91W0 Мизийски букови гори – 41.192, 41.193

Хабитат с неизяснен обхват, съдържание и разпространение у нас.

Забележка: Литературните източници са посочени в текста под номерата, с които са представени в списъка с литературата.

6. Литература

1. **Аврамова, Х, 1956.** Фитоценологически изследвания на някои ливади в Софийско. Известия на Ботаническият институт, V : 191-223
2. **Андреев, Н, Николов, В., 1985.** Ендемични и реликтни таксони и растителни съобщества в биосферния резерват “Червената стена”. В : Сборник доклади : Международен симпозиум по опазване на природните територии и съдържащия се в тях генетичен фонд” по проект 8-МАВ, Благоевград 23-28 септември 1985, I, София : 88-96
3. **Баева, Г., 1995.** Промени в растителността на биосферния резерват “Сребърна” за периода от 1988 до 1993 година. В: Сборник Юбилейна научна конференция “100 години от рождението на акад. Б. Стефанов”, II, София : 63-65
4. **Беневски, М., Ганчев, С., 1960.** Торене и варуване на естествените ливади в Самоковско. Научни трудове на ЦНИИПА “Н. Пушкиров”, 6, 191-149

5. **Бондев, И., 1966.** Високопланинска растителна покривка на Берковска и Чипровска планина. Известия на Ботаническият институт, XVI : 79-164
 6. **Бондев, И., 1973.** Едификатори и доминанти в растителната покривка на България. В: Втора Национална Конференция по ботаника, София: 199-212
 7. **Бондев, И., 1985.** Растителни формации на Верила планина. В: Доклади на Националната студентска конференция с международно участие по изследване на екосистемите и опазване на природната среда, Май 1985, София: 59-64
 - 7А. **Бондев, И. 1991.** Растителността на България. Карта в М 1:600000 с обяснителен текст. Университетско издателство “Климент Охридски”. София, 183 с.
 8. **Бондев, И., Йорданов, Д., 1973.** Карта на горите. В: Гълъбов, Ж. (ред.), Атлас на Народна Република България. София : с. 90.
 9. **Бондев, И., Николов, В., 1979.** Растителната покривка в дефилето на р. Искър между Плана и Лозенска планина, Фитология, 13 : 3-30
 10. **Бондев, И., Велчев, В., 1982.** Псамофитната растителност у нас и проблеми на нейното опазване. В: Национална теоретична конференция по опазване и възпроизводство на обкръжавашата среда, 1-5 11. 1982, Слънчев бряг, I, София : 80-84
 11. **Бондев, И., Любенов, М., 1983.** Основни закономерности в разпределението на растителните асоциации в Софийска Стара планина. В: Сборник на III Национална Конференция по ботаника, София : 377-385
 12. **Бондев, И., Велчев, В., 1984.** Екологични особености участие на грипата (*Phyllirea latifolia* L.) в растителната покривка на България. В: Сборник Съвременни теоретични и приложни аспекти на растителната екология, I, София : 106-116
 13. **Бондев, И., Любенова, М., 1985** Растителността на резервата “Борово” в Източни Родопи В : Сборник доклади : Международен симпозиум по опазване на природните територии и съдържащия се в тях генетичен фонд” по проект 8-МАВ, Благоевград 23-28 септември 1985, I, София : 142-147
- Бондев, И., Любенова, М., 1985 Растителната покривка на резервата “Чамлъка” в Източни Родопи В : Сборник доклади : Международен симпозиум по опазване на природните територии и съдържащия се в тях генетичен фонд” по проект 8-МАВ, Благоевград 23-28 септември 1985, I, София : 71-79

14. **Василев, П., 1983.** Ендемични растителни съобщества в планините на България и тяхното опазване. В: Международен симпозиум “Взаимоотношението човек-планински екосистеми”, I, Враца : 84-90
15. **Велчев, В., 1958.** Геоботанически бележки върху ливадната растителност в Троянско и Тетевенско. Известия на Ботаническият институт, VI : 49-75
16. **Велчев, В., 1962.** Тревната покривка на варовитите терени в района на Драгоман-Беледие хан, Софийско. София : 132 с.
17. **Велчев, В., 1971.** Растителната покривка на Врачанска планина. София : 253с.
- 17А. **Велчев, В. 1973.** Фитоценологично проучване на бялата мура (*Pinus peuce Griseb.*) Средна Стара планина. Изв. на Бот. инст., 24: 169-193
18. **Велчев, В., Йорданов, Д., Ганчев, С., 1965.** Проучване на *Acer monspessulanum* L. в Северозападна България. Известия на Ботаническият институт, XV : 91-113
19. **Велчев, В., Василев, П., 1971.** Едно съобщество на *Astragalus angustifolius* Lam. в Котленско-Върбишкия дял на Източна Стара планина. Известия на Ботаническият институт, XXI : 77-79
20. **Велчев В., Йорданов, Д., Ганчев, С., 1973.** Проучване на *Ramonda serbica* Pauc. в България. Известия на Ботаническият институт, XXIV : 139-162
21. **Велчев, В., Бондев, И., 1975.** Разпространение, еколого-биологични особености и фитоценотична характеристика на *Astragalus aitosenis* Ivanisch. В: Сборник в чест на акад. Д. Йорданов, София : 121-156
22. **Велчев В., Василев, П., 1976.** Еколого-биологично и фитоценотично проучване на пясъчната лилия (*Pancreatium maritimum* L.) в района на Созопол. Фитология, 5 : 3-19
23. **Велчев, В., Бондев, И., 1984** Застрашени и редки растителни съобщества в България. В: Сборник Съвременни теоретични и приложни аспекти на растителната екология, I, София : 94-105
24. **Велчев, В., Василев, П., 1984** Екология и фитоценотична роля на теснолистния клин (*Astragalus angustifolius* Lam.) в растителността на България. В: Сборник Съвременни теоретични и приложни аспекти на растителната екология, I, София : 125-131
25. **Велчев, В., Василев, П., Мешинев, Т., Инджеян, А., 1984.** Екологични изисквания и участие в растителната покривка на съобщества на

дървовидната хвойна (*Juniperus excelsa* M.B.) в България. В: Сборник Съвременни теоретични и приложни аспекти на растителната екология, I, София : 132-139

- 25А. **Велчев, В., Русакова В. 1990.** Екологични особености и фитоценотична характеристика на бялата мура (*Pinus peuce* Griseb.) в Пирин и Рила. – Годишник на СУ, Биол. фак. 80, 2, София: 58-93 с.
26. **Власев, В., 1966.** Черноборовите гори в България. София : 125 с.
27. **Вълев, С., 1953** Естествената растителност и растителните отношения в Ботевградската котловина. Годишник на СУ, Биолого-геолого-географски факултет, XLVII, 1 : 83-131
28. **Вълев, С., 1955.** Върху някои черти на растителността по източната част на Ржана планина. Известия на Ботаническият институт, IV : 185-233
29. **Вълев, С., 1961** Ливадна и пасищна растителност в Ихтиманската котловина. Известия на Ботаническият институт, VIII : 69-88
- 29А **Вълканов, А., Маринов, Х., Данов, Х., Владев, П. 1978.** Сборник Черно море, “Г. Бакалов”, Варна: 635с.
30. **Ганчев, И., 1952.** Растителната покривка на Източния дял на Люлин. София : 177 с.
31. **Ганчев, И., 1958.** Особенности в растителността на Огражден планина, долината на Средна Струма и района на Санданско. Известия на Ботаническият институт, VI : 3-42
32. **Ганчев, И., 1961** Растителност на Лозенската планина и особености в развитието ѝ. София : 193с.
- 32А. **Ганчев, С. 1963.** Растителната покривка в орофитния пояс в Северозападна Рила. Известия на Ботаническият институт, БАН, 12, София: 5-91 с.
33. **Ганчев, И., 1965.** Остатъчни гори в Старозагорското поле и по периферните му хълмове (формиране, сукцесии и флорен анализ). – Известия на Ботаническият институт, XV:5-91
34. **Ганчев, И., Бондев, И., Ганчев, С., (ред.), 1964.** Растителност на ливадите и на пасищата в България, София : 259с.
35. **Ганчев, С., Кочев, Х., 1962.** Тревната покривка в долината на р. Студена. Известия на Ботаническият институт, IX : 43-75

36. **Ганчев, С., Кочев, Х., 1964.** Растителната покривка на безлесната част на Етрополска Стара планина. Известия на Ботаническият институт, XIII : 81-114
37. **Ганчев, С., Кочев, Х., 1964.** Върху разпространението и фитоценотичната роля на *Brachypodium distachyon* P.S. в Търновско. Известия на Ботаническият институт, XIII : 119-125
38. **Ганчев, С., Кочев, Х., Йорданов, Д., 1971.** Халофитната растителност в България. Известия на Ботаническият институт, XXI : 5-47
39. **Гарелков, Д., 1967.** Основни принципи при типологичната класификация на буковите гори в Стара планина. Горскостопанска наука, IV, 1 : 3-20
40. **Гарелков, Д., Ангелов, С., 1953** Ливадната и пасищна растителност в извънрилската част на водосборния басейн на язовир “Сталин” и нейната противоерозионна роля. Научни трудове на Научноизследователския институт за гората и ГС, II : 187-214
41. **Горунова, Д., Кочев, Х., 1991, 1992** Растителната покривка в басейна на река Чепеларска (Западни Родопи). Фитология, 40, 41, 42 : 3-29, 3-27, 48-65.
- 41А. **Гусев, Ч., Банчева, С., Денчев, Ц., Димитров, Д., Павлова, Д., Коева, Й., Патронов, Д. 2004.** Флористична характеристика на биосферен резерват “Узунбуджак”(Природен парк Странджа). Дирекция на ПП Странджа, София-Малко Търново: 64 с.
42. **Делипавлов, Д., 1957.** Ливадна растителност в село Равногор, Пещерско. Научни трудове на ВССИ, Пловдив, VI : 247-269
43. **Делипавлов, Д., 1962, 1963, 1965.** Ливадно-растителни асоциации в поречието на река Стряма. Научни трудове на ВСИ, Пловдив, Агрономически факултет, 12,1; 12,1; 14,1 : 297-312 ; 93-112; 43-52
44. **Делипавлов, Д., Щерева, Р., Фудулов, Д., Костов, К., 1961.** Проучване състава на основните типове пасища в равнинната част на Добруджа. Известия на Добруджанския НИИ – Толбухин, I : 144-147
45. **Димитров, Д., 1938.** Естествената дървесна и храстова растителност по Пловдивските тепета. Лесовъдска мисъл, VII, 1 : 144-147
46. **Димитров, С., 1954.** Ливадната растителност в Смолянско-Чепеларския хематуричен район. Научни трудове на ВССИ, Пловдив, I : 181-218

47. **Димитров, С., 1959.** Развитие на тревната покривка върху прелозите на различни почвени типове в района на селата Голямо Конаре, Ягодово и Белозем, Пловдивско. Научни трудове на ВССИ, Пловдив, VI : 215-245
- 47А. **Димитрова-Конаклиева, С. 2000.** Флора на морските водорасли в България. (Rhodophyta, Phaeophyta, Chlorophyta). Пенсофт, София-Москва, 304 с.
48. **Дочева - Попова, Р., 1950.** Геоботанически очерк на разливите на река Искър – Софийско. Годишник на СУ, Природо-математически факултет, XLVI, 3 : 251-237
49. **Дражева, Л., 1963.** Хигрофитна и мезохигрофитна растителност, разпространена по течението на река Палакария. Известия на Ботаническият институт, XII : 203-223
50. **Дражева-Геранлиева, Л., 1990.** Многогодишна динамика на проективното покритие в различни ливадни фитоценози в Самоковската котловина. Годишник на СУ, Биологически факултет, 80, 2 : 95-113
51. **Дражева, Л., Симеоновски, М., 1974.** Ливадна и пасищна растителност по поречието на р. Блато в Софийско (Софийско поле). Годишник на СУ, 66, 2 : 1-23
52. **Евстатиева, Л., Василев, П., 1995.** Върху разпространението, екологичните особености и фитоценологичната роля на сирийския чай (*Sideritis syriaca* L.) в България. В: Сб. Юбилейна научна конференция “100 години от рождението на акад. Б. Стефанов”, II, София : 181-186
53. **Захариев, Й., 1934.** За естествените находища на иглолистните в Осоговската планина. Известия на Българското ботаническо дружество, VI : 10-35
54. **Йорданов, Д., 1931.** Фитогеографски изучавания на блатата в България във връзка с висшата им растителност. Част I – вътрешни блатата. Годишник на СУ, Физико-математически факултет, 27, 3 : 75-15
55. **Йорданов, Д., 1936.** Върху разпространението на степната растителност в България - Сборник на БАН, XXXII : 105с.
- 55А. **Йорданов, Д. 1941.** Материали за проучване флората на България – 1940 – Годишник на СУ, Физ.-мат. фак., 37 (3): 189-200 с.
- 55Б. **Йорданов, Д. 1939.** Растителните отношения в Българските части на Странджа планина. Годишник на СУ, Физ.-мат. фак, 34, 3: 409-476 с.; 35, 3: 1-90 с.

56. **Йорданов, Д., 1944.** Растителните отношения на Сакар планина, Манастирските височини, Свети Илийските височини и Бакаджиците. Годишник на СУ, Физико-математически факултет, XL, 3 : 267-394
- 56А. **Калмуков, К. 1987.** Лесоразвъдни проучвания върху сребролистната липа (*Tilia tomentosa* Moench) в Североизточна България. Дисертация, София.
57. **Киряков, К., Димитров, С., Делипавлов, Д., 1955.** Ливадната и пасищната растителност в ДЗС “В. Коларов” – Коларовградско, Научни трудове на ВССИ “В. Коларов” – Пловдив. III : 35-50
58. **Китанов, Б., 1982.** Изучаване на растителността по южната част на планината Огражден във връзка с нейните растителни ресурси, тяхното запазване и възстановяване. Годишник на СУ, Биологически факултет, 73, 2 : 59-76
59. **Кожухаров, С., 1961.** Растителността на ливадите и пасищата във високопланинския район на с. Батак, Пещерско, Западни Родопи. Известия на Ботаническият институт, VIII : 89-112
60. **Колев, И., 1964.** Фитоценотични особености на синантропните растения в България – бурени. - Научни трудове ВСИ, Агрономически факултет, серия Растениевъдство, XIV (XLII): 77-90
61. **Кочев, Х., 1973.** Геоботанични и фитоклиматични изследвания на кестеновите гори в района на Берковица (Западна Стара планина). Известия на Ботаническият институт, XXIV : 31-69
62. **Кочев, Х., 1976.** Растителната покривка на района между реките Батова и Двойница, Варненско, София : 119с.
63. **Кочев, Х., 1982.** Състояние на растителността във влажните зони по Южното Черноморско крайбрежие, изменение и опазване. В: Национална теоретична конференция по опазване и възпроизводство на обкръжаващата среда, Слънчев бряг, I, София : 293-298
64. **Кочев, Х., Йорданов, Д., 1981.** Растителността на водоемите в България. Екология, охрана и стопанско значение, София : 183с.
65. **Кочев, Х., Церовска, Л., 1994.** Първична продукция на асоциация *Festuca pratensis* в Ловешки район. Екология, 26 : 9-17
66. **Лазаров, И., 1995.** Фитоценологично изследване на иглолистните гори в Осоговската планина. В: Сборник Юбилейна научна конференция “100 години от рождението на акад. Б. Стефанов”, II, София : 27-29

67. **Лалова, Й., 1994.** Първична продуктивност на представителни горски асоциации в Северозападна България. Наука за гората, 2 : 10-19
68. **Маринов, М., Недялков, С., Наумов, З., 1961.** Буковите гори в България. София : 232с.
69. **Маринов, М., Наумов, З., 1964.** Типологична класификация на дъбовите гори в Източна Стара планина. Горскостопанска наука, I, 1 : 5-23
70. **Маринов, М., Бъчваров, Д., Петков, П., Ангелов, С., 1966.** Типологична характеристика на дъбовите гори в Източните Родопи. Горскостопанска наука, IV, 5 : 17-23
71. **Маринов, М., Факиров, В., 1977.** Растителност на Дунавските острови с оглед класификацията на заливните земи според продължителността на заливането им. Горскостопанска наука, XIV, 6 : 11-18
- 71А. **Маринов, М., Наумов, З., 1969.** Типове месторастения и типове гора в Пирин. В: Типологични изучавания в иглолистните гори на Пирин, София, АСНБ, 21-70
72. **Маринов, М., Стоянова, Н., Попов, Г., Стипцов, В., 1987.** Еколого-фитоценологична характеристика на буковите гори в горния планински пояс на Средна Стара планина. Горскостопанска наука, XXIV, 6 : 10-19
- 72А. **Мешинев, Т. 1975.** Еколого-биологични особености и фитоценологична роля на *Potentilla fruticosa* в България. – Автореферат на дисертация за присъждане на научна степен кандидат на биологичните науки. Институт по ботаника БАН, София.
73. **Мешинев, Т., Василев, П., Инджеян, А., 1982.** Растителността на народния парк “Ропотамо”. В: Сборник Национална теоретична конференция по опазване и възпроизводство на обкръжаващата среда, Слънчев бряг, I, София : 94-98
74. **Мешинев, Т., Велчев, В., Петрова, А., Апостолова, И., Василев, П., 1994.** Флора и растителност на пясъчните дюни в района на туристическия комплекс “Слънчев бряг”. (Flora and vegetation of the dunes in the Sunny Beach Resort) София: 59с.
75. **Недева, Д., 1964.** Ливадни и пасищни асоциации и типове във водосборния басейн на р. Вит в района на Малка Бистрица-Тетевен-Рибарица. Растениевъдни науки, I, 7 : 75-96

76. **Недева, Д., 1973.** Ливадни и пасищни съобщества и условията за тяхното развитие във водосборния басейн на Софийската котловина. Научни трудове на СА “Георги Димитров”, серия “Растениевъдство”, XXIV : 359-419.
77. **Недева, Д., 1983.** Сезонна изменчивост на ливадна растителност в района на Банкя. В: Сборник на III национална конференция по ботаника, София : 449-456
78. **Николова, Е., Александрова, М., 1983.** Растителната покривка на Сакар планина като основа на развъждане на сакарската овца. “Взаимоотношението човек-планински екосистеми”, I, Враца : 57-63
79. **Панова, Е., Бондев, И., 1985.** Растителността на Вискяр планина. В: Доклади на Националната студентска конференция с международно участие по изследване на екосистемите и опазване на природната среда, Май 1985, София: 23-29
80. **Пенев, И., 1950.** Тревен състав на пасищата в Западна Стара планина (Берковски Балкан). Сборник на опитната високопланинска опитна станция, 1 : 45-89
81. **Пенев, И., 1984.** Лонгозните гори по Българското Черноморско крайбрежие. Годишник на СУ, 74 : 113-129
82. **Пенев, Н., 1938.** Иглолистната растителност на Плана планина. Лесовъдска мисъл, VII, 2: 89-114, 206-224
- 82А. **Пенев, Н., Гарелков, Д., Маринов, М., Наумов, З. 1969.** Типове гора в България, София, БАН: 354 с.
- 82Б. **Пенев, Н., 1966.** Научни основи за увеличаване продуктивността на муровите гори. БАН.
83. **Петков, С., 1938.** Водната растителност и отводняването на Девненско-Султанларската блатна низина и важността им за последната. Списание БАН, LVII : 43-85
84. **Петков, С., 1943.** Растителността на пещерите, понорите и понорните блатна на някои обширни скални варовити (карстови) области в България. . Списание БАН, LXVIII, 33 : 109-108
85. **Радков, И., 1963.** Горски фитоценози и типове гора в България, София : 216с.
86. **Радков, И., Минков, Й., 1963.** Дъбовите гори в България, Варна : 256с.
- 86А. **Русакова, В. 1973.** Карта на растителната покривка в района на горното течение на р. Марица в Рила планина. 2 (обяснителен текст). Известия на Ботаническият институт, БАН, 23, София: 121-154 с.

87. **Русакова, В., Генова, Е., 1991.** Фитоценологични и екологични особености на мечото грозде (*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.) в някои райони на България. Фитология, 39 : 33-53
88. **Станев, С., 1977.** Геоботанична характеристика на някои специфични съобщества специфични за Бесепарските ридове. Фитология 6, 7 : 16-31, 25-50
- Станев, С., 1979, 1980.** Тревистата растителност на Бесепарските ридове, I, Известия на музеите от Южна България, 5, 6, Пловдив: 9-31, 19-51
- Станев, С., 1986.** Дървесната и храстова растителност на Бесепарските ридове. Фитология, 32 : 19-69
- 88А. **Стефанов, Б. 1924.** Горските формации в Северна Странджа. Годишник на СУ, Агроном. фак., 2, София: 23-68 с.
89. **Стефанов, Б., Йорданов, Д., 1931.** Материали за проучването на торфената растителност в Западните Родопи (Доспатската планина). Годишник на СУ, IX, Агрономо-лесовъдски факултет., V: 33-70
90. **Стоянов, Н., 1921.** Флористични материали от Беласица. Годишник на СУ, 15-16, Физико-математически факултет, 3: 1-132
91. **Стоянов, Н., 1921** Върху растителност на Али-Ботуш. Годишник на СУ, 17, Физико-математически факултет, 2 : 1-35
- 91А. **Стоянов, Н. 1927.** Принос към изучаване на горите в Източния Балкан. Годишник на СУ, Агроном.фак, 5, София: 345-391 с.
92. **Стоянов, Н., 1928.** Принос към изучаването на ливадната растителност в България. Растителност на Драгалевските ливади. Годишник на СУ. Агрономо-лесовъдски факултет, VI : 129-164
93. **Стоянов, Н., 1935.** Бележки върху растителността на бившия Кюстендилски окръг. Сборник на БАН, 30, Клон природно-математически, 14 : 3-15
94. **Стоянов, Н., 1941.** Опит за характеристика на главните фитоценози в България. Годишник на СУ, Физико-математически факултет, XXXVII, 3, естествена история : 93-194
95. **Стоянов, Н., Ахтаров, Б., 1951.** Ефемерни растителни съобщества в южните ни райони. Известия на Ботаническият институт, II : 49-69
96. **Стоянов, Н., Китанов, Б., Велчев, В., 1955.** Геоботанически изследвания в Южна Добруджа. В: Сборник на експедицията по полезащитните пояси в Добруджа през 1952 г., София : 59-123

97. **Тамамджиев, Л., 1936** Бележки върху иглолистната растителност на Средна гора. Лесовъдска мисъл, V, 2 : 1-18
98. **Христов, М., 1948.** Изследвания върху ливадите в Берковско. Годишник на СУ, Агрономически факултет, XXVI, 1 : 1-36
99. **Христов, М., 1950.** Растителен състав и стопанска дейност на тревната покривка на ливадите в Ботевградска и Пирдопска околия. Годишник на Селскостопанската академия “Георги Димитров”, Агрономически факултет, XXVIII, 1 : 173-199
100. **Христов, М., 1953.** Принос към проучването на естествените ливади у нас. Растителен състав на ливадите в Карловско и Казанлъшко. Научни трудове на ВСА “Георги Димитров”, I : 123-132
101. **Христов, М., Георгиев, Г., Москов, И., 1964.** Характеристика на ливадите и пасищата в Михайловградски окръг. Научни трудове на ВСИ, Агрономически факултет, серия Растениевъдство, XIV (XLII) : 59-68
102. **Цанов, Ц., 1992.** Заливните гори по Дунавското поречие на България. София : 153 с.
- 102А. **Цонев, Р., Русакова, В., Димитров, М. 2005.** Предложение за местообитания за включване към Приложение 1 към Директива 92/43 ЕЕС. Доклад. WWF-DCP
- 102Б. **Цонев, Р. 2003.** Синтаксономия на горите от сребролистна липа (*Tilia tomentosa* Moench.) в Средна Дунавска равнина – В: Роснев, Б. /ред./ Международна научна конференция “75 години институт за гората при БАН”, София 1-5 октомври 2003 г., Сборник научни доклади, Т. I: 260-265 с.
103. **Rusakova, V., Vitkova, A., 1995.** Phytocoenological characteristics of *Ruta graveolens* L. in Bulgaria. Phytologia Balcanica, I : 39-55
104. **Roussakova, V., 2000.** Vegetation alpine et sous alpine superieure de la Montagne de Rila (Bulgarie). - Braun-Blanquetia, 25, Camerino.
- 104А. **Vulchev, V. 2000.** On the syntaxonomy of *Pinus heldreichii* communities to the Pirin mountain. - Phytologia. Balcanica, 6: 195-216 p.

Забележка: Могат да се използват за различни хабитати съществуващи бази данни на Българско Дружество по Спелеология (за пещерите), Класификацията на езерата в България, Лимнология на българския сектор на р. Дунав и на българските дунавски притоци, консултации с хидробиолози и с института по океанология във Варна (за сладководни и морски хабитати).

III.

Национално покритие на хабитати от Пр.1/ Дир. 92/43/ЕЕС на територията на България (Разпределение по Биогеографски райони)

Във връзка с изграждането на Натура 2000, в България от 2004 г. се правят усилия за национална оценка на покритието на природните местообитания от приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС.

Първата такава оценка бе направена от Тома Белев, Добромира Димова и Росев Цонев през 2004 в специален доклад по проект “Опазване на видове и местообитания в България: сближаване с ЕС”, финасиран от програма DANCEE на Датската агенция по околна среда (DEPA), в рамките на билатерално сътрудничество между Кралство Дания и Република България

В рамките на проект, финансиран от ПИН МАТРА екип на ИБ, БАН направи инвентаризация на тревните съобщества и резултатите публикувани (Meshinev T., I. Apostolova, V.Georgiev, V.Dimitrov, A.Petrova, P.Veen. 2005). Резултатите, от проекта касаещи хабитати от интерес за Натура 2000 са представени в Таблица 2

Таблица 2 Извлечение на тревните съобщества от Натура 2000, инвентаризирани по проект на ПИН МАТРА

Натура 2000 код	EUNIS код	Растителна единица	Площ, ха
6230	E4.3, E4.5	1.1.2 Nardion	3061.2
	E2.3, E3.4, E4.3, E4.5, E5.5	1.1.3 Mesophytic and xeromesophytic grasslands of the higher altitudes (900 - 1800m)	7956.7
	E2.3, E3.4	1.2.8 Mesophytic and xeromesophytic grasslands of the lower altitudes (up to 900m)	20775.6
Обща площ			28732.3
6210	E1.2	1.2.3 Mesobromion erecti	10241
	E1.2, E2.1, E2.2	1.2.5 Mosaic Mesobromion erecti + Cynosurion	6772.2
	E1.2	1.2.7 Chrysopogoni-Danthonion calycinae	7090.3
	E1.2	1.3.3 Chrysopogon gryllus dominated communities	24254.2
	E1.2	2.1.1 Stipion lessingiancae	1233.7
	E1.2, E1.9	2.1.2 Festucion valesiacaе	38427.3
	E1.2	2.1.3 Festucion rupicolae	8662.7
Обща площ			96681.4
6510	E2.2, E3.3, E3.4	1.3.1 Alopecurion pratensis	403.1
	E2.1, E2.2, E3.3, E3.4	1.3.2 Mosaic Alopecurion pratensis + Cynosurion	2477.9
Обща площ			2881
6220	E1.3	2.2.1 Thero-Brachipodietea	29437.4
62A0	E1.3	2.2.2 Xerophytic grasslands with submediterranean elements	29583.7
1530	E6.2	3.1 Puccinellion limosae	7905.2

Благодарение на предоставената от НУГ/МЗГ цифрова информация от ЛУП бе възможно да се направи много точна оценка на покритието на горските хабитати от приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС в България.

Авторски колектив - Т.Белев, Д. Димова, Р.Цонев, К.Лазарова, разработи ключове за интерпретация на информацията от таксационните описания по ЛУП и идентифицирането на горските хабитати от приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС. В резултат на серия от работни срещи и ключовете бяха преработвани и проверявани няколко пъти чрез сложни ГИС анализи.

Трябва да се има в предвид обаче, че данните са непълни поради липсата на 20% от информацията за ГФ към момента на анализирането и. В таблица 3 авторите са представили експертното си становище за площите на горските хабитати целеви за Натура 2000 въз основа на направения ГИС анализ.

Таблица 3. Национално покритие на горските хабитати от Пр.1/ Дир. 92/43/ЕЕС на територията на България (Разпределение по Биогеографски райони)

Код	Име на хабитати от Пр.1/ Дир. 92/43/ЕЕС	Черноморски Биогеографски Район		Алпийски Биогеографски Район		Континентален Биогеографски Район		Национално Покритие (ЛУП ¹)		Бележки	Референтно национално покритие [ха]
		Площ [ха]	% от нац. покритие	Площ [ха]	% от нац. покритие	Площ [ха]	% от нац. покритие	Площ (закръглена) [ха]	% от нац. Покритие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2180	Облесени дюни	16	100					16	100	Информацията от ЛУП не е достатъчна за определяне на реф.площ	16
4070	Храстови съобщества с Pinus mugo			13 773	99.96	5.5	0.04	13 778	100	Според отчет на ГФ за 2000 г. - 23 185 ха.	23 185
40A0	* Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества	150	23.31			493	76.69	643	100		643
5130	Съобщества на Juniperus communis върху варовик			179	67.17	87	32.83	266	100	Цифрата е много малка. Това най-вероятно се дължи на непосочване на информацията в ЛУП	???????
5210	Храсталаци с Juniperus spp.	2	0.22	0.6	0.07	886	99.71	889	100		889
9110	Букови гори от типа Luzulo-Fagetum			5 117	76.29	1591	23.71	6 708	100	Общата площ на бука в България по отчет на ГФ за 2001 е 562 783 ха. Губят се още 200 000 ха. гори за 4 букови типа местообитания (маркираните тук + 91WO)	562 783
9130	Букови гори от типа Asperulo-Fagetum			128 696	73.36	46 743	26.64	175 440	100		
9150	Термофилни букови гори (Cephalanthero-Fagion)	1 100	0.66	59 451	35.93	104 914	63.41	165 465	100		
9170	Дъбово-габъррови гори от типа Galio-Carpinetum			16 871	39.81	25 510	60.19	42 381	100		42 381
9180	* Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове	61	0.81	3 385	45.37	4 014	53.81	7 460	100		7 460
91E0	* Алувиални гори с Alnus glutinosa и Fraxinus excelsior (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	37	1.41	13	0.51	2 580	98.08	2 631	100		2 631
91F0	Крайречни смесени гори от Quercus robur, Ulmus laevis и Fraxinus excelsior или Fraxinus	3 359	57.95			2 437	42.05	5 795	100		5 795

	angustifolia покрай големи реки (Ulmenion minoris)										
91G0	* Панонски гори с Quercus petraea и Carpinus betulus	4 388	26.75	256	1.56	11 757	71.68	16 402	100		16 402
91H0	* Панонски гори с Quercus pubescens					490	100	490	100		490
91I0	* Евро-сибирски степни гори с Quercus spp.	45	0.16		0.00	27 725	99.84	27770	100		27770
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	151 642	23.25	18 390	2.82	482 128	73.93	652 160	100		652 160
91SO	* Западнопонтийски букови гори	24 603	97.21			707	2.79	25 309	100	Получените от анализа на ЛУП данни в континенталния регион се приемат за грешни до проверка на терен.	24 600
91WO	Мизийски букови гори			5 917	78.61	1 610	21.39	7 527	100	Виж коментара за 9110, 9120, 9130	? част от 562 783
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	545	2.10	163	0.63	25 198	97.27	25 907	100		25 907
91AA	Източни гори от космат дъб	1 570	3.00	407	0.78	50 387	96.22	52 364	100		52 364
91BA	Мизийски гори от обикновена ела	5	0.02	30 565	95.90	1 300	4.08	31 871	100		31 871
91CA	Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори			81 477	94.43	4 806	5.57	86 283	100		86 283
9260	Гори от Castanea sativa	3.5	0.20	109	6.25	1 637	93.55	1 750	100	Според отчет на ГФ за 2000 г. - 2804 ха. парцеларна площ, а според конференцията за кестена 3826 ха.	3 315
9270	Гръцки букови гори с Abies borisii-regis		0.00	118	97.04	3	2.96	122	100		122
92A0	Крайречни галерии от Salix alba и Populus alba	1.3	1.01	0.1	0.13	131	98.86	133	100		133
92C0	Гори от Platanus orientalis	8.5	4.37			187	95.63	195	100	Между 300 ха. и 370 ха. (експертно становище на Петър Желев. ЛТУ)	370
9410	Ацидофилни гори от Picea в планинския до алпийския пояс (Vaccinio-Piceetea)			51 879	97.40	1 386	2.60	53 265	100	Цифрата е около 1/3 от всички смърчови гори в България (148 453 ха.). Неточността вероятно се дължи на липсващата цифрова информация от ЛУП, която е изпусната от анализа.	148 453
9530	* Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор			13 499	81.61	3 042	18.39	16 541	100		16 541
9560	* Ендемични гори от Juniperus spp.					462	100.00	462	100	Общата площ 603,8 ха. получена от площите на Резерват "Тисата" (574,5 ха.) и Подържан Резерват "Изгорялото гюне" (29,3 ха.) изцяло	604

									заето от този хабитат		
95A0	Гори от бяла и черна мура			8 879	100			8 879	100	Според експертното становище на овторите – минимум - 14 000 ха.	14 000

¹ Представената в колона 9 информация е непълна (най-вече по отношение на цифрите в червено/*Italic*), поради липсата на 20% от информацията от ЛУП (графика и/или таксационни описания) в цифров вид, която не е била включена в настоящия анализ.

В резултат от анализа на представените по горе източници авторите на настоящия доклад са представили експертното си виждане за площите на целевите за Natura 2000 хабитати в България в таблица 4.

Таблица 4. Референтна площ на природните местообитания от Приложение 1 на Директива 92/43/ЕЕС в България.

Код	Име	Източник			
		Инвентаризация на тревните Съобщества ¹	Анализ на горските хабитати Въз основа на ЛУП ²	Нац. оценка и ключове на природни местообитания ³	Референтна площ за нуждите на Натура 2000 в България
		Площ в хектари			
1110	Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини			900 - 1800	1300
1130	Естуари			53	53
1150	* Крайбрежни лагуни			3050	3050
1160	Обширни плитки заливи			7250 - 8150	7700
1170	Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна			1800	1800
1210	Едногодишна растителност върху морски крайбрежни наноси				82
1240	Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове <i>Limonium</i>				298
1310	<i>Salicornia</i> и други едногодишни растения, колониращи тинести и пясъчни терени				
1340	* Континентални солени ливади				
1410	Средиземноморски солени ливади			22-25	92

1530	* Панонски солени степи и солени блата	7905.2			7905
2110	Зараждащи се подвижни дюни			2072	667
2120	Подвижни дюни с <i>Ammophila arenaria</i> по крайбрежната ивица (бели дюни)				165
2130	* Неподвижни крайбрежни дюни с тревна растителност (сиви дюни)				400
2180	Облесени дюни		16		90
2190	Влажни понижения между дюните				19
2340	* Панонски вътрешноконтинентални дюни				
3130	Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от <i>Littorelletea uniflorae</i> и/или <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>				
3140	Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от <i>Chaga</i>				
3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа <i>Magnopotamion</i> или <i>Hydrocharition</i>				
3160	Естествени дистрофни езера				
3260	Равнинни или планински реки с растителност от <i>Ranunculion fluitantis</i> и <i>Callitricho-Batrachion</i>				
3270	Реки с кални брегове с <i>Chenopodion rubri</i> и <i>Bidention</i> р.р.				
4030	Европейски сухи ерикоидни съобщества				
4060	Алпийски и бореални ерикоидни съобщества				
4070	Храстови съобщества с <i>Pinus mugo</i>		23 185		23 185
4080	Субарктични храсталаци от <i>Salix</i> spp.				
4090	Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета				
40A0	* Субконтинентални перипанонски храстови съобщества		643		643
40B0	Родопски съобщества на <i>Potentilla fruticosa</i>			1,2	1,2
40C0	* Понто-сарматски широколистни храстчета			0,1 – 0,2	0,2
5130	Съобщества на <i>Juniperus communis</i> върху варовик				
5210	Храсталаци с <i>Juniperus</i> spp.		889		889

6110	* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyso-Sedion albi</i>				
6150	Силикатни алпийски и бореални тревни съобщества				
6170	Алпийски и субалпийски варовикови тревни съобщества				
6210	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*важни местообитания на орхидеи)	96681.4			96681
6220	Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас <i>Thero-Brachypodietea</i>	29437.4		29437.4 X 3 = 88313	88313
6230	Богати на видове картълови съобщества върху силикатен терен в планините	28732			28732
6240	* Субпанонски степни тревни съобщества				
6250	* Панонски льосови степни тревни съобщества				
6260	* Панонски пясъчни степа				
6290	Западнопонтийски божурови степа				550
62A0	Източно субсредиземноморски сухи тревни съобщества	29583.7			29584
62D0	Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества				
6410	Ливади с <i>Molinia</i> на карбонатни, торфени или глинести почви (<i>Molinion caeruleae</i>)				
6420	Средиземноморски влажни съобщества на високи треви от съюз <i>Molinio-Holoschoenion</i>				
6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс				
6440	Алувиални ливади от съюза <i>Snidion dubii</i> в речните долини				
6510	Низинни сенокосни ливади	2881		2881 X 2	5760
6520	Планински сенокосни ливади			??????	??????
7140	Преходни блатата и плаващи подвижни торфища				
7210	* Карбонатни мочурища с <i>Cladium mariscus</i> и видове от съюза <i>Caricion davallianae</i>				
7220	Извори с твърда вода с туфести формации (<i>Cratoneurion</i>)				
7230	Алкални блатата				

8110	Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс				
8120	Сипеи върху варовити терени и калциеви шисти във високите планини				
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове				
8220	Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове				
8230	Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите Sedo-Scleranthion или Sedo albi-Veronicion dillenii				
8310	Неблагоустроени пещери				5 200 бр.
8330	Подводни или частично подводни морски пещери				40 бр.
9110	Букови гори от типа Luzulo-Fagetum	> 6 708	над 10 000 ha		11 000
9130	Букови гори от типа Asperulo-Fagetum	> 175 440	около 400 000 ха.		270 000
9150	Термофилни букови гори (Cephalanthero-Fagion)	> 165 465	над 10000 ha		270 000
9170	Дъбово-габърви гори от типа Galio-Carpinetum	> 42 381	около 425 000 ha		400 000
9180	* Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове	7 460			7 460
91D0	* Мочурни гори		200		200
91E0	* Алувиални гори с Alnus glutinosa и Fraxinus excelsior (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)	2 631	до 10 000 ha		10 000
91F0	Крайречни смесени гори от Quercus robur, Ulmus laevis и Fraxinus excelsior или Fraxinus angustifolia покрай големи реки (Ulmenion minoris)	5 795			5 795
91G0	* Панонски гори с Quercus petraea и Carpinus betulus	16 402			16 402
91H0	* Панонски гори с Quercus pubescens	490	над 10 000 ha???		?????
91I0	* Евро-сибирски степни гори с Quercus spp.	27770			27770
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	652 160			652 160
91S0	* Западнопонтийски букови гори	24 600			24 600
91W0	Мизийски букови гори				11 000
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	25 907			25 907
91AA	Източни гори от космат дъб	52 364			52 364
91BA	Мизийски гори от обикновена ела	31 871			31 871
91CA	Рило-Родопски и	86 283			86 283

	Старопланински бялборови гори				
9260	Гори от <i>Castanea sativa</i>		3 315		3 315
9270	Гръцки букови гори с <i>Abies borisii-regis</i>		122		122
92A0	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>		133		133
92C0	Гори от <i>Platanus orientalis</i>		370		370
9410	Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)		148 453		148 453
9530	* Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор		16 541		16 541
9560	* Ендемични гори от <i>Juniperus</i> spp.		604		604
95A0	Гори от бяла и черна мура		14 000		14 000
88 бр.		6 бр.	29 бр.		42 бр.

¹ Meshinev T., I. Apostolova, V.Georgiev, V.Dimitrov, A.Petrova, P.Veen. 2005 “Инвентаризация на тревните съобщества в България”. Отчет на проект на ПИН МАТРА.

² Т.Белев, Д. Димова, Р.Цонев, К.Лазарова. “Анализ на горските хабитати въз основа на ЛУП”. Доклад по проект “Изграждане на мрежата от защитени зони Натура 2000 в България”. Зелени Балкани, 2005.

³ Т.Белев, Д. Димова, Р.Цонев. “Хабитати от Натура 2000, разпространението им в България, национално покритие и алгоритъм за картиране” Доклад по проект “Опазване на видове и местообитания в България: сближаване с ЕС”. DEPA, 2004.

IV.

Режими за опазване на горски, природни местообитания включени в Натура 2000 в България

В Таблица 5. авторите представят проекто набор(пакет) от ограничителни режими, целящи опазването на съответните горски, природните местообитания в рамките на защитените зони от Натура 2000.

Таблица 5. Разпределение на режими за опазване на горски хабитати

Код	Име	Режими
2180	Облесени дюни	16
4030	Европейски сухи ерикоидни съобщества	16
4060	Алпийски и бореални ерикоидни съобщества	1
4070	Храстови съобщества с <i>Pinus mugo</i>	1,3
4080	Субарктични храсталаци от <i>Salix spp.</i>	16,15
4090	Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета	1
40A0	* Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества	16
40B0	Родопски съобщества на <i>Potentilla fruticosa</i>	16
40C0	* Понто-сарматски широколистни храстчета	16
5130	Съобщества на <i>Juniperus communis</i> върху варовик	2
5210	Храсталаци с <i>Juniperus spp.</i>	2
9110	Букови гори от типа <i>Luzulo-Fagetum</i>	1,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,20
9130	Букови гори от типа <i>Asperulo-Fagetum</i>	2,5(19),6,7,8,9,10,11,13,14,20
9150	Термофилни букови гори (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	2,5(19),6,7,8,9,10,11,13,14,20
9170	Дъбово-габъррови гори от типа <i>Galio-Carpinetum</i>	2,5,6,7,8,9,10,11,13,14,20
9180	* Смесени гори от съюза <i>Tilio-Acerion</i> върху сипеи и стръмни склонове	1,3
91D0	* Мочурни гори	16,15
91E0	* Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Pandion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	1,3,15
91F0	Крайречни смесени гори от <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> или <i>Fraxinus angustifolia</i> покрай големи реки (<i>Ulmion minoris</i>)	1,4,7,8,10,11,13,14,15
91G0	* Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	2, 5(19),6, 7,8,9,10,11,13,14,20
91H0	* Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	1,4,12,13,14,10
91I0	* Евро-сибирски степни гори с <i>Quercus spp.</i>	2,5(19),18,7,8,9,10,12,14,20
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори	2,7
91S0	* Западнопонтийски букови гори	1,5(19),6,7,8,9,10,12,13,20
91W0	Мизийски букови гори	2,5(19),6,7,8,9,10,11,13,14,20
91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	2,6,7,8,9,10,12,13,17
91AA	Източни гори от космат дъб	2,18, 7,8,9,10,12
91BA	Мизийски гори от обикновена ела	2,5,7,8,9,10
91CA	Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори	2,5,7,8,9,10
9260	Гори от <i>Castanea sativa</i>	1, 18,7,8,9,10,12,17
9270	Гръцки букови гори с <i>Abies borisii-regis</i>	1,4,7,8,9,10,12

92A0	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>	1,3,15
92C0	Гори от <i>Platanus orientalis</i>	1,3,15
9410	Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	2,5,7,8,9,10
9530	* Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор	2, 19, 7,8,9,10
9560	* Ендемични гори от <i>Juniperus spp.</i>	16
95A0	Гори от бяла и черна мура	1, 5 (4 - за черна мура), 7,8,9,10,20

Легенда на режимите:

1. Забрана за промяна предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.
2. Забрана за промяна предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива от социален или икономически характер или изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.
3. Забрана за водене на всички видове сечи.
4. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи.
5. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи с изключение на изборните при високостъблени насаждения.
6. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи при издънкови насаждения с изключение на постепенни сечи с възобновителен период не по-малък от 10 години. Разрешените сечи се допускат при предварително естествено възобновяване или със съчетаване на естественото с изкуствено възобновяване.
7. Задължително провеждане на отгледни сечи.
8. Забрана за провеждане на санитарни сечи с интензивност под 5 % . При естествените гори е допустимо и нормално естествения отпад (мъртвата дървесина) да бъде до 5% от запаса. Ако мъртва дървесина в насаждението е до 5% от запаса не трябва да се предвижда и извежда санитарна сеч. А в случаите когато се провежда санитарна сеч - на 1 ха. трябва да се оставят по минимум 15 м3. мъртва и суха маса.
9. Забрана за внасяне на не-местни произходи и видове при воденето на краткосрочно-постепенни сечи със съчетаване на естественото с изкуствено възобновяване.
10. Запазването на ключови елементи на биоразнообразието – острови на старостта, дървета с хралупи, зони на спокойствие и т.н.
11. Забрана за паша.
12. Забрана за паша на кози.
13. Забрана за добив на листников фураж.
14. Забрана за ограждане, вкл. за бази за интензивно развъждане на дивеча.
15. Забрана за водене на действия свързани с промяна на хидрологичния режим.
16. Забрана за всякаква човешка дейност свързана с промяна на местообитанието и неговите характеристики.
17. Забрана за кастрене.
18. Забрана за водене на голи сечи и краткосрочно-постепенни сечи с възобновителен период не по-малък от 10 години.
19. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи при високостъблени насаждения, с изключение на изборните и дългосрочно постепенните.
20. Увеличаване на турнуса на сеч с 20 години.

V.

Механизъм за компенсации при спазване на предложените режими за горските природни местообитания, включени в НАТУРА 2000

Режимите са посочени със същата номенклатурата както в таблица 5. и се разделят на 3 групи.

Режими, които не подлежат на компенсация:

1. Забрана за промяна предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.
2. Забрана за промяна предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива от социален или икономически характер или изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.
7. Задължително провеждане на отгледни сечи.
8. Забрана за провеждане на санитарни сечи с интензивност под 5 %.
9. Забрана за внасяне на не-местни произходи и видове при воденето на краткосрочно-постепенни сечи със съчетаване на естественото с изкуствено възобновяване.
10. Запазването на ключови елементи на биоразнообразието – острови на старостта, дървета с хралупи, зони на спокойствие и т.н.
11. Забрана за паша.
12. Забрана за паша на кози.
13. Забрана за добив на листников фураж.
14. Забрана за ограждане, вкл. за бази за интензивно развъждане на дивеча.
15. Забрана за водене на действия свързани с промяна на хидрологичния режим.
17. Забрана за кастрене.

Бележка: За режим № 7 е необходимо изчисляване нивата на плащания (по мярка Натура 2000) за разходите, които е необходимо да се правят за подържане на горските хабитати, за които режима е предвиден!!!!

Режими, подлежащи на пълна компенсация:

3. Забрана за водене на всички видове сечи.
4. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи.
16. Забрана за всякаква човешка дейност свързана с промяна на местообитанието и неговите характеристики.
20. Увеличаване на турнуса на сеч с 20 години.

При тези мерки, компенсацията се изчислява по следната формула:

$$K = ((A-B) - C) \times D \times E$$

Където: K - Компенсация

А – Лихвеният процент на дългосрочните кредити, посочен от БНБ за годината която се компенсира (%)

В - Индекс на потребителските цени (изменение спрямо съответния период на предходната година, %)

С – Годишния прираст на насаждението (%) – определя се според типа на насаждението, бонитета и т.н. Определя се по съществуващи растежни таблици.

Д – Средната продажна цена за куб. м. за съответния вид дървесина от процедури за продажба на корен от държавните гори (тук може да се мисли допълнително)

Е – общ запас насаждението върху поземленият имот включен в мярката в куб.м.(установява се от ИСАК или ЛУП)

Изплащането на компенсацията започва, когато $K > 0$ и над минималната възраст по закон от която може да се извършват възобновителни сечи.

Изчислява се за всяка година.

Режими, подлежащи на частична компенсация:

5. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи с изключение на изборните при високостъблени насаждения.
6. Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи при издънкови насаждения с изключение на постепенни сечи с възобновителен период не по-малък от 10 години. Разрешените сечи се допускат при предварително естествено възобновяване или със съчетаване на естественото с изкуствено възобновяване.
- 18 Забрана за водене на голи сечи и краткосрочно-постепенни сечи с възобновителен период не по-малък от 10 години
- 19 Забрана за водене на всички видове възобновителни сечи при високостъблени насаждения, с изключение на изборните и дългосрочно постепенните.

За тези режими компенсацията се изчислява като процент от K в посочената по-горе формула. Процентът е между 20 и 30.

Тук можем да се предложи и вариант който се основава на условният, средният процент на ползване при различна продължителност на възобновителният период. Например, ако едно насаждение може да бъде възобновено за 10 години а режима на зоната изисква това да стане за 20, тези проценти към обема на дървесината ще са съответно 10% и 5%. В този случай могат да се изплащат 50 % от пълната компенсация.

Възможно е при тези режими да се мисли не за компенсиране на пропуснатите ползи, а за финансиране на увеличените разходи.