

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și împăduriri definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-au urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;

- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;

- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale - S.U.P. „A”

La subunitatea S.U.P. „A” determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare - S.U.P. „A”

În urma prelucrării datelor la calculator au rezultat valorile prezentate în continuare:

- $C_i = 2370 \text{ m}^3$ (creșterea indicatoare);

- $VD = 28957 \text{ m}^3$;

- $VE = 70964 \text{ m}^3$;

- $VF = 145156 \text{ m}^3$;

- $VG = 195571 \text{ m}^3$.

VD, VE, VF, VG – volumele care ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40 și 60 ani, ținând seama de volumul arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate.

În funcție de aceste valori s-a calculat parametrul Q ($Q = 1,22$).

Având în vedere că parametrul Q este supraunitar, subunitatea de producție „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, este excedentară în arborete exploatabile.

Indicatorul de posibilitate, calculat prin metoda creșterii indicatoare, se stabilește cu ajutorul formulei :

$$P = m' C_i,$$

în care :

C_i = creșterea indicatoare, reprezentând creșterea curentă a unității de amenajat, calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistențele (densitățile) reale ale arboretelor și cu luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârstă de întinderi egale.

m' = un factor modificador stabilit în raport cu valoarea lui Q, cu ajutorul relației:

$$m' = a + bQ$$

în care coeficienții a și b sunt diferențiați în raport cu ciclul, pentru ciclul de producție de 110 ani având valorile $a = 0,867$ și $b = 0,133$.

Indicatorul de posibilitate pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, calculat astfel prin metoda creșterii indicatoare, este $P1 = 2439 \text{ m}^3$.

6.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare - S.U.P. „A”

D.S. Hunedoara

O.S. Petroșani

U.P. 2

SUP: A

Specia	MO	FA	SAC	ME	LA	PAM	SR	DR	DT	DM	
CI	1400	877	7	12	18	13	7	9	24	3	2370
VD											28957
VD1	15734	2497									18231
VD2	348	15585									15933
VD3	701	7577									8278
VD4											
VE											70964
VE1	31630	21084				1					52715
VE2	2160	25166						48			27374
VE3											
VF	80470	63131				1	647	159	748		145156
VG	105063	86438		839		281	686	864	1128	272	195571
DD1											10526
DD2											23576
DD3											50380
DD4											53407
DM											10526
Q											1.22
VD/10											2896
VE/20											3548
VF/40											3629
VG/60											3260
POSIB.											2439
A: 0.8670 M: 1.029 CICLUL 110 Ani SUPRAFAȚA TOTALA 715.99 Ha SUPRAFAȚA IN GR.I FUNCTIONALA Ha SUPRAFAȚA IN GR.II FUNCTIONALA 715.99 Ha											

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - S.U.P. „A”

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă au fost parcurse următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă pentru arboretele din S.U.P. „A”.

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări		Clasa de vârstă (ha)							Clasa de vârstă normală(CVN) (ha)
		I	II	III	IV	V	VI >	Total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Suprafața	ha	94,01	53,68	116,04	176,27	167,85	108,14	715,99	130,18
	%	13	7	16	25	23	16	100	18

Structura subunității de producție S.U.P. „A” pe clase de vârstă este diferită față de cea normală. Clasele I, a II-a și a III-a de vârstă au suprafețele mai mici decât suprafața clasei de vârstă normale iar clasele a IV-a, a V-a și a VI-a suprafețele mai mari decât cea a clasei de vârstă normale (ciclul de producție pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite este de 110 ani, suprafața normală pentru clasa a VI-a de vârstă fiind de 65,09 ha).

b) Constituirea perioadelor.

Pornind de la ciclul de producție adoptat, de 110 ani, și durata perioadei de regenerare specifică formațiilor forestiere din S.U.P. „A”, au fost constituite patru perioade (perioadele P1–P3 de câte 30 ani iar P4 de 20 ani).

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice.

S-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârstele exploatabilității și cea medie a arboretelor.

În prima suprafață periodică (SP.I) s-au inclus o parte din arboretele exploatabile.

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Suprafața periodică			Suprafața periodică normală (SPN) (ha)	Diferența față de SPN (ha)	
Nr.	ha	%		+	-
1	2	3	4	5	6
I	195,24	27	195,27	-	0,03
II	195,29	27	195,27	0,02	-
III	195,94	27	195,27	0,67	-
IV	129,52	19	130,18	-	0,66
Total	715,99	100	-	0,69	0,69

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:

d1) Procedeul deductiv

Pentru acest procedeu, s-a folosit relația:

$$P = \sum_{i=1}^m V_i / 30 + \sum_{k=1}^m V_k / 20 + \sum_{j=1}^m V_j / n_j = 2911 \text{ m}^3/\text{an}$$

Prezentarea recapitulativă a calculului posibilității de produse principale după procedeul deductiv este dată în tabelul următor:

Tab.6.1.1.1.2.3

Clasa de vârstă	Situația la 01.01.2021			S.P.I				S.P. II				S.P. III ha	S.P. IV ha	S.P. V ha
	Supra- fața (ha)	Volum (m³)	Creșt. crt. (m³)	S ha	V _i	V _k	V _j	S ha	Volum					
									Actual (m³)	25xCr. m³	Total			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I	94,01	695	216	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00	94,01	0,00
II	53,68	8350	495	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0	21,47	32,21	0,00
III	116,04	29225	904	0,00	0	0	0	0,00	0	0	0	112,74	3,30	0,00
IV	176,27	51919	1331	0,76	0	0	137	113,78	34996	21125	56121	61,73	0,00	0,00
V	167,85	57637	784	86,34	6288	0	5837	81,51	28062	10350	38412	0,00	0,00	0,00
VI	32,35	10508	97	32,35	1293	494	9206	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00
VII	75,79	18260	136	75,79	646	14709	3585	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Total	715,99	176594	3963	195,24	8227	15203	18765	195,29	63058	31475	94533	195,94	129,52	0,00
SP normal				195,27				195,27				195,27	130,18	0,00
Diferențe				- 0,03				0,02				0,67	- 0,66	0,00
P2 = Vi/30+V _k /20+Vj/10 = 2911														

Termenii formulei de calcul prezentată în tabelul anterior au următoarele semnificații:

- V_i - reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 ani neparcuse cu tăieri, majorat cu ½ din creșterea lor pe deceniu;

- V_k - reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 ani neparcuse cu tăieri, majorat cu ½ din creșterea lor pe deceniu;

- V_j - reprezintă volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu.

Posibilitatea prin procedeul deductiv este 2911 m³/an.

d2) Procedeul inductiv

Procedeul se bazează pe însumarea volumelor de recoltat în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în S.P.I. Aceste volume au fost determinate în baza indicilor de recoltare stabiliți pe teren pentru fiecare arboret în parte.

Tabelul 6.1.1.1.2.4

u.a.	Supr. (ha)	TA (ani)	TE (ani)	LP	K	URG	Volum (m ³)	CR (m ³)	V+5CR (m ³)	PEX (%)	Vol. de extr. (m ³)
152 B	1.08	160	100	P2	0.5	26	243	2	253	45	114
152 D	1.70	140	100	R1	0.5	21	486	3	501	100	501
156 B	0.10	90	100	46	0.7	33	37	0	37	0	0
184 E	1.74	120	100	R1	0.3	15	390	2	400	100	400
184 F	1.11	120	100	R1	0.3	15	252	2	262	100	262
187 F	4.42	100	100	R4	0.5	21	1211	14	1281	100	1281
187 G	2.00	120	100	R1	0.7	28	856	5	881	100	881
187 H	4.37	110	100	R4	0.5	21	1455	13	1520	100	1520
187 J	1.88	120	100	R1	0.1	15	175	1	180	100	180
192 A	24.13	90	100	46	0.7	34	9991	141	10696	0	0
192 F	1.09	95	100	R1	0.5	21	266	4	286	100	286
195 D	0.80	110	100	R1	0.7	28	312	3	327	100	327
195 E	2.22	110	100	R1	0.6	27	895	8	935	100	935
196 A	1.80	140	100	R1	0.5	26	621	4	641	100	641
196 J	2.44	110	100	R1	0.5	21	717	7	752	100	752
196 M	2.78	95	100	R1	0.6	27	1065	13	1130	100	1130
199 G	1.41	110	100	R1	0.5	21	543	4	563	100	563
199 J	0.76	65	70	R1	0.3	15	122	3	137	100	137
199 K	2.80	110	100	R1	0.4	21	610	6	640	100	640
200 E	1.61	100	100	R1	0.4	21	370	4	390	100	390
200 H	3.94	100	100	R4	0.6	27	1690	17	1775	100	1775
205 B	3.28	95	100	R1	0.4	21	925	10	975	100	975
205 D	2.63	110	100	P1	0.7	34	789	11	844	30	253
257	0.24	95	100	P0	0.7	28	55	0	55	30	17
259 B	25.05	100	110	46	0.7	33	8067	100	8567	0	0
260 A	25.56	150	100	P2	0.5	26	5573	41	5778	45	2600
35 C	11.60	170	110	P2	0.6	26	3572	23	3687	45	1659
40 C	2.05	150	110	P1	0.7	34	621	5	646	30	194
40 E	0.47	150	110	P5	0.3	15	66	0	66	100	66
41 D	1.64	120	110	P2	0.6	26	479	3	494	45	222
41 G	5.51	100	100	P0	0.7	28	1593	20	1693	30	508
45 B	1.18	110	110	P0	0.7	34	424	5	449	30	135
236 B	9.62	150	100	P5	0.3	15	1260	7	1295	100	1295
237 A	16.15	140	110	P2	0.6	26	4781	42	4991	45	2246
242 B	5.76	150	110	S7	0.4	26	1037	9	1082	100	1082
261 A	10.32	100	100	P1	0.7	28	3333	34	3503	30	1051
262 C	3.87	100	100	P1	0.7	28	972	13	1037	30	311
187 L	2.36	120	100	R1	0.6	28	850	5	875	100	875
153 B	3.77	110	100	R0	0.8	34	1761	22	1871	100	1871
Total	195.24						58465	606	61495		28075

Posibilitatea astfel determinată este de 2807 m³/an.

Ca urmare a celor două procedee de calcul al indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă, indicatorul de posibilitate pentru S.U.P. „A”– codru regulat, sortimente obișnuite, după această metodă este de 2807 m³/an.

6.1.1.2. Adoptarea posibilității - S.U.P. „A”

Indicatorii de posibilitate obținuți și posibilitatea adoptată sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
1	2	3	4
Ci (m³/an)	2370	S.P. normală (ha)	195,27
VD/10 (m³)	2896	Perioada I (ani)	30
VE/20 (m³)	3548	S.P.I (ha)	195,24
VF/40 (m³)	3629	Perioada II (ani)	30
VG/60 (m³)	3260	S.P.II (ha)	195,29
Q	1,22	Volumul arboretelor exploatabile (m³/ha)	309
m	1,0293	P.deductiv (m³/an)	2911
p	-	P.inductiv(m³/an)	2807
P1 = 2439 m³/an		P2 = 2807 m³/an	
Posibilitatea adoptată = 2500 m³/an			

Valoarea examinată și însușită în Conferința a II-a de amenajare este:

$$P = 2500 \text{ m}^3/\text{an.}$$

și este dată de indicatorul calculat prin metoda creșterii indicatoare.

Tabelul 6.1.1.2.2.

Anul amenajării	Posibilitatea (m^3/an)			
	Calculată		Adoptată	Recoltată anterior
	După Ci	După Cv		
1	2	3	4	5
2011	3378	3400	3400	4166
2021	2439	2807	2500	2222
%	72	82	74	54

6.1.1.3. Recoltarea posibilității - S.U.P. „A”

În planul decenal de recoltare a produselor principale pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite (13.1.1.2.), au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale. Din acest plan fac parte 32 de unități amenajistice.

Suprafața totală a arboretelor cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale este de 135,26 ha.

Dintre arboretele incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale 84,99 ha sunt prevăzute a fi parcurse cu tăieri progresive, 5,76 ha cu tăieri succesive și 44,51 ha cu tăieri rase.

Cu tăieri progresive de însămânțare au fost prevăzute a fi parcurse patru arborete ale căror suprafețe însumează 18,87 ha. Cu tăieri progresive de punere în lumină au fost prevăzute a fi parcurse cinci arborete ale căror suprafețe însumează 56,03 ha. Cu tăieri progresive de racordare au fost prevăzute a fi parcurse două arborete ale căror suprafețe însumează 10,09 ha. Cu tăieri succesive a fost prevăzut un arboret (din u.a 242B), cu suprafața de 5,76 ha, în care se continuă tratamentul început în deceniile trecute. Cu tăieri rase au fost prevăzute 20 arborete, suprafața de parcurs cu astfel de tăieri însumând 44,51 ha. Dintre cele 44,51 ha de parcurs cu tăieri rase, 31,78 ha vor fi parcurse cu tăieri rase în parchete mici iar 12,73 ha cu tăieri rase în benzi alăturate. La aplicarea tratamentelor se vor respecta reglementările specifice aflate în vigoare.

Prin tratamentul tăierilor rase în benzi alăturate se urmărește obținerea, în cât mai mare măsură, a regenerării naturale. Benzile care se taie ras beneficiază de adăpostul lateral al arboretului vecin, regenerarea naturală fiind favorizată mai ales în cazul speciilor cu sămânță ușoară (așa cum este cazul și la molid). Lățimea optimă a benzilor este de 30-40 m; totuși în unele stațiuni favorabile, pe versanții umbriți, unde semințșul instalat are mai puțină nevoie de adăpostul arboretului vecin, lățimea benzilor poate fi mai mare, atingând chiar 70 m. În molidșuri se constituie succesiuni de tăieri ca și în cazul tăierilor rase pe parchete mici. Dat fiind că aici se urmărește cu prioritate asigurarea regenerării naturale, intervalul de alăturare a benzilor trebuie să fie corelat cu periodicitatea fructificației și dinamica instalării și dezvoltării semințșului. Regenerarea naturală va fi completată prin lucrări de împădurire.

Unitățile amenajistice 187G, 187J, 187L, 195D, 196A, 199K sunt porțiuni de pădure cu suprafețe sub 3,0 ha, rămase izolate în urma aplicării tratamentului de tăieri rase în benzi alăturate, cu consistențe reduse în urma doborâurilor de vânt, fără regenerare naturală sau cu regenerare nesemnificativă, cu fenomene de uscare, în care regenerarea naturală este improbabil să se mai realizeze, astfel încât au fost individualizate ca subparcele distincte și prevăzute cu tăieri rase urmate de împăduriri.

Pentru reușita aplicării tratamentelor, pe lângă tăieri, în arboretele care vor fi parcurse cu tratamente cu regenerare naturală, se vor aplica lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințșului sau culturilor. În plan se regăsesc 32 arborete, dintre acestea 23 arborete (60,36 ha) urmând a fi regenerate integral în următorii 10 ani.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urgența	Arboretele încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	Unități amenajistice	Suprafața ha	Volum + 5 creșteri -m ³ -	Volum de extras m ³
1	2	3	4	5
11	184E, 184F, 187J, 199J, 200E, 205B	10,38	2234	2234
15	40E, 236B	10,09	1326	1326
Tot.urg.1		20,47	3560	3560
21	152D, 187F, 187H, 192F, 196J, 199G, 199K	18,23	5323	5323
26	35C, 41D, 152B, 237A, 242B, 260A	61,79	16285	7828
27	195E, 196A, 196M, 200H	10,74	4431	4431
28	187G, 187L, 195D, 205D, 261A, 262C	21,98	7432	3664
Tot.urg.2		112,74	33471	21246
34	40C	2,05	646	194
Tot.urg.3		2,05	646	194
TOTAL		135,26	37677	25000

Intensitatea medie a intervenției este de 185 m³/ha.

Recapitulăția posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.3.2.

Trata- mentul	Suprafața parcursă ha		Volum de extras - m ³ -		Posibilitatea pe specii m ³ /an	
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA
1	2	3	4	5	6	7
Tăieri progresive	84,99	8,50	9882	988	11	977
Tăieri succesive	5,76	0,58	1082	108	-	108
Tăieri rase	44,51	4,45	14036	1404	1393	11
TOTAL	135,26	13,53	25000	2500	1404	1096

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale - S.U.P. „A”

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, cu asigurarea continuității pe 60 de ani, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție, creșterea indicatoare și suprafața subunității de producție S.U.P. „A” rămân constante;
 - se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale.
- Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos:

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
1	2	3	4	5	6	7	8
VD	28957	V'D	46644	V''D	53081	V'''D	69036
VE	70964	V'E	78981	V''E	94936	V'''E	101205
VF	145156	V'F	153005	V''F	145351	V'''F	134336
VG	195571	V'G	186136	V''G	173832	V'''G	153876
Q	1,22	Q'	1,7	Q''	1,7	Q'''	1,2
m	1,0293	m'	1,0931	m''	1,0931	m'''	1,0266
P	2500	P'	2600	P''	2600	P'''	2500

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

În unitatea de producție II Taia, arboretele cu funcții speciale de protecție sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale. Măsurile de gospodărire pentru arboretele din acest tip funcțional sunt prezentate în continuare.

Arboretele din tipul II funcțional aparținând U.P. II Taia fac parte din categoriile funcționale:

- 1.1A – arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (TII);
- 1.2A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (TII);
- 1.2C – arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII);
- 1.5I – arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (TII).

Aceste arborete s-au constituit în subunitatea de protecție S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.1 Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

În U.P. II Taia, arboretele de tipul II de categorii funcționale supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în S.U.P. „M” și sunt încadrate în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție) în una dintre subgrupele:

- subgrupa 1.1 (păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice);
- subgrupa 1.2 (păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice);
- subgrupa 1.5 (păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită).

În arboretele cu vârste înaintate din S.U.P. „M” vor fi efectuate lucrări speciale de conservare potrivit stării lor, condițiilor staționale și necesității de îmbunătățire continuă a exercitării funcțiilor de protecție deosebită ce li s-au atribuit.

Arboretele din S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită, au fost prevăzute cu tăieri de conservare (346,32 ha), rărituri (93,64 ha), curățiri (7,74 ha), degajări (5,22 ha), tăieri de igienă (1523,98 ha), sau îngrijirea culturilor (11,96 ha).

Ansamblul lucrărilor de conservare va cuprinde:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptabile;
- lucrări de ajutorare a regenerării naturale;
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințișurilor respective;
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate (descopleșire, recepare, degajare);
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și Țelurilor de gospodărire urmărite;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;

Pe lângă reglementările de ordin silvicultural, la aplicarea tăierilor speciale de conservare trebuie să fie avute în vedere restricții speciale și în ceea ce privește exploatarea, în vederea protejării solului, semințișului, arboretului tânăr și arborilor care se mențin în continuare.

În planul lucrărilor de conservare au fost cuprinse 49 arborete, care însumează 346,32 ha și de pe care se vor extrage în deceniul următor 18000 m³.

În tabelul următor este prezentată o recapitulare a suprafețelor de parcurs și volumelor de extras, pe specii, prin tăieri de conservare.

Tabelul 6.2.1.1

S.U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum anual pe specii (m ³)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	PI	DR
„M”	346,32	34,63	18000	1800	1640	157	1	2

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, consistența, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” aflate în vigoare și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se, după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiile de semintiș și desiș, urmărindu-se apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de o altă proveniență. Cu degajări se va parcurge anual o suprafață de 8,29 ha.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisați sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor 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 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Cu curățiri se va parcurge anual o suprafață de 2,34 ha, cu un volum de 9 m³.

Răriturile se vor executa în stadiile de dezvoltare pârș, codrișor și codru mijlociu, urmărindu-se reducerea, prin selecție pozitivă, a numărului de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 481 m³, parcurgându-se anual o suprafață de 16,32 ha.

Tăierile de igienă vor urmări asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă. 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, 1949,19 ha de pe care se vor extrage 1590 m³.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” aflate în vigoare.

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 vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire;

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;
- suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire prevăzută de amenajament este minimală, iar volumul de extras este orientativ;
- 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 de câte ori este cazul.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată în „Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor” (cap. 13.2.1) grupate pe drumuri forestiere existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport.

O sinteză a lucrărilor propuse, pe tipuri de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Tabelul 6.3.1.

Specifi- cări	Tipul func- țional	Suprafața –ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii – m ³ -									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	PI	SC	SAC	PAM	ME	DR	DT	DM
Degajări	II	5,22	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	77,71	7,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	82,93	8,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	7,74	0,77	60	6	3	2	-	-	-	-	-	1	-	-
	III-VI	15,61	1,57	32	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	23,35	2,34	92	9	5	3	-	-	-	-	-	1	-	-
Rărituri	II	93,64	9,37	2591	259	122	134	-	-	-	-	-	2	1	-
	III-VI	69,51	6,95	2217	222	140	63	-	-	-	6	-	5	8	-
	Total	163,15	16,32	4808	481	262	197	-	-	-	6	-	7	9	-
Produse secundare	II	101,38	10,14	2651	265	125	136	-	-	-	-	-	3	1	-
	III-VI	85,12	8,52	2249	225	142	64	-	-	-	6	-	5	8	-
	Total	186,5	18,66	4900	490	267	200	-	-	-	6	-	8	9	-
Tăieri de igienă	II	1523,98	1523,98	12396	1239	530	619	19	10	-	-	3	5	32	21
	III-VI	425,21	425,21	3507	351	186	150	-	-	-	-	3	2	9	1
	Total	1949,19	1949,19	15903	1590	716	769	19	10	-	-	6	7	41	22

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural. Se recomandă ca ocolul să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către Ocolul silvic Petroșani, în funcție de priorități.

6.4. Volum total posibil de extras

Tabelul 6.4.1.

Speci- ficări	Tipul func- țional	Suprafața -ha-		Volum -m³-		Volum pe specii (m³/an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	PI	SC	SAC	PAM	ME	DR	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Produse principale	III-VI	135,26	13,53	25000	2500	1404	1096	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	II	346,32	34,63	18000	1800	1640	157	1	-	-	-	-	2	-	-
Produse secundare	II	101,38	10,14	2651	265	125	136	-	-	-	-	-	3	1	-
	III-VI	85,12	8,52	2249	225	142	64	-	-	-	6	-	5	8	-
	Total	186,5	18,66	4900	490	267	200	-	-	-	6	-	8	9	-
Total	II	447,7	44,77	20651	2065	1765	293	1	-	-	-	-	5	1	-
	III-VI	220,38	22,05	27249	2725	1546	1160	-	-	-	6	-	5	8	-
	Total	668,08	66,82	47900	4790	3311	1453	1	-	-	6	-	10	9	-
Tăieri de igienă	II	1523,98	1523,98	12396	1239	530	619	19	10	-	-	3	5	32	21
	III-VI	425,21	425,21	3507	351	186	150	-	-	-	-	3	2	9	1
	Total	1949,19	1949,19	15903	1590	716	769	19	10	-	-	6	7	41	22
TOTAL GENERAL	II	1971,68	1568,75	33047	3304	2295	912	20	10	-	-	3	10	33	21
	III-VI	645,59	447,26	30756	3076	1732	1310	-	-	-	6	3	7	17	1
	Total	2617,27	2016,01	63803	6380	4027	2222	20	10	-	6	6	17	50	22

Tabelul 6.4.2.

Volum total (m³/an)					Indici de recoltare (m³/an/ha)					Indice de creștere curentă (m³/an/ha)
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Total	Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Total	
2500	490	1800	1590	6380	0,9	0,2	0,7	0,6	2,4	5,0

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că în U.P. II Taia va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

În planul lucrărilor de regenerare și împădurire (cap.13.3) sunt nominalizate toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări. Recapitulația lucrărilor este prezentată mai jos:

Tabelul 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața ha
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	116,57
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	61,80
A1.4	Mobilizarea solului	61,80
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	54,77
A2.1	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	2,17
A2.2	Descoperșirea semințurilor	52,60
B	Lucrări de regenerare	90,94
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	90,94
B2.3	Împăduriri după tăieri progresive	2,39
B2.4	Împăduriri după tăieri succesive	1,15
B2.5	Împăduriri după tăieri de conservare	42,89
B2.7	Împăduriri după tăieri rase	44,51
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	25,06
C.1	Completări în arboretele tinere existente	6,87
C.2	Completări în arboretele nou create	18,19
D	Îngrijirea culturilor tinere	129,91
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	13,91
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create (B+C)	116,00

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” din partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puieților (rezervația sau O.S., U.P. și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puieților). Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

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

În unitatea de producție II Taia există 1818,16 ha arborete slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare. Dintre acestea, 1294,21 ha sunt arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, 0,76 ha arborete total derivat de productivitate inferioară iar 523,19 ha sunt arborete artificiale de productivitate inferioară.

În cazul celor 1294,21 ha cu arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, productivitatea lor corespunde bonității stațiunilor, așa încât nu se impune refacerea lor.

Arboretele total derivate de productivitate inferioară vor fi refăcute prin tăieri de conservare în alte decenii.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară vor fi refăcute prin tăieri cu regenerare naturală din sămânță în alte decenii pe 6,68 ha, tăieri rase în alte decenii pe 45,00 ha, tăieri de conservare în primul deceniu pe 1,98 ha și tăieri de conservare în alte decenii pe 469,53 ha.

Modul de gospodărire a acestor arborete și posibilitățile de conducere a lor spre o stare mai bună, se prezintă în tabelul 6.6.1.

Tabelul 6.6.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. (ha)	Arborete din tipul III - VI de categorii funcționale									Arborete din tipul II funcțional		
		Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare		
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.
Total derivat de productivitate inferioară	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,76
Artificial de productivitate inferioară	523,19	-	-	6,68	-	-	45,00	-	-	-	1,98	-	469,53
Total	523,95	-	-	6,68	-	-	45,00	-	-	-	1,98	-	470,29

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În arboretele afectate de factori destabilizatori s-au propus intervențiile prezentate în tabelul următor:

Tabelul 6.7.1

Natura vătămării	Gradul de afectare	Suprafața ha	Lucrări prevăzute -ha-					
			T. progresive	T. rase în parchete mici	T. rase în benzi alăturate	T. de conservare	Rărituri	Tăieri de igienă
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Doborâturi de vânt	V1	739,89	2,63	6,58	8,36	175,03	5,63	541,66
	V2	72,00	-	6,94	4,37	60,69	-	-
	V3	24,96	-	10,71	-	14,25	-	-
	V4	0,76	-	0,76	-	-	-	-
	Total V	837,61	2,63	24,99	12,73	249,97	5,63	541,66
Uscare	U1	418,35	-	23,83	-	172,08	-	222,44
	U2	33,25	-	4,40	8,79	19,37	-	0,69
	U3	0,76	-	0,76	-	-	-	-
	Total U	452,36	-	28,99	8,79	191,45	-	223,13
Atacuri de dăunători	I1	13,36	-	6,98	4,37	2,01	-	-
	I2	9,37	-	2,52	4,42	2,43	-	-
	Total I	22,73	-	9,50	8,79	4,44	-	-
Rupturi datorate zăpezii și vânturilor	Z1	499,09	-	-	-	1,39	10,49	487,21
	Z2	0,59	-	-	-	0,59	-	-
	Total Z	499,68	-	-	-	1,98	10,49	487,21
Vătămări produse arborilor de către vânat	C1	0,66	-	-	-	-	-	0,66
	Total C	0,66	-	-	-	-	-	0,66
Alunecări	A1	35,41	-	-	-	-	-	35,41
	Total A	35,41	-	-	-	-	-	35,41
Înmlăștinări	M1	34,17	-	1,80	-	-	-	32,37
	Total M	34,17	-	1,80	-	-	-	32,37
Eroziune la suprafață	S1	159,26	-	-	-	7,48	-	151,78
	S2	83,44	-	-	-	-	-	83,44
	S4	2,18	-	-	-	-	-	2,18
	Total S	244,88	-	-	-	7,48	-	237,40
Eroziune în adâncime	A2	5,23	-	-	-	-	-	5,23
	Total A	5,23	-	-	-	-	-	5,23

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire și conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condițiilor staționale, cu proveniențe corespunzătoare, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice ale societății.

6.8. Măsuri 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, uscure 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 - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste mai mari decât jumătate din vârsta exploatabilității tehnice;

- produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu vârste mai mici decât jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale; produsele accidentale II nu se precomptează.

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 ORD.766/2018 al M.A.P. 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 sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;

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

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

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.

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

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

7.1. Potențial cinegetic

Vegetația forestieră, covorul de iarbă și restul plantelor ce acoperă solul, asigură diverselor specii de vânat condiții de existență, hrană, adăpost și liniște.

În special, capacitatea pădurii de a asigura condiții de existență și dezvoltare faunei cinegetice determină mărimea efectivelor speciilor de vânat, sporul lor natural și calitatea vânatului.

Din activitatea cinegetică se desprind următoarele:

- teritoriul unității de producție II Taia este cuprins în fondul cinegetic nr. 67 Aușelu, care este administrat de către A.J.V.P.S. Hunedoara;

- ursul alături de cerb și mistreț sunt principalele specii cinegetice din cadrul UP II Taia;

- dintre răpitoare se pot vâna: lupul, râsul, vulpea, pisica sălbatică, jderul de copac, jderul de piatră, dihorul, nevăstuica și viezurele;

- bonitatea fondului cinegetic pe categorii de vânat este, în general, mijlocie;

- dotarea cu instalații vânătoarești (hrănitori, sărării, observatoare, poteci de vânătoare) este bună.

Obiectivul fondului cinegetic îl constituie sporirea efectivelor de vânat până la densitatea optimă și selecționarea acestuia în vederea obținerii de recolte sporite și de calitate.

În vederea menținerii și repopulării speciilor de vânat se recomandă gospodărirea rațională a fondurilor cinegetice prin:

- intensificarea acțiunii de combatere a răpitoarelor;
- dotarea fondului de vânătoare cu mai multe hrănitori și sărării;
- introducerea în amestec a speciilor producătoare de fructe și semințe;
- curățarea și îngrijirea terenurilor rezervate hranei vânatului;
- combaterea răpitoarelor și a câinilor vagabonzi;
- efectuarea selecției artificiale prin extragerea exemplarelor bolnave;
- combaterea braconajului;
- asigurarea liniștii vânatului, în special în perioada de împerechere;
- creșterea numărului observatoarelor și a potecilor de vânătoare.

În ceea ce privește asigurarea condițiilor de hrană necesară vânatului, prin actualul amenajament, pe lângă posibilitățile naturale multiple prin care vânatul își procură hrana, au fost rezervate 5,17 ha din fondul forestier ca „terenuri pentru hrana vânatului”.

Prin amenajarea complexă a pădurilor, ținând cont și de nevoile de vânat, cu specificul și necesitățile lor, se vor obține în viitor păduri valoroase nu numai din punct de vedere al producției de lemn, dar și cel al faunei cinegetice.

7.2. Potențial salmonicol

Principalul curs de apă din cuprinsul unității de producție, pâraul Taia cu principalii săi afluenți: valea Popii, pâraul Brătuș și pâraul Aușelu constituie un mediu favorabil dezvoltării salmonidelor, specia principală fiind păstrăvul indigen.

Se recomandă repopularea acestor ape cu puiet și amenajarea de toplițe pe principalele cursuri de apă.

Unitatea de producție II Taia are pe teritoriul său fondul de pescuit nr. 40 „Taia-Aușelu”, administrat de către A.J.V.P.S. Hunedoara.

7.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice din unitatea de producție II Taia sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui număr relativ mare de specii lemnoase și ierbacee, ale căror fructe sunt folosite în alimentație. Principalele fructe ce se pot recolta sunt afinele, merișoarele, zmeura și murele. Suprafețele de pe care se poate recolta zmeură sunt parchetele tăiate ras, până când pe acestea se va ajunge la închiderea stării de masiv.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

În suprafața în studiu cresc numeroase specii de ciuperci comestibile, dintre care unele sunt foarte solicitate, atât pe plan intern, cât și la export (hribi, gălbiori, ghebe).

7.5. Resurse melifere

Cunoașterea inventarului bazei melifere va permite în viitorul deceniu valorificarea optimă a potențialului de resurse melifere, în vederea diversificării produselor oferite de către pădure.

Principalele plante nectaro-polenifere existente în cuprinsul unității de producție sunt zmeurul, paltinul, florile de fânețe.

7.6. Alte produse

Alte produse care pot fi valorificate de pe teritoriul unității de producție II Taia sunt:

- plante medicinale (sunătoare, frunze de afin, rădăcini de ghințură, șovârv, coada șoricelului, cimbrisor, muguri de pin montan, etc);
- fân;
- rășină (din rănilor existente ale molidului, fără practicarea de rezinaj).

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

În unitatea de producție II Taia s-au semnalat doborâturi de vânt pe o suprafață de 837,61 ha (pe 739,89 ha doborâturi de vânt izolate, pe 72,00 ha doborâturi de vânt destul de frecvente, pe 24,96 ha doborâturi frecvente și pe 0,76 ha doborâturi foarte frecvente). Faptul că unitatea de producție are în compoziție 52% molid, specie vulnerabilă în fața vânturilor puternice din cauza înrădăcinării tipic trasante, lipsite de pivot, impune adoptarea de măsuri de protecție împotriva doborâturilor de vânt și rupturilor de zăpadă.

În aceste arborete în care gradul de afectare este cel puțin mediu s-au propus: tratamentul tăierilor rase și lucrări de conservare.

Astfel, din experiența acumulată până în prezent în privința doborâturilor de vânt s-a observat că:

- sunt mai rezistente arboretele cu structură relativ plurienă și plurienă, decât cele cu structură relativ echienă și echienă;
- sunt mai rezistente amestecurile de rășinoase și fag decât arboretele pure de rășinoase;
- cele mai vulnerabile sunt arboretele de la limita superioară a vegetației forestiere, de vârste mari și consistență redusă;
- de asemenea, mai vulnerabile sunt arboretele cu coeficient de zveltețe mare, productivitate superioară sau stare fitosanitară slabă.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. Pentru aceasta, se recomandă următoarele:

- compoziții țel apropiate de cele ale tipului natural fundamental, incluzând și forme genetice dotate cu mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop, împăduririle trebuie să se facă cu materiale de împădurire de proveniență locală care au format biocenoze rezistente la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la adversități.

Pentru împăduririle care vor fi efectuate în deceniul de amenajare viitor va fi promovat laricele ca specie de amestec în molidișuri, cunoscută fiind rezistența mai ridicată a acestuia la doborâturi de vânt.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În ultimul deceniu nu s-au semnalat incendii în cuprinsul unității de producție II Taia. Cu toate acestea, este necesară intensificarea acțiunilor de prevenire și limitare a pericolului incendiilor.

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”.

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) favorizează inițierea și propagarea incendiilor ;

- esențe 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.

Factorii riscului de incendiu în fondul forestier 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) ;

- factori conjuncturali (forma de proprietate/administrare a fondului forestier, condițiile de acordare a subvențiilor pentru terenul agricol).

8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier 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 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. Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și acțiunile silvicultorilor legate de prevenirea și combaterea incendiilor

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri :

- măsuri pe linie preventivă;

- măsuri pe linie operativă.

Se fac, în continuare, precizări referitoare la măsurile 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 precum și la 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 ;
- accesibilizarea 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.

Măsurile tehnico - operative ce trebuie luate ar fi:

- 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 unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier ;
- implementarea unor măsuri instructiv – educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

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).

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;
- 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 parcolare deschise;
- 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.

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 poluării industriale

Pe raza teritorială a U.P. II Taia sau în împrejurimi nu există obiective industriale care să reprezinte un pericol potențial pentru arboretele de aici.

Ca regulă generală, pentru diminuarea efectelor poluării, se pot lua următoarele măsuri:

- introducerea în formulele de împădurire a unor specii rezistente la acțiunea factorilor poluanți;

- menținerea consistenței pline a arboretelor;

- aplicarea la timp a lucrărilor silvotehnice propuse prin amenajament.

8.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

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. Microorganismele 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/infestărilor, 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.

Molidul, specia predominantă în unitatea de producție II Taia, este foarte sensibil la atacurile de insecte sau ciuperci care pot provoca adevărate calamități (de exemplu atacurile gândacilor de scoarță -*Ips typographus*- și ale insectei *Lymantria monacha*).

Laricele este în general atacat de *Ips cembrae*.

Înmulțirea în masă a gândacilor de scoarță la rășinoase este determinată de existența în pădure a arborilor doborâți, ruți, răniți, slăbiți fiziologic, defoliați sau afectați de uscare.

În cazul doborâturilor în masă care nu pot fi exploatate într-o perioadă de 1-3 ani, acestea vor favoriza creșterea nivelului populației de la un an la altul ceea ce poate produce un atac în masă.

În cazul doborâturilor izolate sau a micilor ochiuri, arborii pe picior atacați sub formă de grupe (4-15 exemplare) situate limitrof zonelor atacate se observă din a II-a jumătate a lunii iulie, mult mai evident în august-septembrie, prin decolorarea frunzișului.

În astfel de situații se acționează urgent prin intervenția și evacuarea materialului lemnos. Chiar dacă depistarea s-a făcut târziu și nu pot fi extrase peste iarnă, în primăvara următoare se vor evacua arborii atacați înainte de zbor.

O stare fitosanitară corespunzătoare a pădurii se va asigura prin măsuri preventive și represive de combatere a dăunătorilor când atacul depășește limitele de rezistență ale ecosistemelor respective.

Depistarea și prognoza atacurilor insectelor de scoarță se face pe tot parcursul anului, după stadiul de dezvoltare al insectelor și caracteristica atacului. Aceasta comportă două faze distincte: identificarea prezenței dăunătorului și depistarea suprafeței infestate.

Ocolul silvic, prin compartimentul de pază și protecție a pădurilor, trebuie să urmărească depistarea focarelor de dăunători și a agenților patogeni în măsură să diminueze capacitatea funcțională a arboretelor.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

În unitatea de producție II Taia s-au semnalat fenomene de uscare pe 452,36 ha (pe 418,35 ha uscare slabă, pe 33,25 ha uscare mijlocie și pe 0,76 ha uscare puternică). În arboretele afectate de uscare au fost propuse tăieri rase pe 37,78 ha, tăieri de conservare pe 191,45 ha și tăieri de igienă pe 223,13 ha.

Se vor lua măsuri pentru identificarea și înlăturarea, pe cât posibil, a factorilor perturbatori care ar putea determina fenomene de uscare anormală.

Se vor promova specii și proveniențe viguroase. Se va urmări să se creeze arborete diversificate compozițional și structural. De asemenea, se va urmări să se mențină continuitatea stării de masiv a arboretelor.

Lucrările de îngrijire se vor efectua la timp și cu intensități adecvate. În cazul în care apar fenomene de uscare, arborii afectați vor trebui extrași în cel mai scurt timp posibil, pentru a nu constitui un focar de infecție pentru pădurea sănătoasă.

Ocolul silvic Petroșani va urmări permanent și va ține evidența arboretelor cu fenomene de uscare.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

9.1 Măsurî în favoarea conservării 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).

Indicatorii de rezultat ai amenajamentului pentru acest capitol sunt elementele de biodiversitate.

9.1.1. Elemente de biodiversitate

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în U.P. II Taia se apreciază a fi în general bună. Totuși, cauzele, care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete, sunt de natură abiotică sau biotică și sunt reprezentate de doborâturile de vânt, uscarea anormală, atacurile de dăunători, rupturile datorate zăpezii și vânturilor, alunecărilor de teren, eroziunii solului. Pentru toate aceste arborete au fost propuse măsuri de gospodărire care să prevină apariția acestor factori destabilizatori, sau să atenueze și să corecteze efectele negative, în cazul în care aceștia s-au manifestat deja.

Conform legislației în vigoare, în momentul elaborării prezentului amenajament, pe teritoriul U.P. II Taia sunt constituite următoarele arii naturale protejate:

- Situl Natura 2000, ROSCI0087 – Grădiștea Muncelului-Cioclovina;
- Aria Naturală Protejată RONPA0548 – Cheile Tăii.

În tabelul 9.1.1.1. sunt prezentate câteva informații legate de suprafețele din fondul forestier proprietate publică a statului ocupate de fiecare arie protejată în U.P. II Taia.

Tabelul 9.1.1.1.

U.P.	Parcele și u.a. componente	Arii naturale protejate	Categorii funcționale	Supraf. (ha)
1	2	3	4	5
II Taia	8N, 9, 10A,B,N, 11A,B,N, 12A,B, 13A,B,V, 14, 15A,B,V, 16, 17A-C, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24A,B, 252, 253A-C, N, 254N, 264N	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina	1A2A5Q	112,99
			1A5Q	45,99
			Terenuri cu destinație specială sau terenuri neproductive	45,59
			Total	204,57
	8N, 10 N, 11 N, 253 N, 254 N, 264 N	RONPA0548 Cheile Tăii	Terenuri neproductive	45,05
			Total	45,05

Zona Grădiștea Muncelului – Cioclovina include o serie de suprafețe importante pentru conservarea biodiversității, precum și alte valori de patrimoniu cultural și istoric, de valoare excepțională.

Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina a fost instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România modificat prin Ordinul ministrului

mediului și pădurilor nr. 2387/2011. Obiectivul de conservare pentru care a fost instituit situl este menținerea sau readucerea la o stare de conservare favorabilă a 13 habitate de interes comunitar și a 27 specii de interes comunitar (10 specii de mamifere, 2 specii de amfibieni, 4 specii de pești, 9 specii de nevertebrate și 2 specii de plante).

Astfel, habitatele de interes conservativ confirmate sau identificate în ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina sunt:

- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;
- 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
- 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalantero-Fagion;
- 9180 Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91E0 Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* -*Alnion incanae*, *Salicion albae*;
- 91V0 Păduri dacice de fag - *Symphyto-Fagion*;
- 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană - *Vaccinio-Piceetea*;
- 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros - *Festuco-Brometalia*;
- 6410 Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase - *Molinion caeruleae*;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile;
- 6520 Fânețe montane;
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 40A0 Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- 5130 Formațiuni de *Juniperus communis* în lande și pajiști calcifile;
- 6230 Pajiști montane de *Nardus bogate* în specii, pe substraturi silicioase;
- 7230 Mlaștini alcaline.

Speciile de mamifere prezente pe teritoriul ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina sunt: ursul brun - *Ursus arctos*, lupul - *Canis lupus*, râsul - *Lynx lynx*, vulpea - *Vulpes vulpes*, jderul - *Martes martes*, pisica sălbatică - *Felis silvestris*, cerbul carpatin - *Cervus elaphus*, căprior - *Capreolus capreolus*, mistrețul - *Sus scrofa*, bursucul - *Meles meles*, veverița - *Sciurus vulgaris*, dihorul - *Mustela putorius*, hermelina - *Mustela erminea*, și vidra - *Lutra lutra*.

Pădurile din U.P. II Taia care se suprapun peste situl Natura2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina au fost încadrate în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție), subgrupa 1.5 (păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită), categoria funcțională 1.5Q (arboretele din păduri 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 – SCI).

Aria protejată RONPA0548 – Cheile Tăii este o rezervație naturală de interes național. Conform Anexei 1 a Ordonanței de Urgență 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, rezervațiile naturale sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor habitate și specii naturale importante sub aspect floristic, faunistic, forestier, hidrologic, geologic, speologic, paleontologic, pedologic. Mărimea lor este determinată de arealul necesar asigurării integrității elementelor protejate. Aria naturală protejată RONPA0548 – Cheile Tăii are o deosebită valoare peisagistică și floristică, constituind o enclavă de specii termofile de pe versanții calcaroși, cum sunt *Syringa vulgaris*, *Dianthus* sp., *Saxifraga* sp., *Fraxinus ornus*, *Euphorbia* sp.

Din unitatea de producție II Taia se suprapune peste aria naturală protejată RONPA0548 – Cheile Tăii o suprafață de 45,05 ha, reprezentată de terenuri neproductive situate în parcelele 8, 10, 11, 253, 254, 264.

9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității

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).

Dintre măsurile generale menite să asigure conservarea biodiversității biologice, la nivel genetic, intraspecific și interspecific amintim:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor, cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- promovarea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare, în toate situațiile în care este posibil;
- utilizarea de material genetic de proveniență locală, în situația în care se recurge la regenerare artificială;
- conservarea ecotipurilor climatice, edafice și biotice prin măsurile propuse;
- menținerea unui amestec optim de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor principale adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural de ecosistem;
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- menținerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele bătrâne în curs de regenerare sau dezvoltarea arboretelor tinere;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității speciilor de plante ierboase, respectiv menținerea unei suprafețe mozaicate, din punct de vedere al categoriilor de habitate;
- păstrarea unor arbori morți (sau în curs de uscare) „pe picior” și „la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari, care să mențină un nivel ridicat al biodiversității, în special la nivelul descompunătorilor.

Lucrările propuse în amenajamentul U.P. II Taia, îndeosebi cele ce privesc arboretele, dar și cele ce legate de vânătoare, de amplasarea de construcții, de recoltare a fructelor de pădure sau plante medicinale, de prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor sau de creșterea stabilității unor arborete tinere la acțiunea vânturilor puternice, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor locale.

9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității

Primul amenajament elaborat pe baze științifice moderne și unitare, pentru pădurile O.S. Petroșani a fost cel care a intrat în vigoare în anul 1959, în momentul actual ajungându-se la a șaptea 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 managementului asigurat de personalul silvic, în 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.

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

10.1. Instalații de transport

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită ha	Volum expl. deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
0	1	2	3	4	5	6	7
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri publice							
1	DP003	DJ 709K – Petroșani-Petrila-Cimpa	-	1,0	1,0	96,85	-
2	DP007	Taia	5,70	10,00	15,70	1744,57	19266
Total drumuri publice			5,70	11,00	16,70	1841,42	19266
Drumuri forestiere existente							
3	FE010	Pr. Balaurului	0,68	-	0,68	78,17	5818
4	FE011	Vi. Popii	9,90	-	9,90	141,34	5255
5	FE012	Preoteasa	-	2,70	2,70	-	-
6	FE013	Brătuș	-	2,80	2,80	-	-
7	FE014	Clăbucet	3,60	-	3,60	491,22	24105
8	FE015	Pr. Corbului-Balaurul	3,10	0,40	3,50	25,62	4082
9	FE016	Pr. Cheiului-Tronson I	1,30	0,60	1,90	188,41	18000
Total drumuri forestiere existente			18,58	6,50	25,08	924,76	57260
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			24,28	17,50	41,78	2766,18	76526
TOTAL U.P.			24,28	17,50	41,78	2766,18	76526

Pentru o mai bună identificare a drumurilor auto forestiere se prezintă în tabelul următor repere pentru identificarea mai ușoară a extremităților fiecăruia dintre ele.

Tabelul 10.1.2.

Indicativul drumului forestier	Denumirea drumului forestier	Repere de identificare	
		De la...	Până la...
FE010	Pr. Balaurului	Limita între u.a 236B-C	Limita între u.a 242B-E
FE011	Vi. Popii	Borna 231, parcela 109	Parcela 72LEG
FE012	Preoteasa	Intersecția cu FE011, parcela 43	Borna 162bis, parcela 95LEG
FE013	Brătuș	Borna 312, parcela 151	Borna 302, parcela 144LEG
FE014	Clăbucet	Inters. cu DP007 Taia, parcela 155	Borna 366, parcela 191 U.a. 196F
FE015	Pr. Corbului-Balaurul	Borna 84, parcela 38	Parcela 228LEG Limita între u.a 236B-C, în prelungire cu FE010
FE016	Pr. Cheiului-Tronson I	Inters. cu DP007 Taia	Borna 507, parcela 263

Se prezintă, în continuare, corespondența drumurilor auto forestiere din U.P.II Taia cu cele din inventarul Ministerului Finanțelor Publice și din inventarul mijloacelor fixe ale O.S. Petroșani.

Tabelul 10.1.3

Nr. crt	Indicativul drumului forestier	U.a.	Denumirea drumului	Nr. inventar Ministerul Finanțelor Publice	Nr. inventar mijloace fixe O.S. Petroșani
1	FE010	282D	Pr. Balaurului	-	10797
2	FE011	276D	Vi. Popii	4431	21424
3	FE012	277D	Preoteasa	4432	21425
4	FE013	278D	Brătuș	4435	21428
5	FE014	279D	Clăbucet	4433	21426
6	FE015	280D	Pr. Corbului-Balaurul	4430	21423
7	FE016	281D	Pr. Cheiului-Tronson I	4436	21429

Rețeaua instalațiilor de transport din unitatea de producție II Taia asigură o densitate de 11,1 m/ha. Distanța medie de colectare este de 790 m.

Accesibilitatea arboretelor din unitatea de producție II Taia este de 85%, considerându-se accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent. Accesibilitatea este mărită de rețeaua de drumuri de tractor existentă. În unitatea de producție II Taia nu a fost propusă construirea altor drumuri auto forestiere pentru deceniul următor.

Este prezentată în continuare lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite.

D.S. Hunedoara

O.S. Petroșani

U.P. 2

Cat, DRM Drum		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
DP003	264 A	264 B	264N	265 A	265 B	265 C	266	273	274							
	TOTAL DRUM				9 UA			96.85 HA								
DP007	1 A	1 B	2	3	4	5	6	7	8 A	8 B	8 C	8N	9	10 A	10 B	
	10N	11 A	11 B	11N	12 A	12 B	13 A	13 B	13V	14	15 A	15 B	15V	16	17 A	
	17 B	17 C	18	19	20	21	22	23	24 A	24 B	25 A	25 B	26 A	26 B	27 A	
	27 B	27 C	28 A	28 B	28 C	28 D	28 E	28 F	28 G	28 H	29	30 A	30 B	31 A	31 B	
	31 C	31 D	31 E	31 F	31 G	31 H	32 A	32 B	32 C	32 D	32 E	33 A	33 B	33 C	33 D	
	33 E	33 F	33V	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	36 B	36 C	36 D	37 A	
	37 B	38 A	38 B	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B	40 C	40 D	40 E	41 A	41 B	41 C	41 D	
	41 E	41 F	41 G	42 A	109C	110C	151 A	151 B	151 C	151 D	152 A	152 B	152 C	152 D	152 E	
	152 F	153 A	153 B	153 C	153 D	153 E	154 A	154 B	154 C	154 D	154 E	154 F	155 A	155 B	155 C	
	155 D	155 E	155 F	155 G	155 H	155 I	155 J	155C1	155C2	155M	156 A	156 B	156 C	156 D	156 E	
	157 A	157 B	157 C	157 D	158 A	158 B	158 C	158 D	158 E	159 A	159 B	159 C	159 D	159 E	162 A	
	162 B	162 C	163 A	163 B	165 A	165 B	165 C	165 D	165 E	165 F	165 G	166 A	166 B	166 C	167 A	
	167 B	167 C	168 A	168 B	168 C	168 D	168 E	170 A	170 B	170 C	170 D	170 E	171 A	171 B	171 C	
	171 D	171 E	172 A	172 B	175 A	175 B	175 C	175 D	176 A	176 B	176 C	176 D	176 E	176 F	176 G	
	179 A	179 B	179 C	179 D	179 E	179 F	180 A	180 B	180 C	180 D	182 A	182 B	205 C	235 D	243 A	
	243 B	243N	244 A	244 B	245 A	245 B	245 C	246 A	246 B	246 C	247 A	247 B	247 C	248 A	248 B	
	248 C	248 D	248 E	249 A	249 B	249 C	250	251	252	253 A	253 B	253 C	253N	254 A	254 B	
	254N	269	270	271	272											
	TOTAL DRUM				260 UA			1744.57 HA								
	DP	TOTAL CAT				269 UA			1841.42 HA							
	FE010	237 A	237 B	241 A	241 B	242 A	242 B	242 C	242 D	242 E	282D					
		TOTAL DRUM				10 UA			78.17 HA							
FE011	42 B	42 C	42 D	42 E	42V	43 A	43 B	43 C	44 A	44 B	44 C	45 A	45 B	45 C	46 A	
	46 B	46A	50 A	50 B	276D											
	TOTAL DRUM				20 UA			141.34 HA								
FE012	277D															
	TOTAL DRUM				1 UA			HA								
FE013	278D															
	TOTAL DRUM				1 UA			HA								
FE014	182 C	183 A	183 B	183 C	184 A	184 B	184 C	184 D	184 E	184 F	187 A	187 B	187 C	187 D	187 E	
	187 F	187 G	187 H	187 I	187 J	187 K	187 L	188 A	188 B	188 C	188 D	191 A	191 B	191 C	191 D	
	191 E	192 A	192 B	192 C	192 D	192 E	192 F	192 G	195 A	195 B	195 C	195 D	195 E	195 F	195 G	
	195 H	196 A	196 B	196 C	196 D	196 E	196 F	196 G	196 H	196 I	196 J	196 K	196 L	196 M	196 O	
	196 P	199 A	199 B	199 C	199 D	199 E	199 F	199 G	199 H	199 I	199 J	199 K	199 L	199 N	200 A	
	200 B	200 C	200 D	200 E	200 F	200 G	200 H	200 I	202 A	202 B	203 A	203 B	203 C	203 D	204 A	
	204 B	204 C	204 D	204 E	205 A	205 B	205 D	279D								
	TOTAL DRUM				98 UA			491.22 HA								
	FE015	235 A	235 B	235 C	236 A	236 B	236 C	280D								
		TOTAL DRUM				7 UA			25.62 HA							
FE016	255	256	257	258	259 A	259 B	260 A	260 B	260 C	260 D	260 E	260V	261 A	261 B	261V	
	262 A	262 B	262 C	263 A	263 B	281D										
TOTAL DRUM				21 UA			188.41 HA									
FE	TOTAL CAT				158 UA			924.76 HA								
	TOTAL UP				427 UA			2766.18 HA								

Pentru asigurarea unei bune gospodăririi a fondului forestier se impune realizarea unei rețele corespunzătoare de instalații pentru recoltarea, colectarea și transportul materialului lemnos.

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

10.2. Tehnologii de exploatare

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

Tehnologiile de recoltare, colectare și transport ale lemnului, vor fi corelate cu soluțiile preconizate în planul de recoltare a masei lemnoase și planul lucrărilor de îngrijire.

Se vor aplica tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea semințurilor, solului și a arborilor ce rămân în arboret. Se recomandă metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, iar scos-apropiatul să se facă în regim suspendat (semisuspendat). Coroana arborilor va fi fasonată separat, la locul de doborâre, și va fi colectată sub formă de legături.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează înaintea începerii exploatării parchetului;

- tăierea arborilor se va face cât mai jos, astfel încât înălțimea acestora în partea din amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii iar la arborii mai groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;

- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor de seminț, evitându-se deprecierea și vătămarea puieților și arborilor nemarcați;

Recoltarea lemnului de la cioată se va face cu tractorul și cu trolul. De asemenea, la colectarea lemnului se vor folosi și atelaje, până la locurile accesibile tractorului.

10.3. Construcții forestiere

În unitatea de producție II Taia există următoarele construcții silvice:

- cabana pentru muncitori Gura Popii din u.a. 110C.

Descrierea acestei construcții silvice se face în capitolul 14.2.

Pentru deceniul viitor nu s-a prevăzut realizarea de noi construcții forestiere.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Situația comparativă a zonării funcționale anterioare (amenajarea 2011) și actuale, este redată mai jos:

Tabelul 11.1.1.

Anul amenaj.	Grupa I						Grupa a II-a			Total U.P.
	Tip funcțional						Tip funcțional			
	TII					Tot. gr.I	VI		Tot. gr.a II-a	
	1A	2A	2C	2H	5I		1B	1C		
2011	423,40	1201,39	204,49	2,90	542,14	2374,32	977,00	-	977,00	3351,32
2021	405,17	1061,23	95,14	-	427,32	1988,86	-	715,99	715,99	2704,85

Diferențele de categorii funcționale și diferențele de suprafețe pe categorii funcționale față de amenajarea precedentă au drept cauze:

– modificarea încadrării pădurilor în grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform O.M 766/23.07.2018;

– reanalizarea zonării funcționale și actualizarea acesteia conform noilor obiective social-economice și ecologice;

– reconstituirea dreptului de proprietate conform legilor fondului funciar;

– determinarea analitică a suprafețelor cu două zecimale și actualizarea bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Capitolul 15.1. prezintă evoluția fondului forestier în perioadele de amenajament anterioare, actuală și corespunzătoare următoarelor două decenii, precum și prognoza dezvoltării acestuia în perspectivă, proprie stării normale.

11.2.1. Indicatori cantitativi

În tabelul următor, sunt evidențiați câțiva indici ce caracterizează din punct de vedere cantitativ fondul de producție și protecție.

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Anul amenajării	
			2011	2021
0	1	2	3	4
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	3422,61	2766,18
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	(%)	97	98
3	Volum lemnos pe picior-total	m ³	784340	659746
4	Volumul lemnos pe picior-mediu	m ³ /ha	235	244
5	Clasa de producție medie		III.8	III.7
6	Creșterea curentă totală	m ³ /an	17956	13634
7	Indicele de creștere curentă	m ³ /an/ha	5,4	5,0
8	Creșterea curentă totală-fond de producție	m ³ /an	6009	3902
9	Indicele de creștere curentă -fond de producție	m ³ /an/ha	6,2	5,4
10	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /an	3332	2370
11	Indicele de creștere indicatoare	m ³ /an/ha	3,5	3,3
12	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	3400	2500
13	Indicele de recoltare pentru produse principale	m ³ /an/ha	1,0	0,9
14	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	1033	490
15	Indicele de recoltare pentru produse secundare	m ³ /an/ha	0,3	0,2

Suprafața unității de producție este mai mică cu 656,43 ha decât cea de la amenajarea precedentă, diferența datorându-se reconstituirii dreptului de proprietate conform legilor fondului funciar, determinării analitice a suprafețelor cu două zecimale și actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și măsurători. O parte dintre indicatorii cantitativi care caracterizează fondul forestier au scăzut (suprafața totală a fondului forestier, volumul lemnos pe picior-total, creșterea curentă totală, creșterea curentă totală a fondului de producție, creșterea indicatoare, posibilitatea de produse principale, posibilitatea de produse secundare). Alți indicatori cum sunt ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier, volumul lemnos pe picior-mediu, au înregistrat creșteri.

În condițiile menținerii suprafeței unității de producție, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se poate ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.

11.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 50MO44FA1SAC1PAM1ME1DR2DT. Se observă că ponderea cea mai mare o are molidul (50%) urmat de fag (44%). Pe viitor se impune, conform compoziției țel pentru unitatea de producție II Taia, creșterea proporției de larice.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Speciile principale, care au și ponderea cea mai mare în cadrul U.P. II Taia, sunt molidul (52%) și fagul (43%).

Aceste specii vor avea și în viitor proporțiile cele mai mari în compoziția unității de producție II Taia.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

În prezent, în U.P. II Taia nu există arborete cu structură plurienă, ci numai relativ plurienă, relativ echienă sau echienă. În pădurile din subunitatea de producție S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, se vor menține și în viitor aceste tipuri de structură

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul U.P. nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din U.P. și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele I, a II-a și a III-a de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața păduroasă a U.P. II Taia, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 64% regenerare din sămânță, 27% regenerare din plantații și 9% regenerare din lăstari.

Se va urmări promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În U.P. II Taia toate arboretele au funcții multiple. O suprafață de 715,99 ha este încadrată în grupa II-a funcțională (păduri cu funcții de producție și protecție), categoria funcțională 2.1C (arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea). Multe dintre arboretele cu funcții speciale de protecție, produc însă și arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea.

g) Principalele efecte protective

Principalele efecte de protecție îndeplinite de arboretele din U.P. II Taia sunt:

- protecția captării de apă potabilă de pe pârâul Taia, care alimentează orașul Petrla;
- protecția terenurilor cu stâncării, grohotișuri, a celor cu eroziune în adâncime precum și a celor cu înclinare mai mare de 35 grade;
- protecția terenurilor din jurul golurilor alpine;
- ocrotirea unor specii rare din fauna indigenă (cocoș de munte);
- protecția habitatelor de interes comunitar și a speciilor de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară din rețeaua ecologică Natura 2000. (ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina).

Aceste efecte de protecție vor fi urmărite și în viitorul apropiat, adică în primele decenii de amenajare.

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 de modul de gospodărire care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotecnice care să conducă la crearea de ecosisteme forestiere stabile, iar bilanțul masei lemnoase să conducă la acumulări ale acesteia.

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament va avea loc o creștere a volumului total de masă lemnoasă de 6163 m³/an, calculat prin relația:

$A = I - (P_p + P_s + T_c + T_i + 8\% \times I)$, în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală

I – creșterea curentă

13634 m³/an;

P_p – posibilitatea de produse principale

2500 m³/an;

P_s – posibilitatea de produse secundare

490 m³/an;

T_c – volumul rezultat din tăieri de conservare

1800 m³/an;

T_i – volumul rezultat din tăieri de igienă

1590 m³/an;

8% x I – pierderile de necromasă

1091 m³/an.

12. DIVERSE

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la 01.01.2021 și are durata de aplicabilitate de 10 ani, până la 31.12.2030.

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

Ocolul silvic are obligația de a înregistra cu regularitate, în formularele din amenajament introduse în acest scop, următoarele date:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor și documentelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe U.P. a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în U.P. în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Cunoașterea acestor date va înlesni, în viitor, adoptarea unor decizii optime în gospodărirea pădurilor.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul este însoțit de următoarele hărți la scara 1:20000:

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

Hărțile au fost executate în cadrul Sistemului Informațional Geografic (GIS), realizat pentru acest ocol.

12.4. Colectivul de elaborare

A. Faza de teren:

Șef proiect

Descrieri parcelare:



ing. [redacted]

Separări arborete: ing. [redacted]
[redacted]

Inventarieri arborete: tehn. [redacted]

Recepția lucrărilor de teren: resp. f.f. D.S. Hunedoara, ing. [redacted]
reprezentant Garda Forestieră Timișoara, ing. [redacted]
[redacted]
șef O.S. Petroșani, [redacted]

B. Faza de birou:

Redactare: ing. [redacted]
Cartografie ing. [redacted]

C. Îndrumare și control:

Șef proiect: ing. [redacted]
Director stațiune: ing. [redacted]
Șef secție ing. [redacted]
Expert C.T.A.P.: ing. [redacted]

12.5. Bibliografie

- A.Beldie și C. Chiriță - Flora indicatoare din pădurile noastre, Ed. Agrosilvică – 1968.
- C. Chiriță și colaboratorii - Fundamentele naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartării staționale forestiere, Ed. Academiei, 1964
- C. Chiriță și colaboratorii – Solurile României, Ed. Agrosilvică, 1967
- F. Carcea - Metode de amenajarea pădurilor, Ed. Agrosilvică 1969
- I. Damian - Împăduriri – Ed.Didactică și Pedagogică, București, 1978 ;
- I. Florescu – Silvicultură, vol.II – Silvotehnică – Ed.Universitatea Transilvania, Brașov, 1998;
- V. Giurgiu și colab.- Amenajarea pădurilor cu funcții multiple și producției forestiere din R.S.R., Ed.Ceres, București, 1988;
- V. Giurgiu - Conservarea pădurilor – Ed.Ceres, București, 1978;
- M. Marcu - Meteorologie și climatologie forestieră – Ed.Ceres, București, 1983;
- E. Negulescu- Silvicultură, vol. I și II. Ed. Ceres, 1973;
- S. Pascovschi și S. Leandru - Tipuri de pădure din R.P.R., Ed. Agrosilvică, 1958;
- I.Rucăreanu - Amenajarea pădurilor, Ed. Ceres, 1982;
- * * * M.S. – Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, 1987 și 2000;
- * * * M.S. – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor 1987 și 2000;
- * * * M.S. – Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, 1987 și 2000;
- * * * M.S. – Norme tehnice pentru evaluarea masei lemnoase destinate exploatării, 1986 și 2000;
- * * * M.S. – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 1986 și 2000;
- * * * M.S. – Normativ pentru codificarea datelor din descrierea parcelară în vederea prelucrării prin procedee automate, 1988;
- I.C.A.S. – Amenajamentul U.P. II Taia - 2011;
- * * * – Atlas climatologic;
- * * * – Monografia geografică a României.