

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCTII SPECIALE DE PROTECȚIE

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest capitol sunt: posibilitatea pădurii și planurile de recoltare, de conservare și cultură.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

În conformitate cu cele prezentate anterior, s-au constituit următoarele subunități de gospodărire în care s-a realizat reglementarea procesului de producție:

- S.U.P. „X” – zăvoaie de plop și sălcii, cu o suprafață de 373,66 ha;
- S.U.P. „Y” – crâng cu tăiere în scaun, cu o suprafață de 380,98 ha;
- S.U.P. „Z” – culturi de ploi și sălcii selecționate, cu o suprafață de 349,18 ha.

Reglementarea producției are ca scop îndeplinirea următoarelor cerințe:

- realizarea unui fond de producție cu o structură care să permită exercitarea cu continuitate a funcției de protecție și producție;
- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea până la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural.

Reglementarea procesului de producție se realizează prin:

- calculul și adoptarea posibilității de produse principale;
- elaborarea planurilor de recoltare;
- elaborarea planurilor de cultură.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP „X” - zăvoaie de ploi și sălcii

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Pentru stabilirea posibilității de produse principale în subunitatea de producție „X” se au în vedere următoarele aspecte specifice:

- ciclu adoptat: 30 ani;
- speciile forestiere existente au clase de vârstă de 5 ani;
- toate arboretele sunt în grupa I-a funcțională;
- vârsta exploatabilității de protecție stabilită la 32 ani;
- perioada de amenajare adoptată este de 5 ani;
- suprafața S.U.P. „X” este 373,66 ha;
- suprafața periodică normală $Sp\ N = 373,66 / 30 \times 5 = 62,28$ ha (17%);
- structura pe clase de vârstă: I-4%, II-10%, III-22%, IV-12%, V-6%, VI-19%, VII-27%;
- structura pe clase de producție : II-5%, III-95%;
- prezența unor arborete afectate de uscure slabă și mijlocie (U1 și U2);
- omogenitatea ridicată din punct de vedere stațional, compozițional și productiv.

Pe baza celor prezentate anterior, stabilirea indicatorului de posibilitate al produselor principale la S.U.P. „X” se face prin metoda parchetației simple.

Pentru stabilirea cuantumului acestei suprafețe s-a făcut repartizarea arboretelor pe cincinalele ciclului (tabelul 13.1.1.1).

Față de suprafața periodică normală, structura pe clase de vârstă este dezechilibrată, înregistrând deficit în clasele I, a II-a, a IV-a și a V-a și excedent în celelalte clase de vârstă.

Situația existentă a impus ca în primul cincinal, să fie incluse o parte din arboretele din clasele a VII-a, a VI-a, a V-a de vârstă și a III-a de vârstă. Arboretele în cauză însumează o suprafață de 62,18 ha, aproximativ egală cu a suprafeței periodice normale.

Arboretele cuprinse în primul cincinal constituie planul de recoltare a produselor principale în perioada 2022-2026.

În cincinalele II – V suprafața cincinală va fi mai mică decât suprafața periodică normală, iar în ultimul cincinal suprafața va fi mai mare decât aceasta.

Suprafețele corespunzătoare fiecărui cincinal sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.1. și în subcapitolul 13.1.1.1.

Arboretele exploatabile din cincinalul I au fost incluse în planul cincinal de recoltare a produselor principale pe baza urgenței de regenerare (stabilită în funcție de gradul de uscare al arboretelor, clasa de producție, consistență, vârstă etc.).

Suprafața arboretelor exploatabile din cincinalul I este de 62,18 ha cu un volum de extras de 15297 m³, revenind o cotă anuală de 12,44 ha și un volum de 3059 m³.

Volumul de recoltat este reprezentat de volumul actual la care se adaugă creșterea pe 2,5 ani. Pentru arboretele marcate de ocol nu s-au adăugat creșteri.

În tabelul 6.1.1.1.1., se prezintă situația suprafețelor cincinale pe clase de vârstă și pe cincinalele ciclului de 30 ani.

Tabel 6.1.1.1.1.

Specificări		Constituirea suprafețelor cincinale pe clase de vârstă (ha)							
	Cincinalul	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
S.U.P.,,X”	I	-	-	3,66	-	0,48	2,89	55,15	62,18
	II	-	-	7,89	23,31	3,63	7,25	5,54	47,62
	III	-	0,42	-	0,41	-	-	2,26	3,09
	IV	-	6,27	3,97	-	-	-	9,82	20,06
	V	6,05	9,28	-	-	-	-	24,98	40,31
	VI	9,67	23,17	65,48	21,01	19,84	61,23	-	200,40
TOTAL		15,72	39,14	81,00	44,73	23,95	71,37	97,75	373,66

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Posibilitatea adoptată conform Conferinței a II-a de amenajare este $P = 3059 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea adoptată este mai mare decât cea precedentă, suprafața de pe care se recoltează mărindu-se și ea cu 0,35 ha.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Recoltarea posibilității de produse principale la SUP “X” se face prin tăieri rase pe 4,14 ha și tăieri în crâng pe 58,04 ha. Suprafața maximă a parchetului va fi de 3,0 ha.

Sub raportul urgențelor de regenerare, arboretele incluse în planul cincinal sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urgența	Arborete încadrate în planul cincinal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața -ha-	Volum + 2,5 Cr -m ³ -	Volumul de extras - m ³ -
13	41J, 41R	4.14	184	184
Total Urg. 1	-	4.14	184	184
27	7G, 8A	6.20	963	963
Total Urg. 2	-	6.20	963	963
31	4B, 4G, 7F, 8F, 11C, 13I, 18C, 31C, 33J, 34E, 35J, 35K, 36G, 39N, 47K, 51I, 52H, 52N, 53B, 54D, 54E, 54G, 54L, 54M, 54N, 55F	51.84	14150	14150
Total Urg. 3	-	51.84	14150	14150
Total	-	62.18	15297	15297

Situația recoltării posibilității de produse principale pe natură de tratamente, suprafețe și volume pe specii este prezentată în tabelul 6.1.1.3.2.

Tabel 6.1.1.3.2.

Tratament	Suprafața de parcurs - ha -		Volum de extras-- - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -					
	Totală	Anuală	Total	Anual	PLA	PLN	SA	FRB	ULV	PLZ
T. în crâng	58,04	11,61	15113	3022	484	1373	688	349	128	-
Tăieri rase	4,14	0,83	184	37	-	-	-	22	-	15
TOTAL	62,18	12,44	15297	3059	484	1373	688	371	128	15

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Tabelul 6.1.1.4.1.

Nivel de prognoză	Suprafață cincinală - ha-	Volum mediu - m ³ /ha -	Volum total de extras - m ³ -	Posibilitate - m ³ /an -
2022-2026	62,18	246	15297	3059
2027-2031	47,62	250	11905	2381
2032-2036	3,09	255	788	158

Pe parcursul următoarelor două cincinale se preconizează următoarele:
 - suprafața subunității de gospodărire se menține constantă;
 - posibilitatea de produse principale o să scadă în cincinalul al doilea și în cincinalul al treilea, ca urmare a dezechilibrului înregistrat în structura pe clase de vârstă.

6.1.2. Reglementarea procesului de producție la S.U.P., „Y” - crâng cu tăieri în scaun

6.1.2.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Pentru stabilirea posibilității de produse principale în subunitatea de gospodărire “Y” se au în vedere următoarele aspecte specifice:

- ciclu adoptat: 20 ani;
- speciile forestiere existente au clase de vârstă de 5 ani;
- toate arboretele sunt în grupa I-a funcțională;
- vârsta medie a exploatabilității de protecție este 22 ani;
- perioada de amenajare adoptată este de 5 ani;
- suprafața SUP “Y” este 380,98 ha;
- suprafața periodică normală $Sp\ N = 380,98 / 20 \times 5 = 95,25$ ha (25%);
- structura pe clase de vârstă : I-11%, II-14%, III-13%, IV-9%, V-13%, VI-9%, VII -31%;
- structura pe clase de producție : II-5%, III-91%, IV-4%;
- prezența unor arborete afectate de uscăre slabă, moderată sau foarte puternică (U1, U2 și U4);

- omogenitatea ridicată din punct de vedere stațional, compozițional și productiv.

Pe baza celor prezentate anterior, stabilirea indicatorului de posibilitate al produselor principale la SUP “Y” se face prin metoda parchetației simple.

Pentru stabilirea cuantumului acestei suprafețe s-a făcut repartizarea arboretelor pe cincinalele ciclului (tab. 13.1.2.1.).

Față de suprafața periodică normală, structura pe clase de vârstă este dezechilibrată, înregistrând deficit în clasele de vârstă I, a II-a și a III-a și excedent în clasa a IV-a și peste.

Situația existentă a impus ca în primul cincinal să fie incluse 92,60 ha (97%) din arboretele de clasa a VII-a de vârstă, 0,30 ha din arboretele de clasa a VI-a de vârstă, 1,64 ha (2%) din arboretele de clasa a V-a și 0,92 ha (1%) din arboretele de clasa a II-a de vârstă. Arboretele în cauză însumează o suprafață de 95,46 ha, aproximativ egală cu a suprafeței periodice normale.

Arboretele cuprinse în primul cincinal constituie planul de recoltare a produselor principale în perioada 2022-2026.

În cincinalele II, III și IV s-a inițiat ideea de normalizare, stabilindu-se suprafața cincinală egală sau apropiată de suprafața periodică normală.

Suprafețele corespunzătoare fiecărui cincinal sunt prezentate în tabelele 6.1.2.1.1. și subcapitolul 13.1.2.1.

Arboretele exploatabile din cincinalul I au fost incluse în planul cincinal de recoltare a produselor principale pe baza urgenței de regenerare stabilită în funcție de gradul de uscare al arboretelor, clasa de producție, consistența, vârsta, etc.

Suprafața arboretelor exploatabile incluse în cincinalul I este de 95,46 ha cu un volum de extras de 20717 m³, revenind o cotă anuală de 19,09 ha și un volum de 4143 m³.

Volumul de recoltat este reprezentat de volumul actual la care se adaugă creșterea pe 2,5 ani.

În cazul arboretelor propuse a fi parcurse cu tăieri în scaun volumul de recoltat reprezintă 80% din volumul actual (inclusiv creșterea pe 2,5 ani), diferența de 20% reprezintă volumul scaunelor cu înălțimea dictată de nivelul mediu al inundațiilor îndelungate. Pentru arboretele inventariate de ocol nu s-au adăugat creșteri.

În tabelul 6.1.2.1.1., se prezintă situația suprafețelor cincinale pe clase de vârstă și pe cincinalele ciclului de 20 ani.

Tabel 6.1.2.1.1.

Specificări		Constituirea suprafețelor cincinale pe clase de vârstă în deceniile ciclului							
S.U.P., „Y”	Cincinalul	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
	I	-	-	-	0,92	1,64	0,30	92,60	95,46
	II	-	-	-	-	42,40	28,39	24,46	95,25
	III	-	6,68	43,74	32,54	6,74	5,55	-	95,25
	IV	43,55	46,96	4,51	-	-	-	-	95,02
TOTAL		43,55	53,64	48,25	33,46	50,78	34,24	117,06	380,98

6.1.2.2. Adoptarea posibilității

Posibilitatea adoptată conform Conferinței a II-a de amenajare este $P = 4143 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea adoptată este mai mare decât cea precedentă, dar cu suprafața de pe care se recoltează redusă cu 0,90 ha.

6.1.2.3. Recoltarea posibilității

Recoltarea posibilității de produse principale la S.U.P., „Y” se face prin tăieri în crâng scaun pe 65,36 ha și prin tăieri rase pe 30,10 ha, pentru arboretele de refăcut. Suprafața maximă a parchetului va fi de 3,0 ha.

Sub raportul urgențelor de regenerare, arboretele incluse în planul cincinal sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 6.1.2.3.1.

Urgența	Arborete încadrate în planul cincinal de recoltare a produselor principale			
	Unitate amenajistică	Suprafața -ha-	Volum + 2,5 Cr -m ³ -	Volumul de extras - m ³ -
11	40J, 41P, 43H	1.53	30	30
13	51C	0.27	19	19
15	44F	0.26	16	16
Total Urg. 1	-	2.06	65	65
27	26D	0.30	56	56
Total Urg. 2	-	0.30	56	56
31	7H, 10G, 11B, 11E, 12B, 13D, 18D, 18K, 23F, 30F, 30J, 31H, 32G, 33A, 33G, 33O, 33T, 33Y, 33Z, 34C, 34D, 36D, 36F, 37A, 37G, 38A, 38M, 39M, 40I, 40P, 41C, 42A, 42G, 44A, 44J, 45C, 46A, 46H, 47U, 48A, 48C, 48G, 49C, 50C, 50D, 53C, 53D, 53E, 53G,	93.10	23790	20596
Total Urg. 3	-	93.10	23790	20596
Total	-	95.46	23.911	20717

Situația recoltării posibilității de produse principale pe natură de tratamente, suprafețe și volume pe specii este prezentată în tabelul 6.1.2.3.2.

Tabel 6.1.2.3.2.

Tratament	Suprafața de parcurs - ha -		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -				
	Totală	Anuală	Total	Anual	SA	PLN	PLA	FRB	ULV
T.crâng-scaun	65,36	13,07	15056	3011	2667	100	-	238	6
T. rase	30,10	6,02	5661	1132	924	45	9	153	1
TOTAL	95,46	19,09	20717	4143	3591	145	9	391	7

6.1.2.4. Prognoza posibilității

În tabelul 6.1.2.3.1. se prezintă valorile estimative ale posibilității de produse principale pe cincinalele ciclului de producție.

Tabel 6.1.2.4.1.

Nivel de prognoză	Suprafața - ha -	Volum mediu - m ³ /ha -	Volum total de extras - m ³ -	Posibilitatea - m ³ /an -
2022-2026	95,46	217	20717	4143
2027-2031	95,25	218	20765	4153
2032-2036	95,25	220	20955	4191

Pe parcursul următoarelor două cincinale se preconizează următoarele:

- suprafața subunității se menține constantă;
- valoarea posibilității va înregistra o ușoară creștere în cincinalul II și cincinalul III, ca urmare a îmbunătățirii volumului mediu exploatabil la hectar.

6.1.3. Reglementarea procesului de producție la S.U.P., „Z” - culturi de ploi și sălcii selecționate

6.1.3.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Pentru stabilirea posibilității de produse principale în subunitatea de gospodărire „Z” se au în vedere următoarele aspecte specifice:

- ciclu de producție adoptat: 25 ani;
- speciile forestiere existente au clase de vârstă de 5 ani;
- toate arboretele sunt în grupa I-a funcțională;
- vârsta medie a exploatabilității de protecție este de 25 ani;
- perioada de amenajare este de 5 ani;
- suprafața SUP „Z” este de 349,18 ha;
- suprafața periodică normală $Sp N = 349,18 / 25 \times 5 = 69,84$ ha (20%);
- structura pe clase de vârstă : I-12%, II-28%, III-14%, IV-18%, V-7%, VI-15%, VII -6%;
- structura pe clase de producție : I-1%, II-47%, III-51%, IV-1%;
- omogenitatea din punct de vedere stațional, compozițional și productiv.

Pe baza celor prezentate anterior stabilirea indicatorului de posibilitate al produselor principale la S.U.P., „Z” se face prin metoda parchetației simple. Pentru stabilirea cuantumului acestei suprafețe s-a făcut repartizarea arboretelor pe cincinalele ciclului (tabel 13.1.3.1.).

Față de suprafața periodică normală, structura pe clase de vârstă este dezechilibrată cu deficit în clasele: a I-a, a III-a și a IV-a și excedent în clasele a II - a și a V-a și peste de vârstă.

Situația existentă a impus ca în primul cincinal să fie incluse toate arboretele din clasele a VII-a și 83% din arboretele din clasa a VI-a, 9% din arboretele de clasa a V-a, 3% din arboretele de clasa a IV-a și 5% din arboretele de clasa a III-a de vârstă. Arboretele în cauză însumează o suprafață de 70,10 ha, aproximativ egală cu a suprafeței periodice normale.

Arboretele cuprinse în primul cincinal constituie planul de recoltare a produselor principale în perioada 2022-2026.

În cincinalele următoare s-a inițiat ideea de normalizare, stabilindu-se suprafața cincinală egală sau apropiată de suprafața periodică normală.

Suprafețele corespunzătoare fiecărui cincinal sunt prezentate în tabelele 6.1.3.1.1. și subcapitolul 13.1.3.1.

Arboretele exploatabile din cincinalul I au fost incluse în planul cincinal de recoltare a produselor principale pe baza urgenței de regenerare (stabilită în funcție de gradul de uscare al arboretelor, clasa de producție, consistență, vârstă etc.)

Suprafața arboretelor exploatabile din cincinalul I este de 70,10 ha cu un volum de extras de 27680 mc, revenind o cotă anuală de 14,02 ha și un volum de 5537 mc.

Volumul de recoltat este volumul actual la care s-a adăugat creșterea pe 2,5 ani. Pentru arboretele marcate de ocol nu s-au adăugat creșteri.

În tabelul 6.1.3.1.1. se prezintă situația suprafețelor cincinale pe clase de vârstă și pe cincinalele ciclului de 25 ani.

Tabel 6.1.3.1.1.

Specificări		Constituirea suprafețelor cincinale pe clase de vârstă în deceniile ciclului							
S.U.P., „Z”	Cincinalul	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total
	I	-	-	2,33	2,00	2,34	42,91	20,52	70,10
	II	-	-	-	37,81	23,45	8,58	-	69,84
	III	-	-	49,26	20,67	-	-	-	69,93
	IV	-	69,84	-	-	-	-	-	69,84
	V	42,86	26,61	-	-	-	-	-	69,47
TOTAL		42,86	96,45	50,51	61,56	25,79	51,49	20,52	349,18

6.1.3.2. Adoptarea posibilității

Posibilitatea adoptată conform Conferinței a II-a de amenajare este $P = 5537 \text{ m}^3/\text{an}$.

Posibilitatea adoptată este mai mare decât cea precedentă, iar suprafața de pe care se recoltează s-a micșorat cu 3,30 ha. Acest fapt se explică prin realizarea unui volum exploatabil mai mare la hectar, comparativ cu cel de la amenajarea precedentă.

6.1.3.3. Recoltarea posibilității

Recoltarea posibilității de produse principale la S.U.P. „Z” se face integral prin tăieri rase. Suprafața maximă a parchetului va fi de 3,0 ha.

Sub raportul urgențelor de regenerare, arboretele incluse în planul cincinal sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 6.1.3.3.1.

Urgența	Arborete încadrate în planul cincinal de recoltare a produselor principale			
	Unitatea amenajistică	Suprafața -ha-	Volum + 2,5 Cr -m ³ -	Volumul de extras - m ³ -
13	38D, 40H, 43D, 46E	4.33	160	160
Total Urg. 1	-	4.33	160	160
27	39K	2.34	568	568
Total Urg. 2	-	2.34	568	568
31	1A, 3A, 4C, 4E, 4K, 5E, 8E, 9B, 12A, 12C, 12D, 14A, 15D, 17C, 17D, 18A, 19A, 20B, 21A, 21L, 22C, 22H, 23G, 26B, 27C, 28C, 31F, 36B, 37D, 39I, 39O, 40F, 40L, 41G, 49B, 51H, 52T	63.43	26952	26952
Total Urg. 3	-	63.43	26952	26952
Total	-	70.10	27680	27680

Situația recoltării posibilității de produse principale pe natură de tratamente, suprafețe și volume pe specii este prezentată în tabelul 6.1.3.3.2.

Tabel 6.1.3.3.2.

Tratament	Suprafața de parcurs - ha -		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -			
	Totală	Anuală	Total	Anual	PLZ	FRB	PLN	SA
T. rase	70,10	14,02	27680	5537	5380	147	9	1
TOTAL	70,10	14,02	27680	5537	5380	147	9	1

6.1.3.4. Prognoza posibilității

În tabelul 6.1.3.4.1. se prezintă valorile estimative ale posibilității de produse principale pe cincinalele ciclului de producție.

Tabel 6.1.3.4.1.

Nivel de prognoză	Suprafață cincinală - ha-	Volum mediu - m ³ /ha-	Volum total de extras -m ³ -	Posibilitatea -m ³ /an-
2022-2026	70,10	395	27680	5537
2027-2031	69,84	397	27726	5545
2032-2036	69,93	400	27972	5594

Prognoza actuală și repartitia pe cincinalele ciclului s-a făcut pentru suprafața actuală a unității de producție.

Posibilitatea de produse principale în următoarele cincinale se va menține în limite apropiate celei actuale datorită echilibrării, cât de cât, a suprafețelor cincinalelor.

6.1.4. Posibilitatea totală de produse principale (X+Y+Z)

La nivel de unitate de producție se va recolta următoarea posibilitate:

Tabel 6.1.4.1

S.U.P.	Suprafața - ha -		Volum - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -					
	Totală	Anuală	Total	Anual	SA	PLZ	FRB	PLN	PLA	ULV
X	62,18	12,44	15297	3059	688	15	371	1373	484	128
Y	95,46	19,09	20717	4143	3591	-	391	145	9	7
Z	70,10	14,02	27680	5537	1	5380	147	9	-	-
TOTAL	227,74	45,55	63694	12739	4280	5395	909	1527	493	135

În funcție de tratamentele aplicate, posibilitatea totală se prezintă în tabelul 6.1.4.2.

Tabelul 6.1.4.2.

Tratamentul	Suprafața parcursă - ha -		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii - m ³ /an -					
	totală	anuală	total	anual	SA	PLZ	FRB	PLN	PLA	ULV
T.rase	104,34	20,87	33525	6706	925	5395	322	54	9	1
T. în crâng	58,04	11,61	15113	3022	688	-	349	1373	484	128
T. în crâng-scaun	65,36	13,07	15056	3011	2667	-	238	100	-	6
TOTAL	227,74	45,55	63694	12739	4280	5395	909	1527	493	135

Indicele de recoltare a produselor principale este de 11,5 m³/an/ha raportat la suprafața în producție.

6.1.5. Prognoza posibilității totale de produse principale

Prognoza posibilității totale de produse principale, cu asigurarea continuității, rezultă din reglementarea procesului de producție și este prezentată în tabelul 6.1.5.1.

Tabelul 6.1.5.1.

Nivel de prognoză		Suprafață cincinală - ha-	Volum mediu -m ³ /ha-	Volum total de extras -m ³ -	Posibilitatea -m ³ /an-
2022-2026	S.U.P. X	62,18	246	15297	3059
	S.U.P. Y	95,46	217	20717	4143
	S.U.P. Z	70,10	395	27680	5537
	Total	227,74	280	63694	12739
2027-2031	S.U.P. X	47,62	250	11905	2381
	S.U.P. Y	95,25	218	20765	4153
	S.U.P. Z	69,84	397	27726	5545
	Total	212,71		60396	12079
2032-2036	S.U.P. X	3,09	255	788	158
	S.U.P. Y	95,25	220	20955	4191
	S.U.P. Z	69,93	400	27972	5594
	Total	168,27	295	49715	9943

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

În această unitate de protecție și producție nu sunt arborete cu funcții speciale de protecție din tipul I sau II de categorii funcționale.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Sistemul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor grupează următoarele lucrări: curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Acestea se vor aplica în funcție de stadiul de dezvoltare, consistență și compoziție actuală.

Scopul esențial al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este de a favoriza formarea unei structuri optime, în vederea creșterii funcționale a pădurilor.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor cinci ani de valabilitate a amenajamentului, stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Curățirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0). Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea exemplarelor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât, consistența să nu scadă sub 0,8.

Anual se va extrage un volum de 72 m³, de pe o suprafață 24,81 ha, rezultând o intensitate a intervenției de 2,9 m³/ha.

Răriturile se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. Posibilitatea din rărituri este de 854 m³, parcurgându-se anual o suprafață de 36,98 ha, rezultând o intensitate a intervenției de 23,1 m³/ha.

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planul lucrărilor de îngrijire sau produse principale, acest volum nu este prins ca posibilitate de igienă. Dacă în suprafețele în curs de regenerare vor exista situații care impun extragerea arborilor uscați sau vătămați, ocolul silvic va proceda la extragerea lor, urmând ca volumul acestora să fie precomptat pe seama produselor principale. Se vor parcurge, anual, cu tăieri de igienă 436,07 ha, de pe care se vor extrage 290 m³.

În culturile de plop euroamericani cu vârste de 3-6 ani destinate să producă lemn pentru cherestea se execută lucrarea de elagaj artificial în una sau două reprize. Primul elagaj se poate realiza la începutul anului al treilea de vegetație, pe o porțiune din tulpină echivalentă cu 1/3 din înălțimea exemplarelor, al doilea, la vârsta de 5-6 ani, pe o porțiune din tulpina echivalentă cu 1/3 – 2/5 din înălțimea arborilor. Perioada favorabilă pentru executarea elagajului este intervalul 15 februarie - 15 aprilie.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, care va avea în vedere, să nu se reducă prea mult consistența.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele, care se vor crea în acest deceniu (împăduriri în terenuri goale).

Lucrările de îngrijire și conducere din cadrul Unității de producție VII Balaban, prevăzute în "Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor", vor fi planificate anual, în urma analizei arboretelor în teren de către organul de execuție. Ocolul silvic Fetești va executa lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, în conformitate cu normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor în vigoare, indiferent dacă volumul indicat în plan se recoltează sau nu.

În tabelul următor se redă sintetic suprafața anuală de parcurs și volumul de extras pe specii, categorii de lucrări și tipuri de categorii funcționale.

Tabelul 6.3.1.

Speci-ficări	Tipul func-țional	Suprafața - ha -		Volum - m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii - m ³ -						
		Totală	Anuală	Total	Anual	SA	PLZ	FRB	PLN	PLA	ULV	SC
Curățiri	IV	124,07	24,81	359	72	37	-	22	5	7	1	-
	Total	124,07	24,81	359	72	37	-	22	5	7	1	-
Rărituri	IV	184,90	36,98	4271	854	242	72	431	81	24	2	2
	Total	184,90	36,98	4271	854	242	72	431	81	24	2	2
Produse secundare	IV	308,97	61,79	4630	926	279	72	453	86	31	3	2
	Total	308,97	61,79	4630	926	279	72	453	86	31	3	2
Tăieri igienă		436,07	436,07	1449	290	112	76	74	17	9	2	-

Indicele de recoltare a produselor secundare este de 0,8 m³/an/ha.

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor oferă indicații asupra fiecărui gen de lucrări, periodicitatea de revenire și volumele de extras. Ocolul silvic are obligația să urmărească realizarea prevederilor pe suprafață și să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități și să actualizeze planul în raport de noile necesități.

De asemenea, organul de aplicare a prevederilor amenajamentului are obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor și să actualizeze prevederile planului în raport cu noile necesități.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. **Anual, organele de aplicare (personalul ocolului silvic) vor urmări, în teren, evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile minime necesare parcurgerii cu astfel de lucrări, acestea se vor executa, chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire din amenajament;**

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a.care necesită intervenția respectivă;

- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie și trebuie considerată ca fiind minimală (ocolul trebuind să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor);**

- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.3.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa lucrările de îngrijire rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, **la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;**

- **având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.**

6.4. Posibilitatea totală (produse principale + produse secundare)

Volumul total de recoltat din produse principale și produse secundare, pe tipuri funcționale și specii este dat în tabelul 6.4.1.

Tabelul 6.4.1.

Specifi- cări	Tipul funcțional	Suprafața - ha -		Volum - m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii - m ³ -						
		Totală	Anual	Total	Anual	SA	PLZ	FRB	PLN	PLA	ULV	SC
Produse principale	IV	227,74	45,55	63694	12739	4280	5395	909	1527	493	135	-
	Total	227,74	45,55	63694	12739	4280	5395	909	1527	493	135	-
Produse secundare	IV	308,97	61,79	4630	926	279	72	453	86	31	3	2
	Total	308,97	61,79	4630	926	279	72	453	86	31	3	2
TOTAL	IV	536,71	107,34	68324	13665	4559	5467	1362	1613	524	138	2
	Total	536,71	107,34	68324	13665	4559	5467	1362	1613	524	138	2
Tăieri igienă		436,07	436,07	1449	290	112	76	74	17	9	2	-
TOTAL		972,78	543,41	69773	13955	4671	5543	1436	1630	533	140	2

Posibilitatea totală (de produse principale și secundare) este de 13665 m³/an. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat anual este de 13955 m³/an.

Indicele de recoltare este mai mare decât indicele de creștere curentă. Aceasta se justifică prin faptul că unitatea de producție prezintă excedent de arborete exploatabile.

Raportând volumul de produse principale și secundare la suprafața păduroasă (1103,82 ha), rezultă un indice de recoltare de 12,3 m³/an/ha. Diferența dintre aceste valori și indicele de creștere curentă a tuturor arboretelor (8,0 m³/an/ha), adică 4,3 m³/an/ha reprezintă diminuarea de masă lemnoasă, ce se va înregistra în cincinalul de aplicare a amenajamentului și care va duce, treptat, la normalizarea structurii fondului forestier.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și împădurire

Unitățile amenajistice în care se va interveni cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurit, numărul de puieti pe specii sunt prezentate în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri” (subcapitolul 12.3.). În tabelul următor sunt redată sintetic la nivelul unității de producție aceste categorii de lucrări și suprafețele de parcurs în cincinal.

Tabelul 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf. -ha-
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	59,26
A1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	57,78
A1.7.	Provocarea drajonării	57,78
A2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	1,48
A2.3	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	1,48
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	146,80
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	37,33
B.1.1	Împăduriri în poieni și goluri	5,67
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscare, etc. și alte cauze)	1,00
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	30,66
B.2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	60,80
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	5,13
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la PL.EA	55,67
B.3	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	48,67
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)	14,24
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	34,43
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	43,18
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	13,82
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	29,36
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	207,85
D1	Îngrijirea culturilor tinere existente	61,05
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	146,80

Lucrările de îngrijirea culturilor sunt prevăzute pe o suprafață de 207,85 ha. De menționat că aceasta este suprafața aferentă unei singure intervenții, suprafața totală urmând a fi determinată în funcție de numărul de intervenții anuale (2 intervenții) și cu numărul de ani necesari (1-2 ani).

Suprafața de împădurit este de 189,98 ha, din care 146,80 ha împăduriri integrale și 43,18 ha completări.

Speciile, care se vor utiliza la împăduriri, sunt cele corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure: salcie, plop alb, plop negru și plop euramerican.

Numărul de puiți necesari pentru împădurire este de 165,74 mii bucăți.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

Suprafața arboretelor slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare este de 227,72 ha, din care:

- arborete derivate de productivitate mijlocie – 204,31 ha. Aceste arborete au ca specie majoritară frasinul de baltă.. Înlocuirea acestor arborete se va face treptat cu tăieri rase, atunci când starea de vegetație se va deteriora, prin revenirea la speciile de bază. Astfel în primul cincinal se vor parcurge cu tăieri rase 0,48 ha, în cincinalul al doilea 184,31 ha, iar în viitor 19,52 ha.

- arborete artificiale de productivitate inferioară – 23,41 ha. Acestea sunt plantații de plop euramerican sau salcie, încadrate în grupa I funcțională. Pentru aceste arborete se consideră oportună refacerea lor întrucât se situează doar pe pe stațiuni de bonitate mijlocie. Refacerea, regenerarea sau înlocuirea acestor arborete se va face treptat, prin tăieri rase (5,63 ha) și tăieri în crâng (17,78 ha), atunci când starea lor de vegetație se va deteriora sau când nu-și vor mai putea îndeplini funcțiile ce le-au fost atribuite. La actuala amenajare nu sunt arborete incluse în planurile cincinale de recoltare, în cincinalul doi vor putea fi parcurse cu tăieri rase 0,74 ha și cu tăieri în crâng 12,37 ha, iar restul arboretelor se vor reface în cincinalele viitoare.

Măsurile de refacere și substituie a arboretelor necorespunzătoare sunt prezentate în tabelul 6.6.1.

Tabelul 6.6.1

Caracterul actual al tipului de pădure	U.a.	Supr. - ha-	Arboretele din tipul funcțional (ha):							
			III-VI						II	
			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	
			Cin. I	Cin. II	Alte Cin.	Cin. I	Cin. II	Alte cin.	Cin.I	Alte Cin.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Total derivat de productivitate mijlocie	3B	1.38	-	1.38	-	-	-	-	-	-
	5D	0.45	-	0.45	-	-	-	-	-	-
	9D	1.17	-	1.17	-	-	-	-	-	-
	10F	0.41	-	0.41	-	-	-	-	-	-
	12G	0.36	-	0.36	-	-	-	-	-	-
	12H	0.44	-	0.44	-	-	-	-	-	-
	14B	0.82	-	0.82	-	-	-	-	-	-
	15A	2.14	-	2.14	-	-	-	-	-	-
	15H	0.92	-	0.92	-	-	-	-	-	-
	16C	2.82	-	2.82	-	-	-	-	-	-
	16K	0.57	-	0.57	-	-	-	-	-	-
	17B	1.65	-	1.65	-	-	-	-	-	-
	17F	5.19	-	5.19	-	-	-	-	-	-
	17G	0.16	-	0.16	-	-	-	-	-	-
	17H	0.82	-	0.82	-	-	-	-	-	-
	18E	1.85	-	1.85	-	-	-	-	-	-
	19C	0.68	-	0.68	-	-	-	-	-	-
	19E	2.47	-	2.47	-	-	-	-	-	-
	19F	1.69	-	1.69	-	-	-	-	-	-
	21C	0.9	-	0.9	-	-	-	-	-	-
	21F	5.37	-	5.37	-	-	-	-	-	-
	21G	0.39	-	0.39	-	-	-	-	-	-
	21I	0.93	-	0.93	-	-	-	-	-	-
	21K	0.32	-	0.32	-	-	-	-	-	-
	22G	0.67	-	0.67	-	-	-	-	-	-
	23E	0.48	-	0.48	-	-	-	-	-	-
	24A	1.36	-	1.36	-	-	-	-	-	-
	24C	5.21	-	5.21	-	-	-	-	-	-
	25F	3.11	-	3.11	-	-	-	-	-	-
	25H	0.45	-	0.45	-	-	-	-	-	-
	25I	0.46	-	0.46	-	-	-	-	-	-
	26E	1.77	-	1.77	-	-	-	-	-	-
	26F	1.37	-	1.37	-	-	-	-	-	-
	27B	2.13	-	2.13	-	-	-	-	-	-
	27E	2.27	-	2.27	-	-	-	-	-	-
	28B	1.55	-	1.55	-	-	-	-	-	-
	29A	0.52	-	0.52	-	-	-	-	-	-
	29B	11.16	-	11.16	-	-	-	-	-	-
	29C	3.41	-	3.41	-	-	-	-	-	-
	29F	1.04	-	1.04	-	-	-	-	-	-
	29G	1.08	-	1.08	-	-	-	-	-	-
	30A	7.87	-	7.87	-	-	-	-	-	-
	30B	0.27	-	0.27	-	-	-	-	-	-
	30C	1.08	-	1.08	-	-	-	-	-	-
	30D	1.4	-	1.4	-	-	-	-	-	-
	30H	4.55	-	4.55	-	-	-	-	-	-
	31A	3.23	-	3.23	-	-	-	-	-	-
	31D	1.4	-	1.4	-	-	-	-	-	-

Caracterul actual al tipului de pădure	U.a.	Supr. - ha-	Arboretele din tipul funcțional (ha):							
			III-VI						II	
			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	
			Cin. I	Cin. II	Alte Cin.	Cin. I	Cin. II	Alte cin.	Cin.I	Alte Cin.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Total derivat de productivitate mijlocie	31E	0.86	-	0.86	-	-	-	-	-	-
	32D	2.21	-	2.21	-	-	-	-	-	-
	33B	2.72	-	2.72	-	-	-	-	-	-
	33D	3.32	-	3.32	-	-	-	-	-	-
	33M	1.58	-	1.58	-	-	-	-	-	-
	33N	0.76	-	0.76	-	-	-	-	-	-
	35A	1.61	-	1.61	-	-	-	-	-	-
	35C	1.39	-	1.39	-	-	-	-	-	-
	35E	3.92	-	-	3.92	-	-	-	-	-
	35G	0.51	-	-	0.51	-	-	-	-	-
	35H	3.16	-	3.16	-	-	-	-	-	-
	35M	7.86	-	7.86	-	-	-	-	-	-
	35N	1.21	-	-	1.21	-	-	-	-	-
	35O	7.01	-	7.01	-	-	-	-	-	-
	35P	1.55	-	1.55	-	-	-	-	-	-
	36H	0.76	-	0.76	-	-	-	-	-	-
	37I	0.68	-	0.68	-	-	-	-	-	-
	38E	0.89	-	0.89	-	-	-	-	-	-
	41M	1.21	-	1.21	-	-	-	-	-	-
	41R	0.48	0.48	-	-	-	-	-	-	-
	41S	0.44	-	0.44	-	-	-	-	-	-
	43E	1.99	-	1.99	-	-	-	-	-	-
	43F	0.59	-	0.59	-	-	-	-	-	-
	45D	0.84	-	0.84	-	-	-	-	-	-
	46J	0.49	-	0.49	-	-	-	-	-	-
	47E	0.37	-	0.37	-	-	-	-	-	-
	47N	1.41	-	1.41	-	-	-	-	-	-
	47O	1.53	-	1.53	-	-	-	-	-	-
	47R	3.35	-	3.35	-	-	-	-	-	-
	47V	0.92	-	0.92	-	-	-	-	-	-
	48B	0.58	-	0.58	-	-	-	-	-	-
	48D	0.74	-	0.74	-	-	-	-	-	-
	49D	2.81	-	2.81	-	-	-	-	-	-
	49H	0.99	-	0.99	-	-	-	-	-	-
	50B	0.43	-	0.43	-	-	-	-	-	-
	50F	0.91	-	0.91	-	-	-	-	-	-
	50H	0.13	-	-	0.13	-	-	-	-	-
	51B	2.02	-	2.02	-	-	-	-	-	-
	51F	1.1	-	1.1	-	-	-	-	-	-
	51G	0.23	-	0.23	-	-	-	-	-	-
	51J	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-
	51L	0.16	-	0.16	-	-	-	-	-	-
	51O	0.23	-	0.23	-	-	-	-	-	-
	52B	2.95	-	2.95	-	-	-	-	-	-
	52C	7.14	-	-	7.14	-	-	-	-	-
	52D	3.06	-	3.06	-	-	-	-	-	-
	52F	5.95	-	5.95	-	-	-	-	-	-
	52G	0.27	-	0.27	-	-	-	-	-	-
	52M	1.16	-	1.16	-	-	-	-	-	-
	52O	4.87	-	4.87	-	-	-	-	-	-
	52P	0.99	-	0.99	-	-	-	-	-	-
	52X	5.45	-	5.45	-	-	-	-	-	-
	53F	0.14	-	-	0.14	-	-	-	-	-
	54K	6.47	-	-	6.47	-	-	-	-	-

Caracterul actual al tipului de pădure	U.a.	Supr. - ha-	Arboretele din tipul funcțional (ha):							
			III-VI						II	
			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	
			Cin. I	Cin. II	Alte Cin.	Cin. I	Cin. II	Alte cin.	Cin.I	Alte Cin.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Total derivat de productivitate mijlocie	55E	3.09	-	3.09	-	-	-	-	-	-
	55G	4.98	-	4.98	-	-	-	-	-	-
	Total	204,31	0.48	184.31	19.52	-	-	-	-	-
Artificial de productivitate inferioară	33U	1.86	-	-	-	-	-	1.86	-	-
	33V	2.46	-	-	-	-	-	2.46	-	-
	39J	2.95	-	-	2.95	-	-	-	-	-
	41N	1.09	-	-	-	-	-	1.09	-	-
	42H	0.74	-	0.74	-	-	-	-	-	-
	44E	0.67	-	-	0.67	-	-	-	-	-
	46D	12.37	-	-	-	-	12.37	-	-	-
	47L	1.27	-	-	1.27	-	-	-	-	-
	Total	23.41	-	0.74	4.89	-	12.37	5.41	-	-
TOTAL	-	227.72	0.48	185.05	24.41	-	12.37	5.41	-	-

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

Existența factorilor destabilizatori influențează negativ calitatea fondului forestier. Posibilitățile de înlăturare a acestor factori sunt limitate, de aceea se va urmări, pe cât posibil, diminuarea efectelor negative, pe care aceștia le au asupra calității fondului forestier.

Modul de intervenție pentru ameliorarea arboretelor afectate de factori destabilizatori este diferit de la un arboret la altul (în funcție de gradul de manifestare a factorului respectiv), măsurile preconizate regăsindu-se în planurile de amenajament întocmite.

Factorul destabilizator care afectează fondul forestier este uscurea slabă, mijlocie, puternică și foarte puternică, iar cel limitativ este înmlăștinarea sezonieră.

În tabelul 6.7.1 se prezintă, pe natură de factori destabilizatori și gradul acestora, măsurile și lucrările ce se impun pentru restabilirea echilibrului arboretelor afectate.

Tabelul 6.7.1.

Natura	Gradul de afectare	Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute						
			Tăieri de igienă	Rărituri	Tăieri crâng - tăiere de jos	Tăieri crâng - tăiere scaun	Tăieri crâng - împăduriri	Tăieri rase, împăduriri	împăduriri
Uscare	Slabă	21,95	-	7,51	0,74	8,70	1,54	3,46	-
	Mijlocie	14,01	-	-	10,70	-	3,31	-	-
	Puternică	0,25	-	-	-	-	-	0,25	-
	Foarte puternică	1,53	-	-	-	-	-	1,53	-
Total uscure		37,74	-	7,51	11,44	8,70	4,85	5,24	-
Înmlăștinare	Sezonieră	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
Total înmlăștinare		1,00	-	-	-	-	-	-	1,00
TOTAL U.P.		38,74	-	7,51	11,44	8,70	4,85	5,24	1,00

Din totalul arboretelor din unitatea de producție VII Balaban, se constată că 4% sunt afectate de factori destabilizatori și limitativi.

Arboretele afectate vor fi parcurse în deceniul următor cu tăieri în crâng - tăiere de jos, tăieri în crâng - tăiere scaun, tăieri în crâng - împăduriri, tăieri rase, rărituri și împăduriri.

6.8. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscăre anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- "*extragerea integrală a materialului lemnos*" - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- "*extragerea arborilor afectați*" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II – arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici;

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, în condițiile legislației în vigoare.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M 766/2018 completat cu O.M. 933/2020 sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotecnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați, cu excepția arborilor afectați de doborâturi/rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile cincinale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajament silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI

7.1. Potențial cinegetic

Condițiile naturale din Unitatea de producție VII Balaban sunt favorabile creșterii și dezvoltării faunei de interes cinegetic. Pădurile unității de protecție studiate fac parte din fondul cinegetic FC3 Făcăeni, aflat în arondarea A.J.V.P.S. Ialomița. Vânatul principal este format din căprior, mistreț, iepure și fazan. Pe lângă acestea se mai întâlnesc vulpea, viezurele, dihorul, nevăstuica și mai nou șacalul. Menționăm faptul că în perioada octombrie-noiembrie porumbeii sălbatici sunt în pasaj prin zonă.

Efectivele de căprior și mistreț destul de reduse, precum și calitatea slabă a trofeelor, nu permit realizarea unei producții cinegetice rentabile ca producție și venituri.

Pentru menținerea efectivelor existente la nivelul optim se impune o serie de măsuri:

- asigurarea liniștii vânatului;
- combaterea braconajului și răpitorilor;
- asigurarea hranei suplimentare a vânatului;
- urmărirea evoluției efectivelor de vânat;
- întreținerea instalațiilor de vânătoare.

Studiul general al amenajamentului la nivel de ocol conține o analiză mai detaliată asupra organizării producției cinegetice și a măsurilor necesare pentru optimizarea ei.

În cuprinsul unității studiate nu se găsesc terenuri pentru hrana vânatului, acestea găsind hrană doar din sursele naturale oferite de mediul vegetal ce se dezvoltă sub coronamentul arborilor.

7.2. Potențial salmonicol

Unitatea de producție studiată este amplasată în regiunea de silvostepă și nu prezintă condiții corespunzătoare dezvoltării salmonidelor, atât în prezent cât și în viitor.

7.3. Potențial fructe de pădure

În cuprinsul unității studiate nu sunt condiții de dezvoltare a unor specii forestiere producătoare de fructe forestiere comestibile. Factorul limitativ îl constituie perioada variabilă de inundare totală cât și răspândirea amorfiei care creează un subetaj pur și exclusivist.

Menționăm că nici în terenul agricol învecinat nu se pot recolta fructe în cantități apreciable (tot terenul este arabil).

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Speciile de ciuperci comestibile se întâlnesc foarte rar în zonă, astfel că nici în trecut și nici în prezent recoltarea acestora nu a prezentat interes economic pentru activitatea ocolului.

7.5. Resurse melifere

În această zonă nu se poate organiza o activitate apicolă rentabilă din cauza perioadei variabile de inundare totală a unității de producție, deși există potențial pentru resurse melifere, respectiv salcie, amorfă și flora spontană de baltă (în perioada aprilie-mai).

7.6. Semințe forestiere

Unitatea de producție VII Balaban nu are arborete constituite ca rezervații de semințe.

7.7. Materii prime pentru împletituri

În zonă nu sunt răchitării cultivate cu specii de răchită selecționată. Mlădițele de salcie tăiată în scaun nu corespund din punct de vedere tehnic și calitativ, pentru execuția unor sortimente de împletituri valoroase. Aceste mlădițe pot constitui materii prime pentru sortimente de împletituri, necojite, în măsura în care există comenzi ferme de la beneficiarii interni sau externi.

7.8. Alte produse

Speciile erbacee, arbustive și arborescente, care pot face obiectul unei activități economice organizate în ce privește recoltarea altor produse, sunt reduse. În măsura în care există beneficiari se pot recolta:

- plante medicinale (frunze de urzică, amenți de salcie și plop, sunătoare, frunze și floare de păducel);
- araci de legume (în special din amorfă);
- fân natural de pe terenurile destinate nevoilor administrației;
- frunzare etc.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În cincinalul anterior nu s-au înregistrat doborâturi de vânt și rupturi de vânt și zăpadă.

Ca măsuri principale de protecție se recomandă:

- promovarea în continuare a proveniențelor locale;
- împădurirea terenurilor goale;
- realizarea la timp a lucrărilor de îngrijire necesare în scopul întăririi rezistenței arboretelor;
- respectarea planului cincinal de tăiere a arboretelor;
- asigurarea unei cât mai bune stări sanitare și de vegetație a arboretelor extrăgându-se la timp exemplarele îndoite sau rupte.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În perioada scursă de la amenajamentul anterior nu a avut loc nici un incendiu. Deși pericolul producerii incendiilor este redus, așezările omenești fiind mai depărtate, se impune o supraveghere permanentă, pentru evitarea unor astfel de calamități.

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, lacuri etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia, în deosebi a pădurii, de foc.

Conform Legii 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, „apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitare, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”. Art.1, alin.1.

Potrivit aceleiași Legi, „Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României” (Art. 2), totodată „Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.” (Art. 5).

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie de măsuri din care precizăm:

- interzicerea cu desăvârșire a focului în pădure și în apropierea acestia în orice perioadă a anului;
- curățirea căilor de acces de material lemnos;
- instalarea la intrarea în pădure și pe căile de acces de panouri avertizoare privind pericolul focului;
- amenajarea de locuri pentru fumat;
- menținerea în bună stare a pichetelor de stingere a incendiilor la sediile cantoanelor.

8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier

Riscul mare de inițiere a incendiilor în fondul forestier este datorat constituirii acestuia din cantități uriașe de material combustibil, sub diverse forme și stări, fiecare cu un mod specific de comportare în prezența focului. Arborii (constituenții pădurii - principala componentă a ecosistemului forestier afectabilă de incendii), „se diferențiază ca fiind :

- esențe pirofile (cu simpatie către o inițiere ușoară a incendiului) – pinul și rășinoasele în general, ale căror însușiri (rășină, densitate redusă, esențe) favorizează inițierea și propagarea incendiilor;

- esente pirorezistente (cu antipatie către o ușoară inițiere a incendiului) – stejarul, castanul, ale căror caracteristici (lipsa rășinii, densitatea mare, scoarța groasă) le favorizează rezistența la incendii.”(Burlui, I. - Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere – Ed. Lidana, Suceava, 2014).

Factorii riscului de incendiu în fondul forestier (Burlui, I., 2014), sunt :

- factori naturali (vegetația forestieră, condițiile climatice, relieful, solul, rețeaua hidrologică);

- factori antropici (forma și tipul de proprietate/administrare/exploatare a pădurii, activitatea umană în zona fondului silvic) ;

- factori determinanți (factorii climatici, compoziția și structura arboretelor, relieful, activitatea umană în zona fondului silvic, profilul psiho-social al populației și starea economică a acesteia) - cei ce fac posibilă inițierea unui incendiu: combustibilul, gazul care întreține arderea și sursa de aprindere;

- factori conjuncturali (forma de proprietate/administrare a fondului forestier, condițiile de acordare a subvențiilor pentru terenul agricol) – cei ce favorizează declanșarea și propagarea unui incendiu, prin influența pe care o pot avea asupra elementelor ce determină inițierea incendiilor.

8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier (Burlui, I., 2014), pot fi:

- cauze naturale (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) – cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- cauze tehnice (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei de la locomotivele cu aburi, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale);

- cauze antropice (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minime de prevenire a incendiilor).

8.2.3. Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier

Un incendiu de pădure poate evolua (Burlui, I., 2014) sub diferite forme, fiecare fiind condiționată și determinată de caracteristicile vegetației forestiere și influența factorilor naturali (în principal forța și direcția vântului) în arealul respectiv. Astfel, se disting:

- incendii de litieră (unde ard straturile joase ale vegetației de pe solul pădurii, stratul de iarbă și exemplarele lemnoase pitice), care se dezvoltă cu flacără la vedere, se propagă, prin radiație și conducție, cu viteză mare (1 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), sub influența vântului se dezvoltă rapid și pot surprinde forțele de intervenție;

- incendii de subteran sau sub pătura de frunziș (unde arde materia organică conținută în litieră, humus sau turbă, rădăcinile copacilor), care nu dezvoltă flacără, se propagă, prin conducție, cu viteză mică (1 km/24 ore), greu de observat la început, poate degenera în incendiu de litieră;

- incendii de coronament (unde arde partea superioară a arborilor), care se dezvoltă cu flacără la vedere, manifestându-se ca o coroană, un zid, un val sau o minge de foc, se propagă, prin convecție și radiație, cu viteză foarte mare (de la 8 la peste 25 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), degajă cantități mari de căldură, de cele mai multe ori atacă și litiera, prin modul violent de manifestare pot surprinde forțele de intervenție;

- incendii de doborâturi – nu sunt definite separat în literatura de specialitate, dar se manifestă diferit față de cele anterior prezentate (la incendiile de doborâturi ard suprafețele/exemplarele afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt și/sau zăpadă, neexploatare/neextrase imediat); se dezvoltă cu flacără la vedere, sub forma unui foc de

tabără sau a unui rug, puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații); masa solidă incendiată eliberează particule arzând, ușor purtate de vânt care produc „salturi de incendiu”; concentrarea mare pe unitatea de suprafață de masă combustibilă, conduce la dezvoltarea rapidă a incendiului și la dificultăți în apropierea personalului de intervenție de locul incendiului; așezarea neorganizată a arborilor doborâți face ca atacarea incendiului să se facă cu mare dificultate;

- incendii mixte – incendiile care, în manifestarea, lor prezintă însumarea caracteristicilor a minimum două din cele 4 tipuri de incendiu anterior descrise.

8.2.4. Măsuri pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri (Burlui, I., 2014), astfel:

8.2.4.1. Măsuri pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la **două deziderate majore**, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

- crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la:

- realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult, etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;

- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;
- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare, pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

- accesibilizare fondului forestier:

- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

- măsuri tehnico - operative :

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;

- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren, etc.);

- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianți etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;

- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;

- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;

- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;

- implementarea unor măsuri instructiv – educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

8.2.4.2. Măsuri pe linie operativă

a) Strategii și cerințe în tactica stingerii incendiilor de pădure. Organizarea intervenției

În abordarea procesului de stingere a incendiilor de pădure se pornește de la elementele „triunghiului de foc”: materialul combustibil, aportul de oxigen și sursa de aprindere. Orice procedeu de stingere s-ar adopta, acesta este îndreptat spre suprimarea unuia din cele trei elemente enumerate.

În literatura de specialitate sunt specificate opt strategii de stingere a incendiilor de pădure, astfel:

- izolarea flăcării față de combustibil;
- izolarea flăcării față de oxigenul din aer;
- condensarea puternică a aerului din mediul înconjurător flăcării;
- răcirea combustibilului incendiat și adiacent flăcării;
- răcirea aerului înconjurător incendiului;
- inhibarea omogenă a reacției chimice de oxidare;
- inhibarea eterogenă a reacției chimice de oxidare;
- suflarea sau ruperea flăcării cu ajutorul curenților puternici de aer.

O intervenție operativă și eficientă pentru stingerea incendiilor de pădure (manifestate, mai ales pe relief muntos), necesită realizarea unor cerințe operaționale fundamentale:

- observarea și anunțarea oportună a incendiului;
- confirmarea incendiului, în timp util, de către administrația locală, sau de către silvicultori (în cazul locațiilor izolate, aflate la distanță);
- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor necesare primei intervenții, în scopul localizării incendiului;
- cunoașterea zonei, din punct de vedere al accesibilității, existenței surselor de apă și a barierelor naturale în calea incendiului, vecinătății fondului forestier incendiat;
- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor de intervenție complementare, în cazul incendiilor de durată;
- adaptarea mijloacelor de intervenție mobilizate la locul incendiului, la caracteristicile terenului;
- stabilirea sectoarelor de intervenție și a responsabilităților, potrivit competențelor;
- monitorizarea permanentă a locului incendiului și a vecinătăților, în vederea prevenirii surprinderii forțelor, precum și pentru identificarea, în timp oportun, a „salturilor de incendiu”;
- cooperarea între forțele participante;
- legătura permanentă între eșaloane, cu societatea civilă și mass-media;
- conducerea unică a intervenției;
- monitorizarea zonei incendiate și după încheierea operațiunilor de intervenție, de la câteva ore la câteva zile, în funcție de amploarea incendiului;

b) Concepția de acțiune

Observarea și anunțarea la timp a incendiilor de pădure sunt hotărâtoare în derularea acțiunilor de intervenție.

La realizarea managementului acțiunilor de intervenție este necesară realizarea/respectarea unor direcții de acțiune, astfel:

- recunoașterea continuă a zonei de intervenție, în vederea luării hotărârilor în cunoștință de cauză;
- identificarea și cuantificarea surselor de apă pe care se poate conta și găsirea soluțiilor de aducere a apei la locul intervenției;
- identificarea și diagnosticarea pericolului de propagare a incendiului pe direcțiile principale;
- monitorizarea permanentă a curenților de aer (viteză și direcții de manifestare);
- monitorizarea parcelelor/u.a. din frontul curenților de aer, în vederea preîntâmpinării propagării incendiului prin „salturi”;

- stabilire misiunii pentru „vânătorii de scânteii”;
- limitarea și localizarea incendiului, cât mai aproape de limitele între care a fost găsit;
- realizarea protecției față de zonele limitrofe;
- supravegherea zonei incendiate și după lichidarea operațiunilor de intervenție;
- protecția personalului și a tehnicii de intervenție în vederea evitării surprinderii;
- protecția personalului de intervenție împotriva animalelor sălbatice, reptilelor (șerpilor), intoxicării cu fum și gaze toxice, arsurilor, accidentelor provocate de doborârea arborilor și de intervenția pe teren accidentat;
- cooperarea, comunicarea și colaborarea între forțele de intervenție participante;
- schimbul de informații permanent între factorii de decizie de la locul intervenției, cu eșaloanele superioare și mass-media;
- pregătirea rezervei de forțe, mijloace și materiale pentru intervenție – în cazul incendiilor de durată.

c) Planul de intervenție la incendiu

Planul de intervenție la incendiu se întocmește, pentru fiecare ocol silvic, de către responsabilul cu paza și protecția, se aprobă de către șeful de ocol și se avizează de către Inspectorul șef al I.S.U.J. (Inspectoratul pentru Situații de Urgență Județean).

8.2.5. Constatări, concluzii

Fiind constituit, în cea mai mare parte, din masă combustibilă, fondul forestier este continuu amenințat de posibilitatea izbucnirii unui incendiu.

Incendiile pot fi cauzate, pe de o parte, prin faptul că fondul forestier se învecinează cu terenurile cu folosință agro-zootehnică (un permanent pericol prin lucrările ce se fac în scopul curățirii pășunilor, fânețelor și terenurilor agrare), iar pe de altă parte, datorită faptului că pădurea și zona limitrofă acesteia sunt frecvent vizitate de localnici și de numeroșii turiști, atrași de splendoarea peisajelor, de puritatea aerului și apelor, acestea în contrast cu poluarea existentă în localități și în împrejurimile acestora.

Acțiunile silvicultorilor, legate de prevenirea și combaterea incendiilor, vor viza:

- înmulțirea patrulărilor pădurilor în cantoane, mai ales în perioadele secetoase din timpul verii, în vederea identificării cât mai rapide a inițierii unui eventual incendiu, a anunțării urgente a prezenței și locației acestuia la ocolului silvic și la unitatea teritorial-administrativă pe raza căreia s-a produs;

- întreținerea în bune condiții de funcționare a observatoarelor existente și construirea altora noi, în punctele cele mai înalte din canton/ocol, în vederea identificării de la distanță și cât mai rapide a inițierii/dezvoltării unui eventual incendiu, în vederea anunțării urgente a prezenței și locației acestuia și a demarării acțiunii de izolare/stingere primară (aceasta, în cazul incendiilor restrânse ca intensitate și spațiu de manifestare;

- executarea la timp și ori de câte ori este nevoie, a tăierilor de igienă, prin care se vor extrage arborii uscați - cei care sunt primii posibil a fi afectați de foc;

- amplasarea unor locuri special amenajate pentru fumat, mai ales în zonele cele mai frecventate de către localnici și de către cei ce practică turismul;

- extragerea și eliminarea din suprafața afectată a doborâturilor și/sau rupturilor de vânt și/sau zăpadă, curățarea parchetelor de resturile de exploatare care, prin uscare în timp, și în anumite condiții, sunt primele din suprafețele respective ce pot fi incendiate ca urmare a diverselor cauze;

- realizarea unei bune accesibilizări a fondului forestier, crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise, în ideea creării unor condiții bune de;

- realizarea construcțiilor silvice, inclusiv a celor utilizate perioade scurte (cabanele sezoniere pentru muncitorii forestieri) cu respectarea tuturor instrucțiunilor de prevenire și combatere a incendiilor;

- crearea, dotarea corespunzătoare și întreținerea în condiții bune de funcționare a „punctelor/spațiilor PSI”.

În cazul izbucnirii unui incendiu (suprateran, subteran sau mixt), se vor avea în vedere următoarele:

- se va identifica și se va transmite, de urgență, la ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă localizarea exactă a zonei unde s-a inițiat/dezvoltat incendiul constatat și primele evaluări referitoare la intensitatea acestuia;

- se vor lua primele măsuri de izolare (prin benzi perimetrare) și eventuala stingere a acestuia, în situația când incendiul este restrâns ca spațiu și intensitate. Dacă nu poate fi stins imediat, se vor crea condiții pentru deplasarea în zona incendiată a echipelor de intervenție;

- în perioada activității de stingere a incendiului, se va asigura, prin personalul de teren, o permanență în zonă (o supraveghere permanentă), până la înlăturarea totală a acestuia;

- supravegherea zonei se va asigura și după stingerea incendiului încă o zi sau mai multe, în funcție de mărimea și intensitatea incendiului considerat stins;

- după stingerea incendiului, se va proceda la curățarea suprafeței respective, prin înlăturarea arborilor și celorlalte materiale vegetale parțial arse sau uscate.

Toate acțiunile de prevenire, depistare sau stingere a incendiilor se vor realiza în concordanță cu legislația în vigoare (Legea 307/2006, H.G. 1016/2004, H.G. 1490/2004, Ord. 2338/2009, Ord. 211/2014), precum și cu toate actele normative și instrucțiunile referitoare la prevenire și stingerea incendiilor.

De fiecare dată când se ivește ocazia, personalul ocolului trebuie să ducă o acțiune permanentă și organizată de instruire și lămurire a populației din zonă, a muncitorilor ce lucrează la pădure, a culegătorilor de fructe de pădure și ciuperci comestibile, a ciobanilor, turiștilor, etc., despre importanța cunoașterii și respectării întocmai a regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de vătămări produse de vânat. Se impun totuși niște măsuri menite să prevină asemenea vătămări. Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de cervide și mistreți la un nivel optim în toată suprafața unității de producție.

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;

- aprovizionarea sistematică a sărăriilor cu sare;

- protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungi perforate de polietilenă în timpul iernii;

- îndeșirea numărului de hrănitori și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe cuprinsul unității de producție nu s-au semnalat vătămări cauzate de poluarea industrială.

8.5. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganisme patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere.

În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestațiilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibă un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora. Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, viruși, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

După cum s-a arătat la subcapitolul 4.8. "Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi", suprafața totală afectată de uscure este de 37,74 ha, din care 21,95 ha prezintă gradul I de uscure (slabă), 14,01 ha prezintă gradul II de uscure (mijlocie), 0,25 ha prezintă gradul III de uscure (puternică) și 1,53 ha gradul IV de uscure (foarte puternică). Fenomenul de uscure cu intensitate slabă apare în toate tipurile de arborete.

În cîmpul de aplicare al amenajamentului, în arboretele afectate de uscure slabă, au fost propuse următoarele intervenții: rărituri (7,51 ha), tăieri în crâng -tăiere de jos (0,74 ha), tăieri în crâng -tăiere scaun (8,70 ha), tăieri rase (3,46 ha), tăieri în crâng, împăduriri (1,54 ha). În arboretele afectate de uscure mijlocie au fost propuse următoarele intervenții: tăieri în crâng -tăiere de jos (10,70 ha) și tăieri în crâng, împăduriri (3,31 ha). În arboretele afectate de uscure puternică sau foarte puternică au fost propuse tăieri rase, împăduriri.

În scopul reducerii acestui fenomen, se impun următoarele măsuri:

- îndepărtarea exemplarelor uscate și în curs de uscure;
- combaterea biologică a defoliatorilor.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

Măsurile specifice, alături de speciile de animale și tipurile de habitate importante din punct de vedere conservativ, care se întâlnesc pe teritoriul Unității de producție VII Balaban, sunt detaliate în subcapitolele următoare. Tot acolo se prezintă și starea de conservare a acestora, sunt analizate cauzele care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete și sunt detaliate măsuri necesare pentru reabilitare.

9.1. Elemente de biodiversitate

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente pe teritoriul unității de producție se apreciază a fi în general bună. Cauzele, care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete, sunt în general de natură abiotică, mai exact doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, uscare anormală, înmlăștinarea sezonieră etc. Dintre factorii de natură biotică, care și-au pus dea lungul timpului amprenta negativă asupra ecosistemelor forestiere, cel mai puternic este cel antropic. Influența directă a factorului antropic asupra biodiversității s-a reflectat în special prin înlocuirea, în trecut, a pădurilor naturale cu arborete artificiale.

Conform legislației în vigoare, pe teritoriul Unității de producție VII Balaban s-au constituit următoarele arii protejate: ROSPA0002 Allah Bair – Capidava și ROSCI0022 Canaralele Dunării.

Se face precizarea că ambele arii naturale, ROSCI0022 Canaralele Dunării, respectiv ROSPA0002 Allah Bair-Capidava, au plan de management aprobat, în vigoare de la 25 ianuarie 2017.

Pe teritoriul unității de producție nu există rezervații naturale, arii protejate de interes național.

Amenajamentul este însoțit de hărți în format digital, iar coordonatele fondului forestier sunt prezentate sub formă de vector în sistem Stereo 1970, în cadrul Sistemului Geografic Informatic (G.I.S.), realizat pentru această unitate de producție.

Gradul de suprapunere a acestor arii protejate de interes comunitar cu fondul forestier proprietate publică a statului, care face obiectul studiului de amenajament, este prezentat în tabelul următor:

Tabelul 9.1.1.

Nr.	Aria protejată	Județ	U.P.	Parcele	Pădure	Clasă de regenerare	Alte terenuri	Suprafata totală -ha-
1	ROSPA 0002 Allah Bair - Capidava	Ialomița	VII	1-55	1103.82	37.33	48.27	1189.42
		Total			1103.82	37.33	48.27	1189.42
2	ROSCI 0022 Canaralele Dunării	Ialomița	VII	1-55	1103.82	37.33	48.27	1189.42
		Total			1103.82	37.33	48.27	1189.42

Evidența suprafețelor de fond forestier proprietate publică a statului incluse în siturile de importanță comunitară este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 9.1.2.

U.P.	Parcelele componente	Suprafața (ha)			
		Pădure	Clasă de regenerare	Alte terenuri	Total
VII	1 - 55	1103.82	37.33	48.27	1189.42
-	-	1103.82	37.33	48.27	1189.42

„Alte folosințe” reprezintă terenuri din fondul forestier care au diverse categorii de folosință, în afară de pădure și de clasă de regenerare, în care nu sunt prevazute lucrări silvice (terenuri neproductive, terenuri administrative, drumuri, terenuri pentru hrana vânatului etc.).

9.1.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în fondul forestier care face obiectul amenajamentului Unității de producție VII Balaban

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovișchi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară, s-a făcut în conformitate cu lucrările „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Dan Gafta & Owen Mountfort et al., 2008) și „Habitatele din România” (Doniță et al., 2005).

Pe suprafața unității de producție se întâlnesc o serie de habitate care fac parte integrantă din aria protejată Natura 2000 - ROSCI 0022 Canaralele Dunării.

Fondul forestier al Unității de producție VII Balaban se suprapune integral cu situl de importanță comunitară (1189,42 ha).

Singurul habitat forestier Natura 2000, identificat în acest sit, este 92A0 - *Salix alba* and *Populus alba* galleries. Acesta ocupă o suprafață de 1141,15 ha (96%), lui îi sunt corespunzătoare habitatele forestiere reprezentate prin tipurile natural-fundamentale de pădure prezentate în tabelul următor.

Acest habitat este prezent în toate siturile de importanță comunitară din cuprinsul unității de producție, drept pentru care situația pe tipuri de pădure este prezentată pentru toate aceste situri (Tabelul 9.1.1.1.).

Tabelul 9.1.1.1. Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în fondul forestier administrat de OS Fetești și suprafețele ocupate

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	U.P. VII Balaban	
			ha	%
92A0 – <i>Salix alba</i> and <i>Populus alba</i> galleries	R4405 Păduri dacice - getice de plop negru (<i>Populus nigra</i>) cu <i>Rubus caesius</i>	931.1.	210.01	18
		931.2.	462.32	41
	R4406 Păduri danubiene de salcie (<i>Salix alba</i>) cu <i>Lycopus exaltatus</i>	951.3.	22.63	2
		951.5.	446.19	39
Total U.P. VII Balaban			1141.15	100

Tabelul 9.1.1.2. Nomenclatura tipurilor natural-fundamentale de pădure

Cod	Diagnoză
931.2.	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m)
931.1.	Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate superioară (s)
951.5.	Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri joase în lunca Dunării (m)
951.3.	Zăvoi de salcie de productivitate superioară pe locuri joase din lunca Dunării (s)

De menționat este faptul că suprafața de 1141,15 ha reprezintă suprafețe cu păduri și suprafețe în curs de regenerare. Restul suprafețelor sunt ocupate de terenuri din fondul forestier care au diverse categorii de folosință și în care nu sunt prevazute lucrări silvice (terenuri neproductive, terenuri administrative, ape din fondul forestier etc.).

9.1.2. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste U.P. VII Balaban: suprafață, tipuri de habitat și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului

În continuare se prezintă câteva aspecte importante privind ariile naturale protejate (de interes comunitar și de interes național) aflate pe teritoriul Unității de producție VII Balaban.

9.1.2.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0002 Allah Bair – Capidava

Instituirea regimului de arie naturală protejată pentru situl „Allah Bair - Capidava” s-a făcut prin Hotărârea de Guvern nr. 1284 din 24 octombrie 2007 (privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România). Situl se întinde pe o suprafață de 11.645 ha și include Rezervația naturală Dealul Allah Bair (10 ha).

Aria protejată este încadrată în bioregiunea geografică stepică a Podișului Dobrogei, în Podișul Tortomanu, subdiviziune geomorfologică a Podișului Dobrogei de Sud). Aceasta reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri de amestec, pajiști naturale, stepe, râuri, lacuri, vii și livezi) aflată pe malurile Dunării ce asigură condiții prielnice de hrană, cuibărit și viețuire pentru mai multe specii de păsări în timpul migrațiilor.

Tabelul 9.1.2.1.1. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Anexa 1 la Directiva UE/10/CEE privind evaluarea stării în ceea ce privește:													
Specie				Populație						Sit			
Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
					Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A402	Accipiter brevipes			R	3	5	p	C		C	B	C	B
A402	Accipiter brevipes			C	30		i	C		C	B	C	B
A086	Accipiter nisus (Uliu păsărar)			C	860	1370	i	C		D			
A247	Alauda arvensis (Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
A229	Alcedo atthis			R	70	80	p	C		C	C	C	C
A041	Anser albifrons (Gârliță mare)			W	300	400	i	C		C	B	C	C
A255	Anthus campestris			R	800	1200	p			C	B	C	B
A256	Anthus trivialis (Fâsă de pădure)			C				C		D			
A089	Aquila pomarina			C	2500	5000	i	R		C	B	C	B
A221	Asio otus (Ciuf de pădure)			R				C		D			
A021	Botaurus stellaris			W	2	5	i	C		D			
A215	Bubo bubo			P	1	1	p	C		C	B	C	B
A133	Burhinus oedicnemus			R	20	30	p	R		B	B	C	B
A087	Buteo buteo (șorecar comun)			C	5000	10000	i	C		C	B	C	B
A403	Buteo rufinus			R	2	3	p	C		C	A	C	B
A243	Calandrella brachydactyla			R	100	120	p	C		C	A	C	B
A224	Caprimulgus europaeus			R	110	120	p	C		C	C	C	B
A366	Carduelis cannabina (Cânepar)			R				R		D			
A366	Carduelis cannabina (Cânepar)			C				C		D			
A364	Carduelis carduelis (Sticlete)			R				C		D			
A364	Carduelis carduelis (Sticlete)			C				C		D			
A363	Carduelis chloris (Florinte)			R				C		D			
A363	Carduelis chloris (Florinte)			C				C		D			
A365	Carduelis spinus (Scatiu)			C				C		D			
A196	Chlidonias hybridus			C	2000	3000	i	C		C	B	C	B
A197	Chlidonias niger			C	400	600	i	P		C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia			C	1800	50000	i	C		B	B	C	B
A030	Ciconia nigra			C	1500	3000	i	C		B	B	C	B

Specie				Populație						Sit			
Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
					Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
A080	Circaetus gallicus			R	1	3	p	R		B	B	B	A
A080	Circaetus gallicus			C	80	130	i	R		B	B	B	A
A081	Circus aeruginosus			C	680	1780	i	R		D			
A082	Circus cyaneus			C	40	82	i	P		C	B	C	B
A082	Circus cyaneus			W	10	15	i	P		C	B	C	B
A083	Circus macrourus			C	15	20	i	C		C	B	C	A
A084	Circus pygargus			C	140	220	i	R		C	A	B	A
A207	Columba oenas (Porumbel de scorbură)			R				C		D			
A208	Columba palumbus (Porumbel gulerat)			C				C		D			
A231	Coracias garrulus			R	90	100	p	C		C	A	C	B
A113	Coturnix coturnix (Prepeliță)			R	600		p	C		C	B	C	B
A212	Cuculus canorus (Cuc)			R				C		D			
A253	Delichon urbica (Lăstun de casă)			R				C		D			
A238	Dendrocopos medius			R	15	18	p	C		D			
A429	Dendrocopos syriacus			R	15	20	p	C		D			
A236	Dryocopus martius			R	15	20	p	C		D			
A379	Emberiza hortulana			R	150	200	p	C		C	B	C	B
A097	Falco vespertinus			R	14	22	p	C		C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis			C				C		D			
A320	Ficedula parva			C				C		D			
A244	Galerida cristata (Ciocârlan)			R	120	140	p	C		C	A	C	B
A075	Haliaeetus albicilla			R				P		C	A	B	B
A075	Haliaeetus albicilla			C	4	6	i	P		C	A	B	B
A075	Haliaeetus albicilla			W	4	8	i	P		C	A	B	B
A092	Hieraaetus pennatus			C	40	90	i	C		C	B	C	A
A251	Hirundo rustica (Rândunică)			R				C		D			
A338	Lanius collurio			R	1200	1300	p	R		D			
A340	Lanius excubitor (Sfrâncioc mare)			W				R		D			
A339	Lanius minor			R	120	130	p	R		C	B	C	A
A459	Larus cachinnans (Pescăruș pontic)			C	3000	5000	i	C		D			
A177	Larus minutus			C	400	600	i	C		C	B	C	B
A179	Larus ridibundus (Pescăruș râzător)			C	5000	10000	i	C		C	A	C	A
A246	Lullula arborea			R	120	150	p	C		C	B	C	C
A242	Melanocorypha calandra			R	500	700	p	R		C	A	C	B
A242	Melanocorypha calandra			W	200	400	i	R		C	A	C	B
A230	Merops apiaster (Prigorie)			R				C		D			
A383	Miliaria calandra (Presură sură)			R				C		D			
A073	Milvus migrans			R		1	p	C		C	B	C	C
A262	Motacilla alba (Codobatură albă)			R				C		D			
A533	Oenanthe pleschanka			R	12	15	p	C		C	A	C	B
A019	Pelecanus onocrotalus			C	300	600	i	C		C	B	B	B
A072	Pernis apivorus			C	340	775	i	C		D			
A393	Phalacrocorax pygmeus			W	420	500	i	R		C	B	C	B
A234	Picus canus			R	20	30	p	R		D			
A249	Riparia riparia (Lăstun de mal)			R	300	500	p	C		C	B	C	B
A275	Saxicola rubetra (Mărăcinar mare)			C				C		D			
A276	Saxicola torquata (Mărăcinar negru)			R				C		D			
A193	Sterna hirundo			R				P		C	B	C	B
A193	Sterna hirundo			C	2000	3000	i	P		C	B	C	B
A210	Streptopelia turtur (Turturică)			R				C		D			
A351	Sturnus vulgaris (Graur)			R				C		D			
A351	Sturnus vulgaris (Graur)			C				C		D			
A311	Sylvia atricapilla (Silvie cu cap negru)			R				C		D			
A310	Sylvia borin			R				C		D			

Specie				Populație						Sit			
Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
					Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
	(Silvie de grădină)												
A309	Sylvia communis (Silvie de câmp)			R				C		D			
A307	Sylvia nisoria			R	40	60	p			C	B	C	C
A397	Tadorna ferruginea			R	6	8	p			B	B	C	B
A286	Turdus iliacus (Sturz de vii)			C				R		D			
A283	Turdus merula (Mierlă)			C				C		D			
A285	Turdus philomelos (Sturz cântător)			C				C		D			
A284	Turdus pilaris (Cocoșar)			C				C		D			
A287	Turdus viscivorus (Sturz de vâsc)			C				R		D			
A232	Upupa epops (Pupăză)			R				C		D			

Alte caracteristici ale sitului. Situl se află în bioregiunea stepică cuprinzând la est zona cea mai înaltă din Dobrogea Centrală, reprezentată de Dealul Allah Bair (Băltăgești și La Cazemată) și zonele mai joase din vest și sud vest, inclusiv ostroavele Dunării din dreptul localităților Topalu, Capidava și Dunărea. Relieful este larg ondulat după cutele calcarelor sarmațiene. Zona are un climat arid, cu temperaturi medii mari (10-11 grade C), temperaturi ridicate vara, precipitații reduse (în jurul valorii de 400 mm/an), zile tropicale și secete frecvente; iarna bate frecvent Crivățul. Suprafața continentală desemnată ca Arie de Protecție Specială Avifaunistică cuprinde un mozaic de habitate dominat de zone arabile și pajiști stepice, între care se intercalează plantații de foioase și conifer (Pinus nigra austriaca) dar și păduri de șleau. Partea estică a sitului cuprinde cursul Dunării și ostroavele care sunt acoperite în cea mai mare parte de plantații de plop și salcie. Pe suprafețe mai mici se regăsesc și zăvoaie naturale de plop și salcie. Deosebit de importante pentru cuibăritul, hrănirea și odihna păsărilor acvatice sunt și ostroavele nude ce apar la nivele mici ale Dunării.

Calitate și importanță. Situl este important pentru speciile de păsări de interes conservativ european caracteristice zonelor agricole și stepice din Dobrogea, precum: Anthus campestris, Burhinus oedicnemus, Calandrella brachydactyla, Emberiza hortulana și Melanocorypha calandra. Situl prezintă o importanță mare și pentru speciile de păsări acvatice precum: Tadorna ferruginea, Phalacrocorax pygmeus, Sterna hirundo, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Larus minutus, Alcedo atthis. În timpul migrației se înregistrează efective mari pentru: Aquila pomarina, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus și Buteo buteo.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante impacte și activități cu efect asupra sitului sunt:

- impacte și activități cu *efect negativ mare*:
- cultivarea;
- pășunatul;
- zonele urbanizate, habitarea umana (locuintele umane);
- capcanele, otrăvirea, braconajul;
- inundarea.
- impacte și activități cu *efect negativ mediu/mic*:
- construirea de drumuri, autostrăzi;
- navigația;
- depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement;
- alte activități de vanatoare, pescuit sau colectare decât cele de mai sus;
- sportul în aer liber și activitățile de petrecere a timpului liber, activitățile recreative.

Managementul sitului. Acest sit are plan de management aprobat prin O.M. nr.1252/2016. Administratorul acestei arii protejate este Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate.

9.1.2.2. Situl Natura 2000 ROSCI0022 Canaralele Dunării

Situl Natura 2000 ROSCI0022 Canaralele Dunării a fost constituit prin O.M. 1964/2007, modificat prin OM nr. 2387/2011. Situl prezintă o mare diversitate de habitate protejate, de la cele higrofile până la cele xerofile, incluzând pajiști, tufărișuri, păduri, etc. Între aceste habitate, cel mai reprezentativ, atât ca suprafață ocupată în sit (30%) cât și la nivel național (11%), este habitatul 92A0 *Salix alba* and *Populus alba* galleries. Acesta include suprafețe importante de arborete excluse, încă de la formare, de la intervenții silvice, ce pot fi considerate ca păduri virgine (situate în special pe ostroave), precum și arborete cu arbori seculari (plopi în special). Locul secund ca importanță îl ocupă habitatul prioritar 62C0* Ponto-Sarmatic steppes, ce reprezintă aproximativ 2,5% din suprafața națională a habitatului, reprezentat pe unele suprafețe prin stepe primare, inclusiv stepe petrofile pe calcare recifale, cu numeroase specii amenințate incluse în lista roșie națională (Oltean et al., 1999). Dintre asociațiile endemice de stepă petrofilă trebuie subliniată prezența cenotaxonilor *Sedo hillebrandtii* – *Polytrichetum piliferi* și *Agropyro brandzae* – *Thymetum zygioidi*, răspândite predominant în nordul sitului, între Ghindărești și Hârșova. Situl constituie principala cale de migrație a speciilor de plante în general, nu doar a celor forestiere, din Peninsula balcanică spre Dobrogea de Nord și Delta Dunării (ex. *Periploca graeca*), fiind situat și pe una din căile principale de migrație pentru păsări, fapt pentru care a fost și propus ca SPA. În același timp situl constituie o zonă vitală pentru reproducerea și migrația sturionilor și a altor specii de pești. Includerea Cursului Dunării în sit este esențială pentru asigurarea continuității cât și pentru transportul de către apele fluviului a organelor de reproducere (semințe, lăstari etc.) ale diferitelor specii de plante, ce favorizează propagarea acestora spre nordul Dobrogei și Delta Dunării.

Tabelul 9.1.2.2.1. Tipuri de habitate

Cod	Denumire habitat	Pondere	Reprezentativitate	Suprafață relativă	Stare de conservare	Global
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și/sau <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0,5	B	C	B	B
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de <i>Chara</i>	0,1	B	C	B	B
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i>	1	B	B	B	B
40C0	*Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	1	B	B	B	B
62C0	*Stepe ponto-sarmatice	10	B	B	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	1	B	C	B	B
6510	Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1	B	C	B	B
9110*	*Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	0,38	C	C	B	C
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	0,19	B	C	B	C
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	0,76	B	B	B	B
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	38	B	B	A	A
92D0	Galerii ripariene și tufărișuri (<i>Nerio-Tamaricetea</i> și <i>Securinegion tinctoriae</i>)	0,02	C	C	B	C
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	0,5	B	C	B	B
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmion minoris</i>)	1	B	B	B	B
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	0,01	B	C	B	B

Tabelul 9.1.2.2.2. Specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Grup	Cod	Specie				Populație					Sit			
		Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
M	2609	Mesocricetus newtoni (Hamsterul-românesc)			P					G	C	C	C	B
M	1335	Spermophilus citellus (Popândău)			P					G	C	C	B	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		B	B	C	B
A	1993	Triturus dobrogicus			P				P		C	B	C	B
F	4125	Alosa immaculata (Scrumbie de Dunare)			P				P		C	B	B	B
F	4125	Alosa immaculata (Scrumbie de Dunare)			R				R		C	B	B	B
F	4127	Alosa tanaica (Rizeafca)			P				P		C	B	B	B
F	4127	Alosa tanaica (Rizeafca)			R				R		C	B	B	B
F	1130	Aspius aspius (Aun)			P				P		B	B	C	B
F	1149	Cobitis taenia (Zvârlugă)			P				P		C	B	C	B
F	2484	Eudontomyzon mariae (Cicar)			P				P		C	C	C	C
F	1124	Gobio albipinnatus (Porcușor de nisip)			P				P		C	B	C	B
F	2511	Gobio kessleri (Petroc)			P				P		C	B	C	B
F	2555	Gymnocephalus baloni (Ghiborț de râu)			P				P		B	B	B	B
F	1157	Gymnocephalus schraetzer (Răspăr)			P				P		B	B	B	B
F	1145	Misgurnus fossilis (Chiscar, Tipar)			P				P		B	B	C	B
F	2522	Pelecus cultratus (Sabita)			P				P		B	B	C	B
F	1134	Rhodeus sericeus amarus (Boarcă)			P				P		B	A	C	A
F	1146	Sabanejewia aurata (Dunărită)			P				P		C	C	C	C
F	1160	Zingel streber (Fusar)			P				P		B	B	C	B
F	1159	Zingel zingel (Fusar mare, Pietrar)			P				P		B	B	C	B
I	4056	Anisus vorticulus			P				R		D			
I	4064	Theodoxus transversalis			P						C	C	B	C
P	2236	Campanula romanica			P				R		B	A	A	B
P	2079	Moehringia jankae			P				V		B	B	A	B
R	1220	Emys orbicularis			P				P		C	B	C	B
R	1219	Testudo graeca			P				P		C	B	C	B

Tabelul 9.1.2.2.3. Alte specii importante de floră și faună

Grup	Cod	Specii				Populație				Motivație					
		Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
						Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		Allium saxatile													X
P		Asparagus verticillatus													X
P	2236	Campanula romanica								X				X	
P		Celtis glabrata													X
P		Festuca callieri													X
P		Gagea bulbifera													X
P		Iris suaveolens													X
P		Jasminum fruticans													X
P		Koeleria lobata													X
P		Muscari neglectum													X
P		Ornithogalum amphibolum													X
P		Paliurus spina-christi													X
P		Paronychia cephalotes													X
P		Periploca graeca													X
P		Thymus zygioides													X

Alte caracteristici ale sitului. Bine reprezentate sunt habitatele de stâncărie (calcare) și cele cu vegetație de margini de ape. Apele fluviului Dunărea constituie un factor determinant în prezența unei avifaune bogate și diverse asociate tipurilor de habitate. Pe teritoriul sitului se găsește rezervația arheologică a cetății Carsium (înființată de Traian în anul 103 d.I.H.), rezervațiile geologice Locul Fosilifer Cernavodă și Punctul Fosilifer Movila Banului și rezervația geologică și paleontologică Reciful Neojurassic de la Topalu.

Calitate și importanță. Situl prezintă o mare diversitate de habitate protejate, de la cele higrofile până la cele xerofile, incluzând pajiști, tufărișuri, păduri, etc. Între aceste habitate cel mai reprezentativ, atât ca suprafață ocupată în sit (30%) cât și la nivel național (11%) este habitatul 92A0 *Salix alba* and *Populus alba* galleries. Acesta include suprafețe importante de arborete excluse, încă de la formare, de la intervenții silvice, ce pot fi considerate ca păduri virgine (situate în special pe ostroave), precum și arborete cu arbori seculari (plop în special) pe suprafețe de ordinul zecilor de hectare (ex. Ostrovul Turcesc). Locul secund ca importanță îl ocupă habitatul prioritar 62C0* Ponto-Sarmatic steppes, ce reprezintă aproximativ 2,5% din suprafața națională a habitatului, reprezentat pe unele suprafețe prin stepe primare, inclusiv stepe petrofile pe calcare recifale, cu numeroase specii amenințate incluse în lista roșie națională (Oltean et al., 1999). Cea mai importantă dintre acestea este specia de interes comunitar *Campanula romanica*, iar cea mai importantă zonă din sit este rezervația naturală Celea Mare – Valea lui Ene. Dintre asociațiile endemice de stepă petrofilă trebuie subliniată prezența cenotaxonilor *Sedo hillebrandtii* – *Polytrichetum piliferi* și *Agropyro brandzae* – *Thymetum zygioidi*, răspândite predominant în nordul sitului, între Ghindărești și Hârșova. Habitatul 40C0* Tufărișuri de foioase Ponto – Sarmatice include și două asociații rare la nivel național, de mare valoare conservativă, respectiv *Rhamno catharticae* – *Jasminietum fruticantis* și *Paliuretum spinae* – *christi*, endemice pentru Dobrogea (Sanda, Arcuș, 1999). Deși reduse ca suprafață, pădurile xeroterme incluse în habitatele 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* sp., 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun, 91AA* Vegetație forestieră cu stejar pufos, prezintă o importanță deosebită, inclusiv din punct de vedere paleoecologic, reprezentând ultimele vestigii ale pădurilor de coastă ce au constituit calea de migrație a speciilor forestiere din Peninsula Balcanică spre masivele forestiere din Dobrogea de Nord (Pașcovschi, 1967). Cea mai mare parte din aceste păduri este protejată în rezervațiile Pădurea Bratca, Pădurea Cetate și Celea Mare-Valea lui Ene. Deși nu constituie un habitat protejat, arboretele de *Celtis glabrata* (asociația *Gymnospermio altaicae*-*Celtetum glabratae*) prezintă o importanță științifică deosebită, fiind foarte rare și endemice pentru Dobrogea. Situl constituie principala cale de migrație a speciilor de plante în general, nu doar a celor forestiere, din Peninsula balcanică spre Dobrogea de Nord și Delta Dunării (ex. *Periploca graeca*), fiind situat și pe una din căile principale de migrație pentru păsări, fapt pentru care a fost și propus ca SPA. În același timp situl constituie o zonă vitală pentru reproducerea și migrația sturionilor și a altor specii de pești. Includerea Cursului Dunării în sit este esențială pentru asigurarea continuității cât și pentru transportul de către apele fluviului a organelor de reproducere (semințe, lăstari etc.) ale diferitelor specii de plante, ce favorizează propagarea acestora spre nordul Dobrogei și Delta Dunării.

Vulnerabilitate. Situl este îndeosebi amenințat prin:

- efectuarea de plantații în cuprinsul habitatelor 92A0, 62C0*, și mai puțin 91AA și 40C0*, intensitatea acestui factor fiind medie;
- exploatare forestiere și alte tipuri de lucrări silvice în habitatele 92A0 și 91AA, inclusiv cu specii alohtone invazive sau greu de eliminat (ex. *Eleagnus angustifolia*, *Robinia pseudacacia*), toate aceste intervenții fiind de intensitate redusă.
- poluări ale apelor Dunării, îndeosebi cu hidrocarburi (potențial și radioactive sau cu metale grele) - intensitate redusă;
- dragarea unor sectoare de Dunăre (ex. Cochirleni- Cernavodă) și perspectiva efectuării de astfel de lucrări și în alte sectoare, urmate de refularea sedimentelor pe canalele secundare sau depunerea acestora pe maluri;
- perspectivele de instalare a unor centrale eoliene în sit și în vecinătatea acestuia.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului. Cele mai importante impacte și activități cu *efect negativ mare* asupra sitului sunt:

- Pasunatul;
- Drumurile, autostrazile;
- Zona portuara;
- Zonele urbanizate, habitarea umana (locuintele umane).

Managementul sitului. Situl are plan de management aprobat prin O.M.nr.1252/2016. Administratorul acestei arii protejate este Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate.

9.1.3. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes european pentru habitate și specii (ROSCI0022 Canaralele Dunării) și de interes avifaunistic (ROSPA0002 Allah Bair – Capidava)

Obiectivele de conservare specifice stabilite prin decizii recente ale autorităților (MMAP, ANANP), pentru habitatele și speciile de interes comunitar din ariile naturale protejate ROSPA0002 Allah Bair – Capidava și ROSCI0022 Canaralele Dunării sunt prezentate în continuare.

Tipuri de habitate și specii de faună identificate în zona unității de producție, suprapusă cu ROSCI0022 Canaralele Dunării:

92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Suprafața habitatului este de 2448,35 ha, la nivelul fondului forestier administrat de Ocolul silvic Fetești în zona de suprapunere cu situl, iar starea de conservare a fost evaluată ca favorabilă. *Obiectivul de conservare specific* sitului pentru habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/94/CEE:

Lutra lutra

Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**.

Specii de amfibieni enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92:

Bombina bombina

La nivelul siturilor, condițiile de habitat sunt bune, starea de conservare fiind favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **menținerea stării de conservare**.

Triturus dobrogicus

La nivelul sitului, condițiile de habitat sunt favorabile, dar starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Emys orbicularis

La nivelul sitului, condițiile de habitat sunt favorabile, dar starea de conservare este nefavorabilă – inadecvată. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Specii de păsări enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92:

Obiectiv de conservare specific	
Specia	ROSPA0002 Allah Bair – Capidava
<i>Accipiter brevipes</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Alcedo atthis</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Aquila pomarina</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Botaurus stellaris</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Bubo bubo</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Buteo rufinus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Ciconia ciconia</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Ciconia nigra</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Circaetus galicus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Circus aeruginosus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Coracias garrulus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Dendrocopos medius</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Dryocopus martius</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Emberiza hortulana</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Falco peregrinus</i>	-
<i>Falco vespertinus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Ficedula albicollis</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Ficedula parva</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Lullula arborea</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Milvus migrans</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Pernis apivorus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Picus canus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Chlidonias hybridus</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Chlidonias niger</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Tadorna ferruginea</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	-
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	-
<i>Anas querquedula</i>	-
<i>Ardea cinerea</i>	-
<i>Ardeola ralloides</i>	-
<i>Asio otus</i>	-
<i>Aythya ferina</i>	-
<i>Aythya nyroca</i>	-
<i>Carduelis chloris</i>	-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-
<i>Columba oenas</i>	-
<i>Columba palumbus</i>	-
<i>Cuculus canorus</i>	-
<i>Egretta garzetta</i>	-
<i>Fringilla coelebs</i>	-

Obiectiv de conservare specific	
Specia	ROSPA0002 Allah Bair – Capidava
<i>Himantopus himantopus</i>	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	-
<i>Larus cachinnans</i>	-
<i>Larus ridibundus</i>	-
<i>Locustella luscinioides</i>	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	-
<i>Muscicapa striata</i>	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	-
<i>Oriolus oriolus</i>	-
<i>Phalacrocorax carbo</i>	-
<i>Platalea leucorodia</i>	-
<i>Plegadis falcinellus</i>	-
<i>Podiceps cristatus</i>	-
<i>Porzana parva</i>	-
<i>Recurvirostra avosetta</i>	-
<i>Remiz pendulinus</i>	-
<i>Sterna albifrons</i>	-
<i>Sterna hirundo</i>	Menținerea stării de conservare
<i>Sylvia atricapilla</i>	-
<i>Sylvia nisoria</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Tringa glareola</i>	-
<i>Turdus philomelos</i>	-

În descrierea parcelară sunt cuprinse elemente ale biodiversității cu referire la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Pentru toate aceste suprafețe cuprinse în siturile de importanță comunitară (SCI) și în ariile de protecție specială Avifaunistică (SPA), s-au prevăzut lucrări care sunt în conformitate cu măsurile necesare unei gospodăriri corespunzătoare normelor în vigoare.

9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității

Conform Codului silvic, „amenajamentele silvice întocmite și aprobate în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes național, sunt parte integrantă a planului de management”.

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor rezervații naturale sau arii naturale protejate. Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

Pădurile Unității de producție VII Balaban sunt păduri cu funcții speciale de protecție supuse regimului de protecție și producție. Prin urmare și amenajamentul silvic, care are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar. Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor din ariile naturale protejate prezentate, se detaliază prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție.

9.2.1. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale

Corespunzător obiectivelor economico-sociale fixate, s-au stabilit funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretele.

Pădurile din cadrul Unității de producție VII Balaban, situate în ariile naturale protejate de interes național și comunitar, au fost încadrate grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție, având următoarele categorii funcționale:

1.5Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI0022 Canaralele Dunării) (T.IV);

1.5R - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSPA0002 Allah Bair-Capidava) (T.IV);

1.1D – arboretele din Lunca și Delta Dunării (ostroave și maluri fără zona dig-mal) și cele situate în lunca râurilor neîndiguite (T.IV).

Tuturor arboretelor le-au fost atribuite cele trei funcții de protecție, categoriile funcționale corespunzătoare funcțiilor au fost trecute în descrierea parcelară în ordinea crescătoare a tipurilor funcționale, prioritate având categoriile funcționale mai restrictive (în cazul de față toate având T.IV).

Încadrarea suprafețelor pe tipuri funcționale, categorii funcționale, pentru fiecare arie protejată, este prezentată în tabelele următoare:

Tabelul 9.2.1.1. Tipurile funcționale de păduri, categoriile funcționale și suprafețele corespunzătoare incluse în arii protejate de interes comunitar Natura 2000

Nr.	U.P.	Arii naturale protejate	Tip funcțional	Categorii funcționale	Suprafata -ha-
1	VII Balaban	ROSPA 0002 Allah Bair - Capidava ROSCI 0022 Canaralele Dunării	T.IV	1. 5Q 5R 1D	1141.15
			-	Alte terenuri	48.27
				TOTAL	1189.42
TOTAL U.P. VII BALABAN					1189.42

Pădurile încadrate în tipurile funcționale IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

Modul de gospodărire a arboretelor, respectiv lucrările silvice prevăzute de amenajament ce au fost avizate de Conferința a II-a de amenajare sunt prezentate la nivel de unitate de producție și la nivel de unitate amenajistică la Capitolul 16.1.1. – Descrierea parcelară. În acest capitol sunt prezentate toate activitățile prevăzute de amenajament, respectiv lucrările propuse în concordanță cu legislația în vigoare și compoziția țel la care în urma acestor lucrări trebuie să se ajungă.

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Pe lângă tratamentele permise de normele tehnice în vigoare, în arboretele care fac parte din ariile naturale protejate, amenajamentul a propus, în funcție de stadiul de dezvoltare al acestora, următoarele lucrări silvice de îngrijire și conducere:

- elagaj artificial - constă în taierea ramurilor uscate, în curs de uscare și chiar a celor vii de pe o anumită înălțime a trunchiului arborilor, cu scopul obținerii de trunchiuri cu lemn fără noduri la arborii de viitor din arborete, destinați să producă lemn de valoare, de mari dimensiuni, pentru cherestea, furnire;

- emondaj - se va executa cu scopul înlăturării cracilor lacome “în verde” sau a mugurilor dorminzi din care pot să se formeze aceste crăci. Crăcile lacome se formează atunci când arborii au coroane prea mici sau au pierdut din coroana, au fost defoliați, debilitați, dereglați fiziologic. Crăcile lacome se taie în anul apariției (cel târziu în anul următor) pentru a se evita formarea de cioturi;

- curățiri - se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), cât și cele cu consistența variabilă sau 0,8. În cel de-al doilea caz se vor adapta procente de extras mai mici, iar lucrarea se va planifica pentru a doua jumătate a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică redusă, precum și exemplare din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice;

- rărituri - se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se speciile valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret;

- tăieri de igienă - se fac ori de câte ori este nevoie în toate arboretele, avându-se în vedere conservarea biodiversității;

- lucrări de ajutorare a regenerării naturale, de completare și de împădurire - toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări sunt nominalizate în planul lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire. Formulele de împădurire prevăzute - stabilite în raport cu condițiile staționale - cuprind speciile de bază, corespunzătoare structurii tipurilor natural fundamentale de pădure locale. Speciile de amestec se vor introduce pentru diversificarea compozițiilor arboretelor noi care se vor înființa. Lucrările se vor executa potrivit formulelor de împădurire propuse prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire și cu respectarea tehnologiilor și schemelor cuprinse în “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;

- lucrări de îngrijire a culturilor se vor executa în arboretele tinere care nu au realizat încheierea stării de masiv.

În planul lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire sunt nominalizate toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări.

Formulele de împădurire prevăzute – stabilite în raport cu condițiile staționale – cuprind speciile de bază, corespunzătoare structurii tipurilor natural fundamentale de pădure locale. Speciile de amestec se vor introduce pentru diversificarea compozițiilor arboretelor noi care se vor înființa.

Lucrările se vor executa potrivit formulelor de împădurire propuse prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire și cu respectarea tehnologiilor și schemelor cuprinse în “Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Îngrijirea culturilor se referă la lucrările ce se vor executa în arboretele tinere care nu au realizat încheierea stării de masiv.

Prin aplicarea corectă a soluțiilor preconizate referitoare la regenerarea arboretelor se poate conta pe o ameliorare a structurii și o creștere a eficacității funcționale a arboretelor tinere, iar într-un viitor mai îndepărtat a întregului fond forestier.

9.2.2. Măsurile necesare pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor rezervații naturale sau arii naturale protejate. Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

Măsurile de gospodărire favorabile conservării biodiversității sunt atât de ordin general (acestea fiind urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite, pe care trebuie să le îndeplinească, respectiv subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (urmărite la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate).

a) Măsurile generale

Măsurile generale pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor sunt:

- se va promova cu prioritate regenerarea naturală a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare; se vor promova tratamentele cu perioadă lungă de regenerare, în toate situațiile în care este posibil;

- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;

- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem; la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;

- pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotecnice, atunci când acestea devin invazive;

- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotecnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințișului, în arboretele de parcurs cu tăieri de regenerare din samantă, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale;

- de asemenea, speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;

- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;

- se vor păstra arborii morți "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;

- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere;

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice sau de protecție, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție mai lungi, creează premisele sporirii biodiversității; se va urmări, acolo unde este posibil, să se asigure regenerarea lor naturală;

- prin măsurile prevăzute de amenajament (dar și în timpul executării lucrărilor silvotecnice), se va urmări și protejarea habitatelor marginale/fragile (liziere, zone umede, păduri ripariene, grohotișuri, stâncării etc.), în vederea menținerii condițiilor specifice ce au condus la biodiversitatea ce trebuie protejată, specifică fiecărei zone în parte;

- ori de câte ori într-un arboret se identifică unul sau mai multe elemente remarcabile, care pot să facă obiect de conservare, suprafața în care se află va fi individualizată prin constituirea unei subparcele aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementului/elementelor respectiv(e) și habitatului zonal.

- se vor conserva arboretele cu un potential genetic deosebit, în sistemul rezervatiilor de seminte forestiere și a resurselor genetice forestiere;

- se va recolta rațional masa lemnoasă, astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și continuitatea pădurii și a ecosistemelor pe care aceasta le găzduiește;

- se vor realiza lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală; în toate arboretele în care se propun rărituri sau curățiri, compozițiile-țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor; la fel și în cazul unităților amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

- se vor menține bălțile, corpurile mici de apă, mlaștinile, smârcurile, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere pe care îl au în cazul amfibienilor, reptilelor, insectelor etc., prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;

- toate arboretele vor fi gospodărite pentru a asigura permanența habitatelor prioritare;

- se vor adapta epocile operațiunilor silviculturale și de tăiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere a speciilor animale sensibile; pentru speciile de animale protejate, se interzice deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

- se vor adopta măsuri pentru a limita impactul speciilor străine, invazive și măsuri de prevenire a expansiunii acestor specii în comunitățile vegetale;

- se vor lua măsuri pentru prevenirea incendiilor;

- se interzice depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;

- nu se vor stabili depozite temporare de lemne provenite din exploatare și nu se vor abandona în zonele umede crengi provenite din activitatea de exploatare forestieră sau alte materiale;

- **pentru habitatele forestiere**, se impun următoarele măsuri:

- respectarea strictă a normelor tehnice specifice, minimizând impactul negativ asupra speciilor și habitatelor;

- promovarea regenerării naturale a pădurii;

- interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului, decât cele specificate în amenajamentul silvic;

- menținerea în pădure a arborilor parțial uși, bătrâni sau ruși, care prezintă cavități, scorburi;

- menținerea în ecosistem a crengilor moarte cazute pe sol;

- utilizarea insecticidelor în pădure în conformitate cu normele tehnice în vigoare, precum și a standardului FSC;

- interzicerea tăierilor rase în cazul exploatărilor forestiere, cu excepția celor prevăzute în amenajamentul silvic;

- interzicerea arderii vegetației;

- nu se vor stabili depozite temporare de lemne provenite din exploatare nu se vor abandona în albia râurilor crengi provenite din activitatea de exploatare forestieră sau alte materiale;

- interzicerea utilizării substanțelor chimice (inclusiv îngrășăminte, insecticide etc.) în vecinătatea cursurilor de apă (50 metri);

- menținerea neschimbată a habitatului. A nu se schimba folosința actuală a terenului. Utilizarea resurselor în manieră tradițională, fără a exista intervenții care ar putea avea consecințe asupra stării actuale a siturilor;

- interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatelor;

- gospodărirea prin lucrări speciale de conservare care urmaresc asigurarea continuitatii padurii si mentinerea arboretelor intr-o stare corespunzatoare indeplinirii functiei de protectie atribuite;

- **pentru speciile de animale pentru care au fost desemnate siturile de tip SCI**, se vor respecta urmatoarele masuri:

- reducerea impactului antropic in proximitatea bălților;
- evitarea poluarii de orice natura în cuprinsul habitatului;
- mentinerea in stare naturala a malurilor;
- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere;
- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciilor;
- interzicerea distrugerii, arderii si taierii vegetatiei ierboase si lemnoase din vecinătatea apelor precum si interzicerea folosirii tratamentelor chimice in interiorul si in vecinatatea habitatelor frecventate de speciile pentru care au fost desemnate siturile.

b) Măsuri specifice favorabile biodiversității

Măsurile specifice sunt acele măsuri menite să asigure conservarea și/sau protecția *valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare)* pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (*subgrupa 1.5 – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier*).

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia.

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Măsuri de management pentru ariile natural ROSPA0002 Allah Bair - Capidava și ROSCI0022 Canaralele Dunării

Planul de management întocmit pentru aceste arii naturale cuprinde următoarele seturi de masuri:

1. Măsuri pentru asigurarea conservării habitatelor, în sensul atingerii și/sau menținerii stării de conservare favorabilă a acestora:

- Păstrarea și creșterea pe cât posibil a suprafețelor actuale ale habitatelor. Reducerea suprafețelor ocupate de habitate trebuie să se mențină sub 5%. Îmbunătățirea regimului hidrologic și menținerea unui nivel cât mai constant al apei;

- Prevenirea incendiilor vegetației palustre și a vegetației ierboase. Se vor amplasa panouri informative și de avertizare în tot situl prin care se va face cunoscută interzicerea incendierii stufului sau a vegetației ierboase;

- Limitarea activităților hidrotehnice cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor (dsecări, regularizări, drenări, etc.);

- Limitarea activităților de exploatare a materialelor de construcții cu potential impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor. Se va încerca limitarea pe cât posibil a activităților cu potențial impact negativ asupra stării de conservarea habitatelor, precum extragerea balastului în tot situl. Se va evita amplasarea balastierelor în perimetrul habitatelor și se va interzice/limita numărul de balastiere/cariere de pietriș și nisip pe malul sau în albia minora a Dunării în zona sitului. Se va interzice depozitarea materialului dragat din albia Dunării;

- Prevenirea depozitării deșeurilor pe malurile apelor. Se vor amplasa panouri informative și de avertizare în tot situl prin care se va face cunoscută interdicția depozitării deșeurilor pe malurile apelor. Se vor încheia convenții cu autoritățile locale privind preîntâmpinarea depozitării deșeurilor pe malurile apelor;

- Limitarea schimbării destinației terenurilor. Se va încerca limitarea pe cât posibil a schimbării destinației terenurilor în imediata apropiere/vecinătate a limitelor de distribuție a habitatelor. Se vor lua măsuri active de stopare a extinderii terenurilor agricole în perimetrul sitului. Se va interzice introducerea de specii vegetale necaracteristice habitatelor;

- Controlul speciilor alohtone și invazive. Se va realiza eliminarea selectivă a speciilor alohtone și invazive în tot situl, iar în perimetrul habitatelor se vor lua măsuri active astfel încât acoperirea cu acestea să fie menținută sub 5%. Îndepărtarea speciilor alohtone și invazive se va face prin colectare și ardere în locuri special amenajate. Nu se vor folosi metode de combatere chimică sau biologică fără existența unui studio științific și a unei evaluări de impact;

- Managementul adecvat al pășunatului. Se va realiza un studiu silvo-pastoral pentru stabilirea capacității de suport a pășunilor și dezvoltarea unor scheme de pășunat adaptate habitatelor. Numărul maxim de animale care pot pășuna la un moment dat trebuie să respecte și să se încadreze în Ordinul nr. 544/21 iunie 2013 privind metodologia de calcul a încărcăturii optime de animale pe hectar. Se va practica pășunatul extensiv, cu numărul de animale optim rezultat din capacitatea de suport a pășunilor. Până la realizarea studiului silvopastoral, târlirea se va realiza cu cel mult 1 oaie/m²/noapte sau 1 vită/6m²/noapte, dar nu mai mult de 2-3 nopți, în funcție de particularitățile structurale și funcționale ale pajiștilor. Se interzice menținerea saivanelor/stânelor în același loc în perimetrul habitatelor pentru 2 ani consecutivi. Limitarea/interzicerea suprapășunatului și identificarea unor căi de limitare a fenomenului de abandonare a animalelor domestic. Pentru teritoriul care face obiectul prezentului studiu, nu este cazul, pășunatul în fondul forestier fiind oricum interzis;

- Limitarea folosirii de substanțe chimice (precum insecticide, fertilizatori etc.). Se va interzice folosirea ierbicidelor și a îngrășămintelor chimice în perimetru habitatelor. Se vor realiza măsuri de control al aplicării îngrășămintelor organice și al amendamentelor;

- Pentru habitatele cu cvercinee din interiorul sitului se impun următoarele măsuri:

- Păstrarea și creșterea pe cât posibil a suprafețelor actuale ale habitatelor;

- Promovarea regenerării naturale a habitatelor;

- Evitarea înființării de monoculturi echine;

- Interzicerea reîmpăduririi și completării cu specii alohtone, necaracteristice habitatelor;

- Prin lucrări de îngrijire se vor promova cu precădere exemplarele provenite din sămânță;

- Promovarea unei structuri diversificate a arboretelor, prin dirijarea compoziției arboretelor tinere înspre tipul natural fundamental de pădure și înspre structuri cât mai diversificate atât în plan orizontal cât și vertical;

- Evitarea tăierilor rase în cazul exploatărilor. În cazul în care plantațiile – monoculturile echine ating maturitatea și “trebuie” exploatate se încurajează refacerea/restaurarea tipului natural fundamental de pădure. Rampele de depozitare a materialului lemnos vor ocupa suprafețe cât mai reduse și vor fi delimitate în teren conform normelor în vigoare;

- Menținerea în pădure a cel puțin 30% din arborii parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorbur;

- Interzicerea pășunatului în pădure, în zonele de regenerare (în acord cu Codul Silvic conf. Art. 37);

- Prevenirea incendiilor de pădure. Se vor amplasa panouri informative și de avertizare în tot situl prin care se va face cunoscută interzicerea aprinderii focului în afara locurilor amenajate. Se vor amenaja zone speciale pentru picnic / grătar. Se vor efectua lucrări de curățare a vegetației uscate în anii secetoși;

- Controlul speciilor alohtone și invazive prin menținerea unei acoperiri ridicate a arboretului pentru a nu permite invazia unor specii alohtone. Se va realiza eliminarea selectivă a speciilor alohtone și invazive în tot situl, iar în perimetrul habitatelor se vor lua măsuri active astfel încât acoperirea cu acestea să fie menținută sub 5%. Îndepărtarea speciilor alohtone și invazive se va face prin colectare și ardere în locuri special amenajate.

Nu se vor folosi metode de combatere chimică sau biologică fără existența unui studiu științific și a unei evaluări de impact;

- Prevenirea depozitării deșeurilor prin amplasarea panouri informative și de avertizare pe perimetrul habitatelor prin care se va face cunoscută interdicția depozitării deșeurilor. Se vor încheia convenții cu autoritățile locale privind preîntâmpinarea depozitării deșeurilor.

În suprafața totală a unității de producție, care se suprapune peste siturile de importanță comunitară ce fac obiectul planului de management, s-au identificat un singur habitat Natura 2000 și anume:

92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*:

Acest habitat prezintă o stare de conservare favorabilă.

Asigurarea conservării habitatului se va face prin aplicarea următorului set de măsuri, prevăzut în planul de management:

Măsura de management	Descriere
Păstrarea și creșterea pe cât posibil a suprafețelor actuale ale habitatului	Deși habitatul ocupa o suprafață deosebit de mare (peste 1000ha) este necesar a se urmări în amenajamentul silvic dezvoltarea unor scheme de reconstrucție ecologică (regenerare și împădurire) pentru extinderea suprafeței și îmbunătățirea conectivității habitatului și pentru refacerea structurii naturale a acestuia.
Promovarea regenerării naturale a habitatului	Se va promova regenerarea naturală a pădurii. Se vor monitoriza regenerările naturale și se vor aplica lucrări specifice de ajutorare a regenerării naturale. Se interzice pășunatul în pădure, în zonele de regenerare (în acord cu Codul Silvic conf. Art. 37).
Efectuarea lucrărilor de reîmpădurire	Se va evita înființarea de monoculturi echine. Se interzice reîmpădurirea și completarea cu specii alohtone, necaracteristice habitatului. Nu se vor aplica nici un fel de tăieri în zonele mlăștinoase
Efectuarea lucrărilor de îngrijire	Prin lucrări de îngrijire se vor promova cu precădere exemplarele provenite din sămânță.
Promovarea unei structuri diversificate a arboretelor	Se va dirija compoziția arboretelor tinere înspre tipul natural fundamental de pădure și înspre structuri cât mai diversificate atât în plan orizontal cât și vertical.
Exploatarea sustenabilă materialului lemnos	Se vor evita tăierile rase în cazul exploatărilor. În cazul în care plantațiile – monoculturile echine ating maturitatea și “trebuie” exploatate se încurajează refacerea/restaurarea tipului natural fundamental de pădure. Rampele de depozitare a materialului lemnos vor ocupa suprafețe cât mai reduse și vor fi delimitate în teren conform normelor în vigoare.
Menținerea arborilor uscați sau bătrâni	Se vor menține în pădure cel puțin 30% din arborii parțial uscați, bătrâni sau rupți care prezintă cavități și scorburi.
Controlul speciilor alohtone și invazive	Se va menține o acoperire ridicată a arboretului pentru nu permite invazia unor specii autohtone. Se va realiza eliminarea selectivă a speciilor alohtone și invazive în tot situl, iar în perimetrul habitatului se vor lua măsuri active astfel încât acoperirea cu acestea să fie menținută sub 5%. Îndepărtarea speciilor alohtone și invazive se va face prin colectare și ardere în locuri special amenajate. Nu se vor folosi metode de combatere chimică sau biologică fără existența unui studiu științific și a unei evaluări de impact

Măsuri de management pentru speciile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- Păsări. Asigurarea conservării speciilor de avifaună, în sensul atingerii și/sau menținerii stării de conservare favorabilă a acestora, se va face prin aplicarea următoarelor măsuri:

Măsura de management	Descriere
Menținerea vegetației lemnoase limitrofe stâncăriilor/malurilor lutoase	Zonele ocupate de buhă (<i>Bubo bubo</i>) sunt mascate de vegetația lemnoasă (tufarisuri, arbuști). Îndepărtarea acestui tip de vegetație scade calitatea locației ca zona de cuibărit.
Prevenirea incendiilor de stuf și papură în sit	Incendierea vegetației palustre în sit este o practică curentă care se desfășoară la ora actuală ilegal, necontrolat și în orice anotimp. Aceste practici afectează atât populațiile care iernează în sit, cât și pe cele cuibăritoare ale unor specii precum <i>Ixobrychus minutus</i> , <i>Nycticorax nycticorax</i> . Pentru limitarea și în cele din urmă eliminarea acestui fenomen se vor întreprinde activități de conștientizare și informare a populației locale, respectiv se vor desfășura acțiuni de patrulare și pază. Acțiunile de pază vor fi desfășurate de către custode în parteneriat cu instituțiile abilitate.
Reglementarea activităților de vânătoare în zonă	În scopul minimizării deranjului cauzat de vânătoare asupra speciilor care folosesc zona pentru odihnă (<i>Branta ruficollis</i> , <i>Tadorna ferruginea</i> , <i>Pelecanus crispus</i> , <i>Pelecanus onocrotalus</i>) este necesară interzicerea vânătorii cu 2 ore înainte de apusul soarelui și 2 ore după răsărit.
Investigarea și evaluarea utilizării și a tipurilor de pesticide folosite în pajiștile, pășunile și terenurile agricole din sit și din vecinătate	Pesticidele folosite intensiv pe terenurile agricole din jurul sitului pot afecta speciile de pasări care se hrănesc pe terenuri agricole (<i>Branta ruficollis</i> , <i>Buteorufinus</i> , <i>Circaetus gallicus</i>), dar și calitatea apei din sit prin scurgerile superficiale cauzate de precipitații și implicit speciile de pasări din sit. În prezent nu există o situație centralizată referitoare la acestea. În acest sens se va realiza un studiu referitor la utilizarea și tipurile de pesticide utilizate în sit și în vecinătatea acestuia. De asemenea se va urmări folosirea substanțelor otrăvitoare utilizate pentru protecția culturilor și a fondului cinegetic.
Implementarea unor măsuri restrictive privind amplasarea fermelor eoliene	Nu se vor acorda avize de vecinătate fermelor eoliene amplasate la mai puțin de 3 km de aria protejată.
Izolarea liniilor de medie tensiune prin colaborarea cu companiile de transport a energiei electrice	Liniile electrice neizolate, în special cele de medie tensiune, reprezintă una din cauzele majore de mortalitate în rândul răpitoarelor de zi și a berzelor. Principala cauză este electrocutarea la nivelul stâlpilor folosiți de pasări. În scopul prevenirii acestui fenomen, în sit și în zonele limitrofe sitului, vor fi izolate la nivelul stâlpilor liniile de medie tensiune, cu izolatorii de pe stâlpi orientați în sus. În măsura posibilităților, alte alternative (linii subterane) vor fi preferate izolării. Se aplică la nivelul întregii secțiuni de linii de medie tensiune de pe suprafața sitului.
Implementarea legislației referitoare la plasele monofilament	Pescuitul cu plase de tip monofilament reprezintă una din cauzele principale de mortalitate prin înecare pentru multe specii de pasări acvatice, printre care <i>Phalacrocorax pygmeus</i> , datorită gradului scăzut de vizibilitate sub apă. Acest tip de plase este interzis prin lege, pot apărea cazuri de braconaj prin intermediul acestor tehnici, în special în lipsa unui control riguros. În cadrul acestei activități se vor efectua patrulări regulate pentru prevenirea utilizării acestor plase, respectiv în cazul depistării acestor instrumente vor fi confiscate și se vor întreprinde acțiuni legale împotriva celor care le utilizează.
Instituirea unui sistem de patrulare a terenurilor agricole din zonă	Folosirea boabelor tratate cu furadan, deși este interzisă prin lege, reprezintă o practică răspândită. Pentru a preveni folosirea acestui gen de otrăvuri (boabe de porumb sau grâu tratate cu furadan) custodele va implementa un sistem de patrulare pe terenurile arabile din zonă în asociație cu organele abilitate (Jandarmerie, Garda de Mediu etc). De asemenea, se vor urmări și raporta alte cazuri de folosire a otrăvurilor. O atenție deosebită se va acorda metodelor ilegale de combatere a prădătorilor (șacali și răpitoare de zi) cu ajutorul otrăvurilor.
Corelarea lucrărilor silvice cu cerințele de conservarea biodiversității	Se impune ca lucrările silvice care se întreprind să se desfășoare în afara sezonului de cuibărit.

Măsura de management	Descriere
Menținerea unei structuri forestiere mozaicate	Habitatele forestiere trebuie să includă arbori și arbuști de diferite vârste, dar și zone de luminis. Pâlcurile de arbori maturi favorizează menținerea de condiții de cuibărit pentru speciile de răpitoare diurne (<i>Haliaeetus albicilla</i> , <i>Milvus migrans</i>). Arbustii asigură condiții de cuibărit pentru specii de paseriforme (<i>Lullula arborea</i>).
Menținerea și/sau refacerea aliniamentelor de arbori	Aliniamentele împreună cu pâlcurile de arbori izolați, reprezintă unul dintre habitatele preferate de cuibărit pentru speciile <i>Lanius sp.</i> , <i>Coracias garrulus</i> . Pentru a menține acest habitat se va evita tăierea arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol, respectiv respectarea prevederilor GAEC9 din Codul pentru bune condiții agricole și de mediu. Pentru cazul special al aliniamentelor de arbori – în special plopi – de la baza drumurilor: acestea vor putea fi îndepărtate doar atunci când vor fi prevăzute măsuri obligatorii de replantare în aceleași zone sau în alte zone deschise cu specii similare autohtone.
Menținerea arborilor uscați, scorburoși și a lemnului mort cazut	Arborii uscați și cei scorburoși reprezintă un factor esențial ce influențează calitatea habitatului pentru cuibărit dar și pentru hrănire pentru speciile de ciocanitori. Se vor menține pe picior un număr de 4-8 arbori uscați și cu scorburi la hectar. Biologia speciei <i>Caprimulgus europaeus</i> este strâns legată de prezența în habitatele de pădure a trunchiurilor și crengilor rupte și căzute, în apropierea cărora își construiește cuibul.
Menținerea tufărișurilor indigene și a arborilor izolați	Acest habitat este folosit de mai multe specii de păsări (<i>Emberiza hortulana</i> , <i>Lanius minor</i> etc).
Prevenirea transformării pajiștilor/pășunilor/zonelor de stepă în terenuri arabile	Această măsură are ca scop prevenirea transformării pajiștilor în terenuri arabile, transformare favorizată de existența unor mecanisme financiare care stimulează aratul pârloagelor. Ca efect secundar, în mai multe locuri din țară, este înregistrat aratul unor pajiști sau zone de stepă care nu figurează ca terenuri arabile. În scopul prevenirii acestor fenomene, administratorul va menține o situație centralizată și actualizată a statutului pajiștilor/fânețelor/pășunilor din aria naturală protejată și va informa toate primăriile și proprietarii din zonă cu privire la interdicțiile legale de transformare a pajiștilor și pășunilor în terenuri arabile.

- Mamifere (*Lutra lutra*):

- Păstrarea mărimii populației speciei;
- Limitarea schimbării destinației terenurilor;
- Controlul prădătorilor;
- Interzicerea/limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă;

- Amfibieni și reptile:

- Păstrarea mărimii populațiilor speciilor;
- Conservarea zonelor favorabile speciilor;
- Identificarea zonelor periclitate care pot afecta viabilitatea speciilor;
- Reconstrucția habitatelor acvatice și terestre favorabile;
- Limitarea activităților de transport persoane cu potențial impact negativ asupra speciilor;

speciilor;

- Prevenirea depozitării deșeurilor;
- Limitarea activităților hidrotehnice cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a habitatelor speciilor;
- Limitarea construcțiilor care fragmentează habitatele;
- Prevenirea poluării apelor;
- Controlul prădătorilor;
- Managementul adecvat al pășunatului.

- Pești:

- Păstrarea mărimii populațiilor speciilor;
- Prevenirea poluării apelor;
- Coordonarea la nivel regional activității de pescuit autorizat;
- Prevenirea braconajului și a pescuitului distructiv;
- Controlul pescuitului cu plase;

- Menținerea nealterată a habitatelor specifice de reproducere;
- Limitarea desfășurării activităților cu efect perturbator asupra speciilor;
- Interzicerea pescuitului în cazul unui regres continuu al populațiilor de specii protejate de pești; interzicerea totală (la nivel regional) a pescuitului pe o perioadă de 3-5 ani;
- Interzicerea capturării speciilor protejate pentru a fi utilizate drept nadă.
- Nevertebrate (Anisus vorticulus):
 - Conservarea habitatelor favorabile speciei, precum apele nepoluate calcaroase cu vegetație de tipul mlaștinilor precum și alte habitate cu apă limpede cum sunt zonele inundabile ale râurilor și fluviilor, râuri lente cu apă limpede de asemenea în zona litorală a lacurilor sau pe malul râurilor.
- Plante:
 - Păstrarea și creșterea pe cât posibil a mărimii populațiilor speciilor;
 - Conservarea zonelor favorabile speciilor protejate;
 - Managementul adecvat al pășunatului;
 - Limitarea schimbării destinației terenurilor.

Menționăm faptul că amenajamentul a ținut seama de prevederile planului de management ale ariilor naturale protejate.

9.2.3. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

Precizăm că, în caz de calamități (incendii, alunecări de teren, uscări anormale, doborâturi și rupturi de vânt și de zăpadă etc.), măsurile de gospodărire vor fi în conformitate cu O.M. 766/2018, cu completările ulterioare, privind modificarea și completarea normelor tehnice silvice pentru amenajarea pădurilor. Acestea reglementează procedura și situațiile în care se solicită modificarea prevederilor amenajamentelor silvice.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- *“extragerea integrală a materialului lemnos”* - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- *“extragerea arborilor afectați”* - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II – arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici;

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, în condițiile legislației în vigoare.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M 766/2018 completat cu O.M. 933/2020 sunt:

a) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, cu excepția arborilor afectați de doborâturi/rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

b) volumul arborilor afectați de doborâturi/rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, inventariați, se poate autoriza la exploatare după depunerea actului de punere în valoare aprobat la structura teritorială de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Volumul provenit din arborii afectați de doborâturi/rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, în unitățile de gospodărire în care se reglementează procesul de producție, se precomptează din posibilitatea de produse principale stabilită la nivel de unitate de gospodărire/proprietate, în condițiile art. 59 alin. (7)-(11) din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul cincinal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic;

g) pentru lucrările silviculturale rămase de executat din amenajamentele silvice aprobate, care nu au parcurs procedura de evaluare de mediu și care se suprapun parțial sau total peste siturile Natura 2000.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

În sinteză, în funcție de gradul de vătămare a arboretelor din cauza factorilor destabilizatori (biotici sau abiotici), vor fi prevăzute următoarele măsuri:

a) extragerea arborilor afectați (prin tăieri de igienă sau prin tăieri accidentale);

b) extragerea integrală a materialului lemnos, urmată de împăduriri cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

c) schimbarea compoziției-țel de regenerare.

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin diminuată.

Lucrările prevăzute de actualul amenajament a se executa în arboretele peste care se suprapun ariile naturale protejate de interes comunitar sunt prezentate în tabelul următor:

U.P. VII Balaban

Tabelul 9.2.2.

Lucrări propuse	Suprafața (ha)
ROSPA0002 Allah Bair-Capidava / ROSCI0022 Canaralele Dunării	
Împăduriri poieni și goluri	5.67
Împăduriri după tăieri de regenerare	30.66
Împăduriri în suprafețe neparcursă cu T. de regenerare	1.00
Îngrijirea semințișului	1.48
Îngrijirea culturilor + completări	61.05
Completări	0.74
Elagaj artificial	96.99
Tăieri de igienă	436.07
Curățiri	82.51
Rărituri	184.90
Tratamentul tăierilor rase/împăduriri	108.96
Tratamentul tăierilor în crâng de jos	55.14
Tratamentul tăierilor în crâng – tăiere în scaun	67.55
Tratamentul tăierilor în crâng + împăduriri	8.43
TOTAL	1141.15

Se poate concluziona că lucrările propuse în cadrul U.P. VII Balaban, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar și cele ce legate de vânătoare și pescuit, de recoltare a fructelor de pădure sau plante medicinale, de prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității

Având în vedere precizările făcute la subcapitolele anterioare, faptul că amenajamentul armonizează strategia naturii (a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane, precum și prevederile Legii 46/2008 – Codul Silvic, Amenajamentul Unității de Producție VII Balaban, trebuie să facă parte integrantă din planurile de management ale ariilor protejate care se regăsesc în teritoriul studiat.

Primul amenajament elaborat pe baze științifice moderne și unitare, pentru pădurile din cadrul Unității de producție VII Balaban, a fost cel care a intrat în vigoare în anul 1957, în momentul actual ajungându-se la a zecea revizuire. Se poate astfel aprecia, ținând cont de cele peste șase decenii de gospodărire durabilă și de factorii destabilizatori de natură biotică și abiotică care s-au manifestat în zonă, că menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a fost unul din principalele obiective ale managementul asigurat de personalul silvic, pe baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare. De aceea subliniem faptul că rolul amenajamentului este unul benefic pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor și că fără reglementările pe care le implementează, împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar fi putut fi grav perturbate.

9.4. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC Internațional, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numite Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui audit, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreeat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 Principii și 56 Criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg ca lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt pașii în vederea certificării FSC sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Re-certificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente.

Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.5. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.5.1. Conceptul de păduri cu valoare ridicată de conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, pădurile cu valoare ridicată de conservare sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea

resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.5.2. Categoriile de păduri cu valoare ridicată de conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

• **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategorii:

- VRC1.1 – Aree protejate
- VRC1.2 – Specii amenințate și periclitate
- VRC1.3 – Specii endemice
- VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică

• **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**

• **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitate.**

• **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:

- VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
- VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
- VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole

• **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**

• **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.5.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul U.P. VII Balaban

În cadrul Unității de producție VII Balaban au fost identificate unități amenajistice cu valoare ridicată de conservare, care protejează suprafețele forestiere care asigură servicii de bază în situații critice.

9.5.3.1. Lista elementelor de biodiversitate

Nr. crt.	Elemente de biodiversitate semnalate	Localizare		Observații, precizări și explicații
		Unitatea de producție	Unitatea amenajistică	
1	Bursuc	VII Balaban	54G	Vizuina activa
2	Bufnita	VII Balaban	12D	Cuib

9.5.3.2. Păduri cu valoare ridicată de conservare

Nr. crt.	Tipuri de păduri cu valoare ridicată de conservare identificate	Localizare		Suprafața (ha)	Observații, precizări și explicații
		Unitatea de producție	Unitatea amenajistică		
1	VRC 3	VII Balaban	7F	1.35	Habitat 9214 (1,35 ha)
			47T1	1.52	Baltile Alionte, Balaban (8,28 ha)
			47T2	1.06	
			49T	3.41	
			51T	2.29	

9.5.3.3. Suprafețe destinate conservării, având ca obiectiv prioritar biodiversitatea (10%)

Nr. crt.	UP	u.a.	Suprafața (ha)	Obiectiv / Masuri de management
1	VII	47TT1	1.52	Baltile Alionte, Balaban
2	VII	47TT2	1.06	Baltile Alionte, Balaban
3	VII	49TT	3.41	Baltile Alionte, Balaban
4	VII	51TT	2.29	Baltile Alionte, Balaban
5	VII	7F	1.35	conservarea biodiversității
6	VII	54F	2.80	conservarea biodiversității
7	VII	2C	1.04	conservarea biodiversității
8	VII	4I	2.21	conservarea biodiversității
9	VII	5D	0.45	conservarea biodiversității
10	VII	7G	2.89	conservarea biodiversității
11	VII	11C	1.70	conservarea biodiversității
12	VII	13N	0.20	conservarea biodiversității
13	VII	14D	0.81	conservarea biodiversității
14	VII	18G	0.43	conservarea biodiversității
15	VII	25H	0.45	conservarea biodiversității
16	VII	27D	0.46	conservarea biodiversității
17	VII	49F	8.15	conservarea biodiversității
18	VII	52C	7.14	conservarea biodiversității
19	VII	52K	7.89	conservarea biodiversității
20	VII	54A	13.06	conservarea biodiversității
Total	-	-	59.31	-

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

Indicatorul de rezultat al amenajamentului pentru acest capitol este planul instalațiilor de transport.

În cuprinsul unității de producție studiate transportul materialului lemnos se face pe șenalul navigabil al fluviului Dunărea (DE002).

Situația instalațiile de transport existente în raza Unității de producție VII Balaban sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	Indicativ	Denumirea drumului	Lungime (Km)			Suprafața deservită (ha)	Volum expl. deservit (m³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Căi fluviale							
1	DE002	Fluviul Dunărea	6,4	-	6,4	1189,42	107468
Total U.P.			6,4	-	6,4	1189,42	107468

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 5,38 m/ha.

Situația accesibilității fondului forestier și a posibilității este prezentată în tabelul următor.

Tabelul 10.1.2.

Specificări		Actual	La sfârșitul deceniului
1		2	3
Fond de producție (% din suprafață)	Total din care:	98	98
	Exploatabil	99	99
	Preexploatabil	98	98
	Neexploatabil	97	97
Fond de protecție (% din suprafață)	Total din care:	-	-
	Lucrări de conservare	-	-
Posibilitatea (% din volum)	Total din care:	99	99
	Produse principale	99	99
	Produse secundare	97	97
	Tăieri de igienă	97	97

Accesibilitatea s-a determinat pentru distanța de colectare de 1,2 km.

Instalațiile de transport actuale asigură o accesibilitate de 98% a fondului forestier productiv, 99% a posibilității de produse principale și 97% a posibilității de produse secundare.

Accesibilitatea fondului forestier total este de 98%. Cu toate acestea, datorită existenței unei rețele semnificative de drumuri de pământ, se poate considera că întreaga unitate de producție este accesibilă, având în vedere condițiile specifice ale unității studiate, ce este constituită din 2 ostroave

Având în vedere această densitate nu se recomandă construirea de drumuri forestiere ci doar întreținerea și redeschiderea unor linii parcelare ce pot fi utilizate pentru transportul materialului lemnos către malul apei.

10.2. Tehnologii de exploatare

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete trebuie să se respecte tehnologiile de exploatare care urmăresc evitarea degradării solului și să se asigure o stare de sănătate corespunzătoare a arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Tehnologia de exploatare este cea a arborilor secționați și a părților de arbore.

Tehnologiile de exploatare vor avea în vedere următoarele restricții:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

La exploatarea materialului lemnos, se vor respecta restricțiile prevăzute în instrucțiunile în vigoare, privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport.

Se recomandă metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, iar scos-apropiatul să se facă în regim suspendat (semisuspendat).

Pe parcursul exploatării parchetelor de către agenții economici se vor efectua controale de către personalul silvic pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatare.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

10.3. Construcții forestiere

În cadrul unității de producție nu există și nici pentru cincinalul următor nu s-a propus executarea de construcții forestiere.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Repartizarea arboretelor pe categorii funcționale a suferit modificări față de amenajarea precedentă. Situația comparativă este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 11.1.1.

Anul amenajării	Grupa I		TOTAL
	Tipul funcțional		
	TIV		
	Categorii funcționale		
	5M	5Q	
2017	1137.55	-	1137.55
2022	-	1141.15	1141.15

La amenajarea precedentă întreg teritoriul unității de producție a fost încadrat în situri „Natura 2000”, atribuindu-i-se categoria funcțională 5M (T.IV). La actuala amenajare categoria funcțională 5M (T.IV) a fost înlocuită cu categoria funcțională 5Q (T.IV), conform Ord. 766/2018.

În vederea îmbunătățirii însușirilor de protecție, arboretele din cuprinsul acestei unități de producție vor fi supuse următoarelor măsuri:

- introducerea speciilor caracteristice condițiilor ecologice;
- dirijarea arboretelor spre realizarea compozițiilor-tel;
- menținerea vegetației forestiere existente în arboretele situate pe stațiuni extreme, indiferent de valoarea economică.

Asigurarea continuității funcționale se realizează printr-o organizare a producției, care să facă posibilă menținerea arboretului cu o structură specifică funcțiilor atribuite.

În cadrul arboretelor din S.U.P. "X", S.U.P. "Y" și S.U.P. "Z" aceasta se va realiza prin aplicarea tratamentelor adoptate.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Scopul amenajamentului este organizarea pădurilor prin măsuri silvotecnice concretizate în planuri, în vederea dirijării lor spre structuri normale.

Organizarea actuală a pădurilor din unitatea de producție VII Balaban, concretizată în structură (compoziție, distribuție spațială), diferă de cea a modelului normal. De asemenea, ca o consecință a organizării pădurilor, diferită de cea optimă, clasele de producție medii pe specii și volumul la hectar nu sunt în concordanță cu cele corespunzătoare modelului de referință.

Soluțiile silvotecnice prevăzute pentru cincinalul 2022-2026 vor fi analizate la sfârșitul acestuia și, în raport de dinamica organizării pădurilor, comparativ cu modelul optim, vor fi continuate soluțiile, care au dat rezultate corespunzătoare, stabilindu-se totodată și alte măsuri silvotecnice potrivit noii structuri a pădurii.

11.2.1. Indicatori cantitativi

În tabelul 11.2.1.1. se face o prezentare comparativă a indicatorilor cantitativi, între amenajarea precedentă și cea actuală.

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	UM	Anul amenajării	
			2017	2022
1	Ponderea pădurilor din total fond forestier	%	94	93
2	Volumul total	m ³	164108	176523
3	Volumul mediu	m ³ /ha	147	160
4	Clasa de producție medie	-	II8	II8
5	Creșterea curentă – totală	m ³ /an	8967	8801
6	Creșterea curentă – medie	m ³ /an/ha	8.0	8.0
7	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	11061	12739
8	Indicele de recoltare la produse principale	m ³ /an/ha	9.9	11.5
9	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	912	926
10	Indicele de recoltare la produse secundare	m ³ /an/ha	0.8	0.8

Analiza indicatorilor cantitativi pentru ultimele două amenajări arată că:

- ponderea pădurilor a scăzut la amenajarea actuală;
- fondul lemnos total a crescut față de amenajarea precedentă;
- clasa de producție medie a rămas constantă (II.8);
- posibilitatea de produse principale a crescut față de cea de la amenajarea anterioară ;
- posibilitatea de produse secundare, de asemenea a crescut, ca urmare a evoluției stadiului de dezvoltare al arboretelor tinere din trecut;
- creșterea curentă totală este în prezent mai mică decât cea anterioară.

11.2.2. Indicatori calitativi

Structura fondului forestier pe specii (%) a suferit mici modificări. La amenajarea actuală aceasta este: 35SA 31PLZ 23FRB 6PLN 4PLA 1ULV. La amenajarea precedentă această structură era: 35SA 32PLZ 24FRB 5PLN 3PLA 1ULV.

Situația comparativă a structurii fondului productiv pe clase de vârstă (%) este redată în tabelul următor:

Tabelul 11.2.2.1.

Anul amenajării	S.U.P.	Clase de vârstă pentru fondul productiv (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
2017	„X”	12	21	12	7	20	28
2022	„X”	4	10	22	12	6	46
2017	„Y”	13	13	8	13	9	44
2022	„Y”	11	14	13	9	13	40
2017	„Z”	26	14	17	8	15	20
2022	„Z”	12	28	14	18	7	21

Se observă că structura pe clase de vârstă, pentru S.U.P. „X” și S.U.P. „Y”, s-a înrăutățit, mărindu-se amplitudinea dintre clase. Toate subunitățile de gospodărire (X, Y, Z) înregistrează excedent de arborete exploatabile.

Clasa de producție medie a rămas constantă (II.8).

Consistența medie a rămas constantă la 0,78.

Din punct de vedere al modului de regenerare, 36% sunt arborete regenerare din sămânță, 38% sunt arborete provenite din plantații și 26% sunt arborete regenerare din lăstari.

Din totalul arboretelor, 97% au o vitalitate normală și 3% au vitalitate slabă.

Pentru cincinalele următoare și pentru viitor, se preconizează creșterea în mod continuu a eficacității funcționale, în vederea normalizării structurii și mărimii fondului forestier. Date privind aceste aspecte sunt prezentate în subcapitolul 15.1. “Dinamica dezvoltării fondului forestier”.

11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

Bilanțul producției de lemn este exprimat prin raportul dintre recoltele de lemn și creșterea pădurii.

După cum se știe, resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și, ca ecosisteme forestiere gospodărite rațional, pot furniza cu continuitate bunuri și servicii.

Actuala amenajare a ținut seama de structura reală a arboretelor, de factorii și modul de gospodărire, care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotehnice, care să conducă la creșterea de ecosisteme forestiere stabile, iar bilanțul masei lemnoase să conducă la acumulări ale acesteia.

În cîincinalul actual acumularea de masă lemnoasă va avea valoare negativă din cauza dezechilibrului structurii pe clase de vîrstă și a excedentului de arborete exploatabile ($A = - 5154 \text{ m}^3$).

$$A = I - (P_p + P_s + T_i), \text{ în care:}$$

A = acumularea de masă lemnoasă anuală;

I = creștere curentă = 8801 m^3 ;

P_p = posibilitatea de produse principale = 12739 m^3 ;

P_s = posibilitatea de produse secundare = 926 m^3 ;

T_i = volumul rezultat din tăieri de igienă = 290 m^3 .

Prin normalizarea structurii fondului forestier situația se va îmbunătăți.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata de valabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare începând cu data de 1 ianuarie 2022 și are o valabilitate de 5 ani, până la data de 31 decembrie 2026.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Conform instrucțiunilor în vigoare, Ocolul silvic Fetești are obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate pe baza prevederilor amenajamentului precum și altele neprevăzute dar executate din diverse motive fortuite.

Astfel, pe bază de acte legale se vor înregistra:

- mișcări de suprafețe din fondul forestier cu indicarea actelor legale, a suprafețelor în cauză, a u.a., precum și actul normativ care a aprobat mișcarea respectivă;
- suprafața arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare și volumul de masă lemnoasă rezultat în urma acestor tăieri;
- suprafața arboretelor slab productive, parcurse cu tăieri de refacere și substituie și volumul de masă lemnoasă recoltat;
- suprafața arboretelor parcurse cu tăieri de îngrijire și volumul rezultat;
- volumul de masă lemnoasă recoltat din produse accidentale, precum și precomptarea lui pe seama posibilității de produse principale;
- suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare și împăduriri;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
- suprafețe efectiv realizate cu culturi speciale;
- realizări în dotarea cu drumuri forestiere și construcții silvice;
- realizări în deschiderea liniilor parcelare;
- menționarea unității amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite - incendii, uscări, doborâturi de vânt etc.

La finele fiecărui an de aplicare se vor totaliza pe unitate de producție elementele acumulabile înregistrate în evidența anuală. Evidența cincinală a aplicării amenajamentului este un centralizator pe ani a categoriilor de lucrări executate în unitatea de producție, unde se acumulează diferențele în plus sau în minus dintre cantitățile planificate și cele realizate.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul este însoțit de următoarele hărți la scara 1:10.000, executate în sistem G.I.S.:

- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare;
- harta generală.

12.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

Faza de teren:

- descrieri parcelare cu cartări staționale: - ing. Dragoș Butoiu
- ridicări în plan: - ing. Dragoș Butoiu
- inventarieri arborete: - tehn. Ion Mira

Faza de birou:

- redactarea amenajamentului: - ing. Dragoș Butoiu
- îndrumare și control: - ing. Constantin Boboc - expert C.T.A.P.
- I.N.C.D.S. Pitești
- recepția lucrărilor: - ing. Mihai Sandu - șef proiect - I.N.C.D.S. Pitești
- ing. Constantin Ionescu Constantin – D.S. Ialomița
- ing. Mihai Neagu - șef ocol – O.S. Fetești
- tehnoredactare: - aj.analist progr.pr. Dana Dumitru

12.5. Bibliografie

- Academia României: Atlas climatologic;
Academia României: Monografia geografică;
Amenajamentul U.P. VII.Balaban, O.S.Fetești, 2017
Chiriță C. D. ș.a. - Stațiuni forestiere, 1977
I.C.P.P.A. - Sistemul românesc de clasificare a solurilor, 1980
***- Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, ed.2000;
***- Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, ed.2000;
***- Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, ed.1987;
***- Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, ed.2000;
***- Îndrumări tehnice pentru reconstrucția ecologică a pădurilor - ed.2000
***- Coduri de descriere parcelară, tabelele de producție simplificate și clasificarea solurilor la nivel superior, ICAS, 2007;
*** - Îndrumar pentru amenajarea pădurilor vol I și II.
Burlui, I. - Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere – Ed. Lidana, Suceava, 2014