

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ  
A PROIECTULUI AMENAJAMENT SILVIC AL  
UP I CURTUIUȘANA - MESTEACĂN**

**AUTORI:**  
Evaluator: Ana Maria Corpade  
Biol.dr. Monica Liliana Marian

Aprilie 2023

## Cuprins

Introducere .....	4
A) INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII: .....	4
1. informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, informații privind producția care se va realiza, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate; .....	4
2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70; .....	364
3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP; .....	365
4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.); .....	365
5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP .....	365
6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora; .....	366
7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.); .....	370
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar; .....	371
9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a PP etc.; .....	371
10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP; .....	371
11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru); .....	374
12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar; .....	376
13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului. ....	376
B) INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP: .....	377
1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc.; .....	377
2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	399
4. statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar; .....	412
5. date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung); .....	412

<b>6.</b> relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;.....	412
<b>7.</b> obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management;.....	413
<b>8.</b> descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor;.....	426
<b>9.</b> alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;.....	428
<b>10.</b> alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar.....	428
<b>C) IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI</b> .....	429
Impactul direct și indirect al amenajamentului forestier.....	429
Impactul direct .....	451
Impactul indirect .....	451
Impactul pe termen scurt.....	451
Impactul pe termen lung .....	451
<b>D) MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI</b> .....	452
<b>II.</b> Soluțiile alternative .....	471
<b>III.</b> Măsurile compensatorii .....	471
<b>Concluzii</b> .....	<b>52</b>

## Introducere

Memoriul de înaintare al amenajamentului forestier UP I Curtuiușana - Mesteacăn s-a realizat în vederea depunerii proiectului la autoritatea de mediu pentru analiză și obținerea avizelor necesare punerii în aplicare. Informațiile cuprinse în acest memoriu sunt derivate din analiza de teren a teritoriului aflat sub incidența proiectului propus, a amenajamentului propus, precum și a Planurilor de management/seturilor minime de măsuri de conservare ale siturilor Natura 2000:

ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului

ROSPA 0134 Munții Gutâi

ROSCI 0030 Cheile Lăpușului

ROSCI 0092 Igniș

ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului

### A) INFORMAȚII PRIVIND PP SUPUS APROBĂRII:

**1. informații privind PP: denumirea, descrierea, obiectivele acestuia, informații privind producția care se va realiza, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate;**

*Secțiunea cuprinde date preluate din Amenajamentul silvic al UPI Curtuiușana Mesteacăn. S-au păstrat numerotările atât ale secțiunilor, cât și ale tabelelor din documentul supus analizei.*

#### **Amenajamentul silvic al UP I Curtuiușana Mesteacăn.**

Amenajamentul U.P. I Curtuiușana Mesteacăn a intrat în vigoare la data de 01.01.2022 și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, adică până la 31.12.2031.

**Scopul** amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana – Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, Asociației Composesorale Poiana Popii – Breb și persoanelor fizice asociate, din județul Maramureș, aflat sub contracte de prestări servicii silvice cu Ocoalele Silvice Șomcuta Mare, Mara și Sighet – Direcția Silvică Maramureș, cu respectarea regimului silvic.

Suprafața totală a unității de producție este de 443,60 ha și este împărțită în 52 parcele și 109 subparcele, rezultând o suprafață medie a parcelei de 8,53 ha și a subparcele de 4,07 ha;

Pădurile U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn au fost încadrate în grupa I funcțională și în grupa a II – a funcțională, cu următoarele categorii funcționale prioritare:

-1.2A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno – argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II) – 50,78 ha (12%);

-1.2L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A. (T.IV) – 207,97 ha (47%);

-1.4E – benzile de pădure constituite din subparcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T.II) – 41,68 ha (9%);

-2.1C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – 141,87 ha (32%);

Planurile obținute fotogrametric, sunt editate în anii 1969, respectiv 1977 de către I.G.F.C.O.T, după aerofotografieri din anii 1963, respectiv 1973. Acestea au fost actualizate și corectate după aerofotografieri recente și după măsurători.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din două etaje de vegetație, respectiv:

- FM<sub>1</sub> + FD<sub>4</sub> – etajul montan premontan de fâgete – 84,69 ha – 19%;
- FD<sub>3</sub> – etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto fâgete – 357,61 ha - 81%;

Au fost identificate 5 tipuri de sol, acestea sunt:

- preluvosol (EL) – 34,42 ha (8%);
- luvosol (LV) – 43,99 ha (10%);
- planosol (PL) – 3,21 ha (-%);
- eutricambosol (EC) – 281,43 ha (64%);
- districambosol (DC) – 79,25 ha (18%);

S-au determinat 10 tipuri de stațiune:

- 4.3.1.1. Montan-premontan de fâgete Pi, podzolic, edafic mic cu Vaccinium – 10,20 ha (2%);
- 4.3.2.2. Montan-premontan de fâgete Pm, brun acid cu mull edafic mijlociu – 70,05 ha (16%);
- 4.4.2.0. Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria – 4,44 ha (1%);
- 5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula – 10,73 ha (3%);
- 5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit, pseudogleizat, cu Carex Pilosa – 84,61 ha (19%);
- 5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu – 0,12 ha;
- 5.1.5.3. Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum Stellaria – 2,67 ha (1%);
- 5.2.3.2. Deluros de fâgete Pm, podzolit, edafic mijlociu, cu Festuca – 14,89 ha (3%);
- 5.2.4.1. Deluros de fâgete Pi, brun edafic mic – 41,46 ha (9%);
- 5.2.4.2. Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum – 203,13 ha (46%);

Au fost identificate 13 tipuri de pădure:

- 416.1. Fâget montan cu Vaccinium myrtillus (i) – 10,20 ha (2%);
- 414.1. Fâget cu Festuca altissima (m) – 70,05 ha (16%);
- 411.4. Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 4,44 ha (1%);
- 513.1. Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m) – 10,25 ha (3%);
- 523.1. Goruneto-fâget cu Festuca Drymeia (m) – 0,48 ha;

- 512.1. Gorunet cu Carex pilosa (m) – 43,92 ha (10%);
- 522.1. Goruneto - fâget cu Carex pilosa (m) – 40,69 ha (9%);
- 511.3. Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) – 0,12 ha;
- 521.1. Goruneto - fâget cu floră de mull (s) – 2,67 ha (1%);
- 423.1. Fâget de deal cu Rubus hirtus (m) – 14,89 ha (3%);
- 424.1. Fâget de deal cu floră acidofilă (i - m) – 41,46 ha (9%);
- 421.2. Fâget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m) – 178,46 ha (40%);
- 433.1. Fâget amestecat din regiunea de deal (m) – 24,67 ha (6%);

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor din unitatea de producție sunt următoarele :

Specificări	Specii										UP
	FA	GO	MO	CA	PI N	M E	SC	DR	DT	D M	
Compoziția [%]	59	15	10	6	2	2	1	1	3	1	100
Clasa de producție	III.2	III.0	III.1	III.5	II.8	III.1	III.0	III.0	III.1	III.0	III.2
Consistența	0,83	0,88	0,88	0,92	0,86	0,99	0,80	0,85	0,84	1,00	0,85
Vârsta [ani]	83	62	40	47	49	29	51	50	71	18	70
Cr. curentă [m.c./an/ha]	5,9	5,4	11,7	5,6	7,3	7,9	9,1	10,1	4,7	10,3	6,6
Vol. unitar [m.c./ha]	270	196	270	104	239	75	124	298	168	75	240
Clasele de vârstă	I- 8% ; II - 15% ; III - 26% ; IV - 18% ; V – 17% ; VI- 3% ; VII – 13%										

S-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- SU.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite ..... 349,84 ha;
- SU.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită ..... 92,46 ha.

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, bazele de amenajare fiind:

- regimul codru;

- compoziția-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

- tratamentul tăierilor progresive;

- exploatabilitatea: tehnică și de protecție;

- ciclul: 110 de ani.

Posibilitatea de produse principale este de 678 mc/an, ce se va recolta din arboretele incluse în SUP A.

Posibilitatea de produse secundare este de 582 mc/an, din care prin rărituri se vor recolta 550 mc/an, iar prin curățiri se vor recolta 32 mc/an;

Prin tăieri de igienă se estimează a se recolta un volum de 125 mc/an.

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- rărituri ..... 22,55 ha/an;

- curățiri ..... 4,26 ha/an;

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 140,76 ha.

Cu tăieri de conservare se va parcurge anual o suprafață de 2,49 ha, de pe care se va recolta un volum anual de 77 mc.

Pentru perioada de aplicare a amenajamentului nu au fost propuse lucrări de împăduriri.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează o lungime de 23,7 km, din care 13,1 km drumuri publice și 10,6 km drumuri forestiere.

Accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 88 %.

Proiectul s-a întocmit cu respectarea prevederilor normelor în vigoare și a recomandărilor conferințelor de amenajare.

### Caracterizarea fondului forestier

FOLOSINȚE		SUPRAFATA (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
A.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	300,43	141,87	442,30
A.1.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A11-A17) din care:	207,97	141,87	349,84
A.1.1. - A.1.3.	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușita parțială	207,97	141,87	349,84
A.1.4.	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			

A.1.5.	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A.1.6.	Terenuri degradate prevăzute a se împădurii	-	-	-
A.1.7.	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A.2.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5)din care:	92,46	-	92,46
A.2.1- A.2.2.	Păduri, plantații cu reușita definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	92,46	-	92,46
A.2.3.	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A.2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A.2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B.	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	-
C.	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri)	-	-	0,30
D.	TERENURI OCUPATE TEMPORAR	-	-	-
D.1.	Transmise prin acte normative	-	-	-
D.2.	Ocupații și litigii	-	-	1,00
<b>TOTAL OCOL (U.P.)</b>		<b>300,43</b>	<b>141,87</b>	<b>443,60</b>
ENCLAVE - E1				<b>0,23</b>

<b>REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE</b>					
CATEGORIA	1.2A	1.2L	1.4E	2.1C	TOTAL
SUPRAFAȚA (ha)	50,78	207,97	41,68	141,87	442,30

<b>UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE</b>								
Unitatea	A	M	-	-	-	-	-	TOTAL
Suprafața (ha)	349,84	92,46	-	-	-	-	-	442,30
Ciclul (ani)	110	-	-	-	-	-	-	-



DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FORESTIER		FONDULUI
Publice	Forestiere	Exploatare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
29,53	23,89	-	53,42	86	86	100

INDICATORUL		SPECII										
		TOTAL	FA	GO	MO	CA	PIN	ME	SC	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	209,97	127,16	37,18	29,36	1,46	-	6,72	0,57	1,73	1,29	2,50
	Grupa II	141,87	78,87	21,68	10,77	16,26	4,96	0,03	-	3,91	3,21	2,18
Total A1(gr.I+gr.II) (ha)		349,84	206,03	58,86	40,13	17,72	4,96	6,75	0,57	5,64	4,50	4,68
Total O.S. (A1+A2) (ha)		442,30	266,11	65,68	42,86	25,13	10,37	6,75	3,95	5,64	11,23	4,68
Proporția speciilor (%)	A.1.	100	60	17	11	5	1	2	-	2	1	1
	U.P.	100	59	15	10	6	2	2	1	1	3	1
Clasa de producție	A.1.	3,1	3,2	3,0	3,1	3,3	2,7	3,1	3,0	3,0	3,3	3,0
	U.P.	3,2	3,2	3,0	3,1	3,5	2,8	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0
Consistența medie	A.1.	0,86	0,84	0,88	0,89	0,96	0,89	0,99	0,81	0,85	0,90	1,00
	U.P.	0,85	0,83	0,88	0,88	0,92	0,86	0,99	0,80	0,85	0,84	1,00
Vârsta medie (ani)	A.1.	65	78	63	39	27	48	29	25	50	43	18
	U.P.	70	83	62	40	47	49	29	51	50	71	18
Fond lemnos total (m <sup>3</sup> )	A.1.	81954	54123	11544	10853	1141	1144	507	51	1678	564	349

	U.P.	1062 14	7178 1	1284 9	1157 3	2623	2476	507	491	1678	1887	349
Volum mediu la ha (m <sup>3</sup> /ha)	A.1.	234	263	196	270	64	231	75	89	298	125	75
	U.P.	240	270	196	270	104	239	75	124	298	168	75
Indice de creștere curentă (m <sup>3</sup> /an/ha)	A.1.	6,9	6,2	5,4	11,8	6,7	8,1	7,9	10,5	10,1	6,2	10,3
	U.P.	6,6	5,9	5,4	11,7	5,6	7,3	7,9	9,1	10,1	4,7	10,3
Posibilitatea din anuală produse principale (m <sup>3</sup> /an)		678	586	91	-	-	-	-	-	-	1	-
Posibilitatea din anuală produse secundare (m <sup>3</sup> /an) din care :		582	228	100	162	23	23	10	5	11	10	10
Rărituri (m <sup>3</sup> /an)		550	218	88	162	17	23	10	5	11	9	7
Volum de recoltat prin TC (m <sup>3</sup> /an)		77	67	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Total (m <sup>3</sup> /an)		1337	881	191	162	33	23	10	5	11	11	10
Indici de recoltare (m <sup>3</sup> /an/ha)	Principale				Secundare		Tăieri conservare			de Total		
		1,5			1,3		0,2			3,0		
Lucrare de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		T.igienă		T.conservare			
		ha	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>		
	Total	-	42,64	315	225,52	5501	140,76	1254	24,94	767		
	Anual	-	4,26	32	22,55	550	140,76	125	2,49	77		
Lucrări de împădurir e (ha)	Specia	MO		-		-		-		Total		
	Integrale	-		-		-		-		0,73		
	Completa ri	0,73		-		-		-		-		
	Total	0,73		-		-		-		0,73		

## PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel de prognoză	Suprafața în producție	Volumul arboretelor exploatabile (mii m <sup>3</sup> )	Volumul arboretelor preexploatabile (mii m <sup>3</sup> )	Posibilitatea anuală (m <sup>3</sup> /an)
2022-	349,84	29,56	11,55	678
2032-	349,84	-	-	1262
2042-	349,84	-	-	1262
2052-	349,84	-	-	1262

### FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	INDICATORUL		U.M.	SPECIA									
				Total S.U. P.	FA	GO	MO	CA	ME	PIN	PI	DR	DT
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	gr.I	207,97	127,16	37,18	29,36	1,46	6,72	-	-	1,73	1,86	2,50
		gr.II	141,87	78,87	21,68	10,77	16,26	0,03	4,96	2,00	1,91	3,21	2,18
		Total	349,84	206,03	58,86	40,13	17,72	6,75	4,96	2,00	3,64	5,07	4,68
2	Proporția speciilor	%	100	60	17	11	5	2	1	1	1	1	1
3	Clasa de producție medie	-	3,1	3,2	3,0	3,1	3,3	3,1	2,7	3,0	3,0	3,2	3,0
4	Consistența medie	-	0,86	0,84	0,88	0,89	0,96	0,99	0,89	0,74	0,92	0,89	1,00
5	Vârsta medie	ani	65	78	63	39	27	29	48	50	50	41	18
6	Volum mediu la ha	m <sup>3</sup> /ha	81954	54123	11544	10853	1141	507	1144	481	1197	615	349
7	Fond lemnos total	m <sup>3</sup>	234	263	196	270	64	75	231	241	329	121	75

8	Indici de creștere curentă	m <sup>3</sup> /an / ha	6,9	6,2	5,4	11,8	6,7	7,9	8,1	6,5	12,1	6,7	10,3
9	Indici de creștere indicatoare	m <sup>3</sup> /an / ha	3,6	3,5	3,0	5,8	2,3	2,7	3,4	3,5	6,0	2,0	2,4
10	Posibilitatea de produse principale	m <sup>3</sup> /an	678	586	91	-	-	-	-	-	-	1	-
11	Posibilitatea de produse secundare	m <sup>3</sup> /an	550	228	92	154	23	10	14	-	11	8	10
12	din care: rărituri	m <sup>3</sup> /an	518	218	80	154	17	10	14	-	11	7	7
13	Total	m <sup>3</sup> /an	1228	814	183	154	23	10	14	-	11	9	10
14	Indici de recoltare	m <sup>3</sup> /an / ha	Produse principale				Produse secundare				Total		
			1,9				1,6				3,5		

### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața - ha-	349,84	37,27	65,24	90,81	59,44	53,23	12,21	31,64
%	100	11	19	26	17	15	3	9
Volum -m <sup>3</sup> -	81954	1713	10666	22086	15005	18320	3263	10901
%	100	2	13	28	18	22	4	13

### FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

	U.M	S P E C I A
--	-----	-------------

N r. cr t.	INDICATORUL		Total S.U.P.	FA	CA	GO	DT	PIN	SC	MO	PAM	
	1	2										3
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	gr.I	92,46	60,08	7,41	6,72	6,68	5,41	3,38	2,73	0,05	
		gr.II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Total	ha	92,46	60,08	7,41	6,72	6,68	5,41	3,38	2,73	0,05
2	Proporția speciilor		%	100	65	8	7	7	6	4	3	-
3	Clasa de producție medie		-	3,3	3,3	4,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
4	Consistența medie		-	0,80	0,79	0,80	0,81	0,80	0,84	0,80	0,82	1,00
5	Vârsta medie		ani	89	99	95	57	89	49	55	54	45
6	Fond lemnos total		m <sup>3</sup>	24260	17658	1482	1305	1317	1332	440	720	6
7	Volum mediu la ha		m <sup>3</sup> /ha	262	294	200	194	197	246	130	264	120
8	Indici de creștere curentă		m <sup>3</sup> /an/ha	5,3	5,2	3,0	5,4	3,7	6,7	8,9	11,0	-
9	Posibilitatea de produse secundare		m <sup>3</sup> /an	32	-	-	8	2	9	5	8	-
10	din care: rărituri		m <sup>3</sup> /an	32	-	-	8	2	9	5	8	-
11	Volum de recoltare prin TC		m <sup>3</sup> /an	77	67	10	-	-	-	-	-	-
12	Total		m <sup>3</sup> /an	109	67	10	8	2	9	5	8	-
13	Indici de		m <sup>3</sup> /a	Tăieri de conservare			Produse secundare			Total		

recoltare	n/ ha	0,8	0,3	1,1
-----------	----------	-----	-----	-----

### STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața ha-	92,46	-	-	21,98	18,65	23,36	0,40	28,07
%	100	-	-	24	20	25	-	31
Volum -m <sup>3</sup> -	24260	-	-	4337	5249	6253	121	8300
%	100	-	-	18	22	26	-	34

## 1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

### 1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Unitatea de producție I Curtuiușana Mesteacăn, în suprafață totală de 443,60 ha se află sub contracte de prestări servicii silvice cu Ocoalele Silvice Șomcuta Mare, Mara și Sighet, Direcția Silvică Maramureș.

Teritorial, unitatea de producție se întinde pe raza localităților Valea Chioarului, Șomcuta Mare, Mireșu Mare, Boiu Mare, Desești, Ocna Șugatag și Sighetul Marmației, din județul Maramureș.

Fitoclimatic, pădurile acestei unități de producție fac parte din două etaje fitoclimatice:

- FM<sub>1</sub> + FD<sub>4</sub> – etajul montan premontan de fâgete – 84,69 ha – 19%;
- FD<sub>3</sub> – etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto fâgete – 357,61 ha - 81%;

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic și analog, iar coordonatele fondului forestier studiat sunt prezente în format vectorial în sistemul național de proiecție Stereo' 70.

*Suprafața unității de producție pe unități teritorial - administrative, se prezintă în tabelul următor:*

Nr crt.	Județul	Unitatea administrativ teritorială	Parcele aferente	Suprafața -ha-
1	Maramureș	Valea Chioarului	7, 34, 37, 40, 41, 42, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 147, 149, 150, 151, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 180, 181	285,58
		Mireșu Mare	176,177, 182, 183, 184	26,80
		Șomcuta Mare	178, 179	31,99

	Boiu Mare	167, 168, 169	0,80
	Desești	170, 171, 172, 173, 174	10,77
	Ocna Șugatag	1, 2, 96, 97, 98, 99, 100	84,99
	Sighetul Marmației	175	2,67
<b>TOTAL</b>			<b>443,60</b>

## 1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele teritoriale, hotarele unității de producție I Curtuiuşana Mesteacăn sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 1.2.1.

Trup	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
IADĂRA	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Pârâu; Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
GURA VĂII	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	E	Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii;

					Limită de parcelă; Borne
	V	Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
MESTEACĂN	N	Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Culme; Limită de parcelă; Borne

Tabelul 1.2.1.

Trup	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
CURTUIUȘU	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de



					parcelă; Borne
SCĂRIȚA	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
FRÂNCENII BOIULUI	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
ROMÂNEȘTI	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Pășune	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Pășune	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne

Tabelul 1.2.1

Trup	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
MORĂRENI	N	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă;

					Borne
	S	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
MARA	N	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
FÂNTÂNILE RECI	N	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Pășune	Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Pășune	Convențională	Limită proprietate	de Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
REDNIC	N	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne

	E	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de	Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Mara	Convențională	Limită proprietate	de	Limită de parcelă; Borne

Tabelul 1.2.1

Trup	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
FETYKO	N	Fond forestier O.S. Sighet	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Sighet	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Sighet	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Sighet	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
IEDERII	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Naturală; Convențională	Limită proprietate	de Culme; Pârâu; Limită de parcelă; Borne
VĂRAI	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Șomcuta	Convențională	Limită proprietate	de Limită de parcelă;

		Mare			Borne
	V	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare	Convențională	Limită de proprietate	Limită de parcelă; Borne
BUTEASA	N	Fond forestier O.S. Șomcuta Mare; Pășune	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	S	Pășune	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	E	Pășune	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	V	Pășune	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne

Tabelul 1.2.1

Trup	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
BREB	N	Fond forestier O.S. Mara; Pășune	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	S	Fond forestier O.S. Mara	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
	E	Fond forestier O.S. Mara	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne

	V	Fond forestier O.S. Mara	Naturală; Convențională	Limită de proprietate	Liziera pădurii; Limită de parcelă; Borne
--	---	-----------------------------	----------------------------	-----------------------	---

### 1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Unitatea de producție I Curtuiușana Mesteacăn este constituită din 16 trupuri de pădure după cum urmează:

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața - ha-	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la .....		
					Ocol	Localitate	Gara CFR
1	Iadăra	34, 37, 40, 41, 42	57,89	Baia Mare	25	8	35
2	Gura Văii	85	1,82	Baia Mare	17	2	41
3	Mesteacăn	88, 89, 90, 91, 92	88,06	Baia Mare	11	3	36
4	Curtuiușu	7, 147, 149, 150, 151, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166	136,92	Baia Mare	12	3	37
5	Scărița	167	0,12	Baia Mare	28	6	53
6	Frâncenii Boiului	168	0,40	Baia Mare	26	4	51
7	Românești	169	0,28	Baia Mare	28	6	53
8	Morăreni	170, 171	1,55	Sighetul Marmației	29	7	30
9	Mara	172	1,72	Sighetul Marmației	27	5	28
10	Fântânile Reci	173	6,50	Sighetul Marmației	30	8	31
11	Rednic	174	1,00	Sighetul Marmației	31	9	32
12	Fetyko	175	2,67	Sighetul Marmației	13	7	14
13	Iederii	176, 177, 182, 183, 184	26,80	Baia Mare	21	6	25
14	Vărai	180, 181	0,89	Baia Mare	14	4	29
15	Buteasa	178, 179	31,99	Baia Mare	9	4	24

16	Breb	1, 2, 96, 97, 98, 99, 100	84,99	Sighetul Marmației	31	9	32
<b>TOTAL UP</b>			<b>443,60</b>	-	-	-	-

Sediul ocolului silvic Șomcuta Mare se află în orașul Șomcuta Mare, iar sediile ocoalelor silvice Mara și Sighet se află în orașul Sighetul Marmației.

Unitatea de producție și protecție I Curtuiușana Mesteacăn este situată în județul Maramureș.

## **2.5. Enclave**

Pe teritoriul unității de producție I Curtuiușana Mesteacăn există o singură enclavă, cu suprafața de 0,23 ha, situată în parcela 92 și reprezintă fond forestier proprietate publică a statului.

## **2.6. Organizarea administrativă**

### **(districte, brigăzi, cantoane)**

Fondul forestier proprietate care face obiectul prezentului studiu, se află sub contracte de pază și prestări servicii silvice cu Ocoalele Silvice: Șomcuta Mare, Mara și Sighet, din cadrul Direcției Silvice Maramureș.

În prezent, fondul forestier face parte din:

- O.S. Șomcuta Mare – districtul I Valea Chioarului, cantoanele: 2 – Valea Chioarului și 4 – Boiu Mare;
- O.S. Șomcuta Mare – districtul II Stejera, cantoanele: 9 – Fericea și 12 – Remeți;
- O.S. Mara – districtul I Valea Izei, cantonul: 13 – Măgura Mare;
- O.S. Mara – districtul II Gutin, cantonul: 9 – Șesuri;
- O.S. Mara – districtul III Izvoare, cantonul: 14 – Crivin;
- O.S. Sighet – districtul III Rona, cantonul: 89 – Vad;

Organizarea administrativă este corespunzătoare pentru asigurarea pazei și coordonarea lucrărilor silvotehnice necesare. Ea va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport cu dinamica lucrărilor silvotehnice și cu alte elemente administrative.

## **2.7. Ocupații și litigii**

La data intrării în vigoare a amenajamentului, există o suprafață de 1,00 ha, care conform Titlului de proprietate este în proprietatea Asociației Composesorale Poiana Popii Breb. În teren, delimitarea între proprietatea Asociației Composesorale Poiana Popii Breb și proprietatea Statului este materializată eronat, existând suprapunere pe 1,00 ha. Urmează ca personalul ocolului silvic Mara, împreună cu proprietarul să stabilească corect limitele, urmând ca odată cu amenajarea fondului forestier proprietate publică a statului să se corecteze atât harta, cât și înregistrarea suprafeței corecte în viitorul amenajament al O.S. Mara.

### **3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR**

#### **3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din**

#### **trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat**

##### **3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor**

##### **înainte de 1948**

Fondul forestier care face obiectul studiului a aparținut, înainte de anul 1948, unor mici proprietari. Aceste păduri erau fărâmițate în foarte multe trupuri, răspândite pe un teritoriu mare, cu liziere în general foarte neregulate.

Gospodărirea acestor păduri s-a făcut în funcție de interesele de moment ale proprietarilor, pe principiul rentabilității, uneori pe baza unor studii sumare, exploatarea făcându-se doar atunci când aveau nevoie de lemn, pe bază unor regulamente de tăieri. Din această cauză, structura pădurilor este diferită de cea normală atât în ceea ce privește clasele de vârstă, proporția speciilor, cât mai ales proveniența din lăstari, ceea ce denotă că tăierile se făceau pe mari suprafețe, fără să se asigure regenerarea din sămânță sau palntări, ceea ce adus la intalarea unor specii mai puțin valoroase.

În zona de deal, pădurile au fost defrișate în vederea creării de livezi de pomi fructiferi și terenuri agricole. De regulă, au rămas cu vegetație forestieră numai terenurile situate pe pante mari, partea superioară a versanților, obârșia văilor sau cele din locuri greu accesibile. Pădurile rămase au un contur neregulat (sinuos), cu multe intrânduri și adesea cu enclave.

În condițiile de atunci, valorificarea lemnului nu era o activitate rentabilă pentru proprietarii de păduri. Corespunzător acestui mod de gospodărire, Suprafața pădurilor s-a diminuat, ca urmare a defrișărilor ce s-au practicat, pădurile fiind degradate prin pășunat irațional și delictes silvice.

Prin Condicele Silvic din 24 iunie 1881, s-a căutat să se pună capăt acestor stări de fapt, deoarece potrivit prevederilor acestui cod, erau supuse regimului silvic și pădurile din acest teritoriu.

Pădurile particulare situate pe vârfurile dealurilor, precum și cele situate de-a lungul șoselelor erau supuse regimului silvic. Restul pădurilor particulare erau supuse regimului silvic numai în ceea ce privește "lăzuirea" lor, care era relativ interzisă în pădurile care protejează malurile și care mențin cursul regulat al apelor.

Prin Condicele Silvic se interzicea exploatarea pădurilor fără amenajament. Practic, prevederile acestuia nu s-au aplicat, continuându-se practicile mai vechi și degradare acestora.

La 9 aprilie 1910 s-a promulgat Codul Silvic care a adus unele înlesniri în aplicarea regimului silvic, mai ales în ceea ce privește practica amenajării pădurilor.

Astfel, pentru pădurile particulare, în loc de amenajamente, noua lege admitea și întocmirea de regulamente de exploatare.

Amenajamentele sau regulamentele de exploatare a pădurilor, în afară de stabilirea posibilității și recoltării acesteia, acorda o mare atenție problemelor privind regenerarea pădurilor.

### **3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentelor expirate**

În anul 1948, prin actul de naționalizare din 13 aprilie, toate pădurile peste o anumită suprafață (0,25 ha) au trecut în patrimonial statului roman, fiind administrate de Ministerul Silviculturii, prin Ocolul Silvic Șomcuta Mare.

Gospodărirea pădurilor a început să se facă pe baze științifice, întocmindu-se primele amenajamente unitare.

Pentru pădurile din acest teritoriu, primul amenajament unitar s-a întocmit în anul 1953, care a reglementat procesul de producție pe bază de planuri decenale, de exploatare și cultură. Acesta a fost urmat de revizuirile din anii 1967, 1979, 1989, 2000 și 2009.

Bazele de amenajare adoptate cu ocazia fiecărei amenajări au urmărit menținerea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin aplicarea corectă a tratamentelor propuse, diversificarea compoziției arboretelor prin introducerea în completarea regenerărilor naturale pe lângă molid și brad a laricelui, duglasului, pinului strob, dar și a speciilor principale de amestec, cum ar fi paltin de munte, frasin, cireș, etc., ridicarea productivității arboretelor, normalizarea treptată a structurii arboretelor pe clase de vârstă, creșterea rolului de protecție atribuit pădurilor.

## **3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentelor expirate**

### **3.2.1. Aplicarea prevederilor amenajamentelor precedente**

Datorită faptului că pădurile studiate provin din opt unități de producție, cu ani de amenajare diferiți și suprafețele retrocedate parțial din fostele unități amenajistice, nu se poate realiza o analiză detaliată în ceea ce privește aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare.

### **3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor**

Până în anul 1948, gospodărirea pădurilor a avut mai mult caracter empiric, urmărind în primul rând satisfacerea necesităților de moment ale diverșilor proprietari.

Odată cu prima amenajare unitară a pădurilor, măsurile silviculturale dobândesc o bază științifică și deși, în perioada scursă de atunci, au existat și nerealizări, se poate afirma că, pe ansamblu, gospodărirea s-a făcut în spiritul dezvoltării durabile a fondului forestier.

## **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE**

### **4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren**

Datele privind întocmirea prezentului studiu au fost culese din teren, conform prevederilor în vigoare și recomandărilor din Conferința I de amenajare. Descrierea parcelară a fost făcută pe baza măsurătorilor directe și a estimărilor, iar înregistrarea datelor în fișele de descriere parcelară, s-a făcut codificat.



Informațiile referitoare la tipurile de sol, tipurile de stațiune și tipurile de pădure au fost preluate din amenajamentul anterior, și puse în concordanță cu situația din teren, la nivel de subparcelă.

Prelucrarea datelor s-a făcut automat prin folosirea programului achiziționat de la INCDS „Marin Drăcea”, obținându-se aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea unităților amenajistice este prezentată în partea a III-a a amenajamentului.

## 4.2. Elemente generale privind cadrul natural

### 4.2.1. Geologie

Substratul litologic pe care sunt situate pădurile unității de producție este foarte variat, predominând rocile metamorfice, sedimentare și magmatice, aparținând domeniilor danubian și getic.

Rocile metamorfice sunt cu mult material nisipos, care imprimă un caracter acid solurilor formate, alterarea acestora producându-se destul de ușor, textura solurilor rezultate fiind în general nisipo-lutoasă, rareori lutoargiloasă sau argiloasă.

Acest covor variat de roci a dus inevitabil la formarea unor soluri specifice, care uneori se schimbă de la o parcelă la alta. Aceste soluri sunt bine structurate, cu profunzimi în general mijlocii și mici, cu regim hidrologic echilibrat și calități fizico-chimice favorabile dezvoltării vegetației forestiere.

### 4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, cea mai mare parte din pădurile studiate (O.S. Șomcuta Mare) sunt situate în Carpații Occidentali, Subținutul munților insulari ai Someșului, districtul depresiunii centrale a Silvaniei, subdistrictul Baia Mare și Ținutul Câmpiei Tisei, districtul Someșului, Zona Țării Chioarului și Mesteacăn, în partea superioară a bazinelor hidrografice ale văilor Iedera, Curtuiușu și Prislop.

O altă zonă din care fac parte pădurile studiate (O.S. Mara și O.S. Sighet) este reprezentată de Subregiunea munților vulcanici, districtul munților Oaș-Gutâi.

Relieful este fragmentat și alcătuit din versanți cu coame late, cu înclinări diverse, predominant moderate, de regulă însoriți sau parțial însoriți. Văile ce fragmentează relieful sunt înguste și adânci.

Pădurile sunt răspândite în general ude relieful este mai accidentat, deoarece în rest de-a lungul timpului, pădurile au fost exploatate, iar terenul transformat în terenuri agricole, pășuni și fânețe.

Altitudinea variază astfel:

- 201-400 m – 114,04 ha (26%);
- 401-600 m – 235,52 ha (53%);
- 601-800 m – 8,05 ha (1%);
- 801-1000 m – 16,34 ha (4%);
- 1001-1200 m – 60,69 ha (14%);
- 1021-1400 m – 8,96 ha (2%);

Forma de relief predominantă este versantul, iar categoria de înclinare majoritară este cuprinsă între 16° și 40° și se prezintă astfel:

- < 16° - 14%;
- 16°-30° - 75%;
- 31°-40° - 11%.

Expoziția generală este parțial însorită (38%), însorită (13%) și umbrită (49%).

Configurația terenului este ondulată, cu rare forme de relief frământate.

#### 4.2.3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrologic, pădurile studiate fac parte din bazinele râurilor Someș și Mara.

Teritoriul unității de producție este brăzdat de numeroase cursuri de pâraie ce alcătuiesc o rețea hidrologică bine reprezentată, acestea având o multitudine de afluenți, care asigură o densitate a rețelei hidrografice de 7.2 m/ha.

Debitele acestor pâraie sunt variabile în cursul anului, mai reduse vara în perioadele secetoase și mai mari primăvara la topirea zăpezilor sau după ploile torențiale.

Regimul hidrologic al solurilor este acela de aprovizionare cu apă din precipitații, care percolează normal profilul lor până la roca mamă și mai rar din pânza freatică.

Regimul de umiditate al solurilor e strâns legat de regimul climatic și cel hidrologic, având variații în cursul anului de la uscat-reavan la reavăn - reavăn jilav, care este favorabil creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

#### 4.2.4. Climatologie

Din punct de vedere climatic, ce mai mare parte a unității de producție este sub influența climatului temperat - continental cu influențe mediteraniene, caracterizat prin primăveri timpurii, veri calde și relativ umede, toamne lungi și călduroase și ierni ușoare.

Climatul local este determinat de formele de relief, diferențele de altitudine, expoziție, direcția și intensitatea vânturilor prezentând variații considerabile față de valorile medii.

##### 4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura medie anuală este de 9,4<sup>0</sup>C. Minimile de temperatură se înregistrează în lunile ianuarie-februarie, temperaturile medii lunare se situează în jurul valorii de -1,1<sup>0</sup>C și -3,2<sup>0</sup>C. Maximele de temperatură se înregistrează în lunile iulie-august, temperaturile medii lunare se situează în jurul valorii de 20,2<sup>0</sup>C și 20,6<sup>0</sup>C.

Prima zi cu îngheț este în jurul datei de 1 – 10 octombrie, iar ultima zi de îngheț în jurul datei de 21 aprilie – 1 mai. Perioada bioactivă este de circa 291 de zile și este foarte favorabilă speciilor de bază.

Datele prezentate provin de la stația meteorologică Baia Mare.

##### 4.2.4.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale au valori lunare care oscilează între 620 – 1120 mm, înregistrându-se un maxim în luna iunie (1120 mm) și un minim în luna februarie (620 mm).

Precipitațiile au un regim destul de constant, perioadele de secetă sunt foarte rare, datorită în special gradului mare de împădurire a zonei geografice în care se află unitatea de producție.

Data medie a primei și ultimei ninsori este 21 noiembrie, respectiv 31 martie. Numărul mediu de zile cu ninsoare este de 25 – 31, iar cel cu strat de zăpadă este de 60 – 80 de zile.

##### 4.2.4.3. Regimul eolian

Vânturile predominante bat din direcția NV cu viteze medii de 3,4 – 3,8 m/s și ating valorile cele mai mari în perioada de iarnă, fără a provoca daune evidente vegetației forestiere (speciile existente, în marea majoritate foioase au rezistență mare la acest factor destabilizator)

#### 4.3. Soluri

Clasificarea solurilor s-a făcut după “Sistemul român de taxonomie a solurilor” (SRTS) elaborat de ICAS- Bucuresti, în anul 2003. Condițiile climatice, forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de formare a solurilor s-a dezvoltat diferit în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

La actuala amenajare s-au identificat 5 tipuri și 5 subtipuri de sol ale căror denumiri și răspândiri sunt redate în tabelul nr. 4.3.1.1.

##### 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol identificate

Tabelul 4.3.1.1.

1Nr . crt.	Clasa de soluri	Solul			Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
		Tipul	Subtipul			-ha-	%	
			Denumire	Cod				
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Luvisoluri	Preluvosol	tipic	2101	Ao-Bt-C	34,42	8	
		<b>Total</b>					<b>34,42</b>	<b>8</b>
		Luvosol	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	43,99	10	
		<b>Total</b>					<b>43,99</b>	<b>10</b>
		Planosol	albic- vertic	2407	Ao-Bt-C	3,21	-	
<b>Total</b>					<b>3,21</b>	<b>-</b>		
2	Cambisoluri	Eutricam- bosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	281,43	64	
		<b>Total</b>					<b>281,43</b>	<b>64</b>
		Districam- bosol	tipic	3201	Ao-Bv-C	79,25	18	
		<b>Total</b>					<b>79,25</b>	<b>18</b>
<b>TOTAL U.P.</b>						<b>442,30</b>	<b>100</b>	

*Cel mai răspândit tip de sol este eutricambosolul care ocupă 63% din suprafață.*

##### 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

###### Preluvosol

Preluvosolurile ocupă suprafața de 34,42 ha (8%).

Subtip: Tipic – Cod 2101 Ao-Bt-C.

Format pe luturi, șisturi sericitoase și cloritoase, pe versanți cu expoziții și pante

diverse, acid la slab acid, cu pH = 5,7-6,8, slab humifer, cu un conținut de humus de 2,1 % pe grosimea de 10 cm, mezotrofic, cu un grad de saturație în baze V = 61-63 %, mijlociu aprovizionat în azot total (0,1 g%), lutos la suprafață și luto – argilos în profunzime, de bonitate superioară pentru gorun, tei, carpen și fag. Bonitatea superioară a acestui tip de sol este determinată de volumul edafic util mare care are o umiditate normală și o troficitate medie.

### **Luvosol**

Luvosolurile ocupă suprafața, de 43,99 ha (10%).

Subtip: Tipic – Cod 2201 Ao-El-Bt-C.

Format pe luturi, gresii silicioase sau alternanțe dintre acestea, pe versanții cu expoziții în general umbrite, cu pante reduse sau suprafețe plane orizontale, puternic acide, la neutru, cu pH = 4,7 - 6,9, cu aciditate mare în orizontul podzolit El, slab, la foarte humifer, cu un conținut de humus pe grosimea de 6 – 10 cm, de 1,5 – 6,6% mezobazic, la eubazic, cu un grad de saturație în baze V=56 – 78%, cu valori mici în El, foarte slab, la foarte bine aprovizionat în azot total (0,08-0,34 g%), luto-nisipos la suprafață și luto-nisipos în profunzime, de bonitate superioară și mijlocie pentru gorun, fag, tei și frasin, funcție de volumul edafic util și regimul de umiditate al solului. Pe versanții umbriți se realizează de obicei bonitate superioară, iar pe cei însoriți bonitate mijlocie.

### **Eutricambosol**

Eutricambosolurile ocupă suprafața cea mai mare, de 281,43 ha (64%).

Subtip: Tipic – Cod 3101 Ao-Bv-C.

Format pe roci bogate în minerale calcice feromagneziene, calcare, dolomite, conglomerate calcaroase, piroxenite, amfibolite, gresii calcaroase, marne, pe versanți cu expoziții și pante diverse, foarte puternic acid la suprafață și acid în profunzime, cu pH = 4,5-5,7, moderat la foarte humifer, cu un conținut de humus de tip mull de pădure de 4,2-5,8 %, pe grosimea de 10 -15 cm, mezobazic la eubazic, cu un grad de saturație în baze V = 56-75 %, foarte aprovizionat în azot total (0,21-0,29 g%), luto-nisipos la lutos de bonitate mijlocie pentru terenul studiat. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu, limitat fiind de prezența scheletului pe profil, în proporție de 25-50 % (semischematic). Deasemenea, solul brun eumezobazic tipic are o capacitate mare de reținere și cedare a apei, precum și o troficitate ridicată.

### **Districambosol**

Districambosolurile (solurile brune acide – după sistemul din 1980) ocupă 79,25 ha (18%) din teritoriul studiat. Sunt soluri cu acumulare de humus acid (mull acid, mull-moder, moder), cu reacție accentuată acidă și grad scăzut de saturație în baze. Predomină subtipul tipic, specific versanților abrupti, forma litică fiind identificată pe suprafețe mai mici.

Subtip: Tipic – Cod 3201 Ao-Bv-C.

Districambosolurile tipice au o înălțuire de orizonturi de tipul Ao-Bv-C. Grosimea fiziologică a acestor soluri este destul de variată dominând grosimile de 50-90 cm. Textura variază de la luto-nisipoasă la argiloasă chiar, nediferențiată pe profil; structura este grăunțoasă, slab dezvoltată în orizontul Ao și subpoliedrică - poliedrică moderat dezvoltată în orizontul Bv. Conținutul în humus este variabil, de regulă între 3 și 8% în orizontul Ao al solurilor brun acide cu mull-moder și peste 8% în solurile brun acide montane cu moder la altitudini foarte mari. Raportul C/N are valori cuprinse între 16-20 în orizontul Ao și sub 14 în orizontul Bv. Conținutul de schelet este de regulă redus, doar în rare cazuri fiind semischeletic. Reacția este moderat acidă către puternic acidă (pH=4.5-6.5) iar gradul de saturație în baze indică faptul că avem de-a face cu soluri de regulă oligobazice (grad de saturație în baze cu valori de 35-55% și numai foarte rar mai scăzute). Aciditatea de schimb a acestor soluri este determinată predominant de cationii de aluminiu, a căror prezență în complexul adsorbtiv explică de ce în aceste soluri nu are loc migrarea argilei din orizontul Ao în Bv. Regimul de umiditate estivală al acestor soluri variază între limite reduse. În funcție de relief, solurile se mențin în sezonul estival mijlociu la nivelul reavăn jilav în special pe versanții umbriți și sub nivelul reavăn pe alte expoziții.

#### *4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol*

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E		
	1M 99N	
	Total subtip sol :	2 UA 1.30 HA
	Total tip sol :	2 UA 1.30 HA
21	Preluvosol (EL)	
	2101 tipic	
	85 88 A 88 B 149 B 149 C 149 D 149 E 149 F 149 G 150 A 150 B 150 C 150 D 150 E 151 A	
	174	
	Total subtip sol :	16 UA 34.42 HA
	Total tip sol :	16 UA 34.42 HA
22	Luvosol (LV)	
	2201 tipic	
	156 157 158 159 164 A 164 B 165 A 165 B 165 C 175	
	Total subtip sol :	10 UA 43.99 HA
	Total tip sol :	10 UA 43.99 HA
24	Planosol (PL)	
	2407 albic - vertic	
	7 34	
	Total subtip sol :	2 UA 3.21 HA
	Total tip sol :	2 UA 3.21 HA
31	Eutricambosol (EC)	
	3101 tipic	
	1 C 1 F 2 C 2 D 37 A 37 B 37 C 40 A 40 B 41 A 41 B 42 89 A 89 B 90 A	
	90 B 90 C 90 D 91 A 91 B 91 C 92 147 149 A 151 B 155 161 A 161 B 162 163 A	
	163 B 164 C 166 167 168 169 170 171 A 171 B 172 173 176 A 176 B 176 C 177	
	178 A 178 B 178 C 178 D 179 180 181 182 183 A 183 B 184	
	Total subtip sol :	56 UA 281.43 HA
	Total tip sol :	56 UA 281.43 HA
32	Districambosol (DC)	
	3201 tipic	
	96 A 96 B 96 C 97 A 97 C 97 D 97 E 97 G 97 H 97 I 98 A 98 B 98 C 98 D 98 E	
	98 F 99 A 99 B 99 C 100 B 100 D 100 F 100 G	
	Total subtip sol :	23 UA 79.25 HA
	Total tip sol :	23 UA 79.25 HA
	TOTAL UP	109 UA 443.60 HA

#### 4.4. Tipuri de stațiune

##### 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

În cadrul unității de producție I Curtuiușana Mesteacăn au fost identificate zece tipuri de stațiune, încadrarea acestora pe categorii de bonitate, cât și repartizarea acestora din punct de vedere valoric și procentual în totalul unității de producție fiind prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.4.1.1.

Nr crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tip și subtip de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	sup.	mijl.	inf.	
<b>Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4)</b>								
1	4.3.1.1.	Montan-premontan de făgete Pi, podzolic, edafic mic cu Vaccinium	10,20	2	-	-	10,20	3201
2	4.3.2.2.	Montan-premontan de făgete Pm, brun acid cu mull edafic mijlociu	70,05	16	-	70,05	-	2101 3201
3	4.4.2.0.	Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria	4,44	1	-	4,44	-	3101
<b>Total etaj fitoclimatic (FM1+FD4)</b>			<b>84,69</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>74,49</b>	<b>10,20</b>	<b>-</b>
<b>Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto făgete (FD3)</b>								
4	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula	10,73	3	-	10,73	-	2101 3101
5	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit, pseudogleiza, cu Carex Pilosa	84,61	19	-	84,61	-	2101 2201 2407 3101
6	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu	0,12	-	-	0,12	-	3101
7	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum Stellaria	2,67	1	2,67	-	-	2201
8	5.2.3.2.	Deluros de făgete Pm, podzolit, edafic mijlociu, cu Festuca	14,89	3	-	14,89	-	2201 3101
9	5.2.4.1.	Deluros de făgete Pi, brun edafic mic	41,46	9	-	-	41,46	3101
10	5.2.3.2.	Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum	203,13	46	-	203,13	-	2101 3101
<b>Total etaj fitoclimatic (FD3)</b>			<b>357,61</b>	<b>81</b>	<b>2,67</b>	<b>313,48</b>	<b>41,46</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL U.P.</b>			<b>442,30</b>	<b>100</b>	<b>2,67</b>	<b>387,97</b>	<b>51,66</b>	<b>-</b>
			<b>-</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>88</b>	<b>11</b>	<b>-</b>

Arboretele din unitatea de producție sunt situate în etajele fitoclimatice: "Etajul montan premontan de făgete (FM<sub>1</sub> + FD<sub>4</sub>)" și "Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto făgete

(FD<sub>3</sub>)". În ceea ce privește încadrarea tipurilor de stațiuni pe categorii de bonitate, 1% dintre acestea au un potențial productiv superior, 88% au un potențial productiv mijlociu, iar 11% din stațiuni sunt de bonitate inferioară.

#### **4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori**

##### **Etajul montan premontan de făgete (FM1 + FD4) – 84,69 ha (19%)**

##### **4.3.1.1. Montan-premontan de făgete Pi, podzolic, edafic mic cu Vaccinium – 10,20 ha (2%)**

Răspândit pe versanții cu înclinări variate, mai des slabe și moderate și expoziții diferite, coame și paltforme în lungul coamelor, locuri așezate în apropierea firelor de văi. Depozite de suprafață provenite din roci silicatiche și silicioase acide, îndeosebi șisturi cristaline și gresii silicioase.

Soluri de tip podzolic cu humus brut (podzolice galbui, podzoluri brune și tipice), superficiale și mijlociu - profunde, mai rar profunde, dar fiziologic superficiale și cel mult mijlociu profunde, nisipo - lutoase, deseori semischeletice și scheletice. Volum edafic mic și submijlociu, insuficient pentru înrădăcinarea normală a fagului.

Condițiile climatice regionale ale etajului, cu apreciazabilă variabilitate locală în temperatură, umiditate, vânturi, în funcție de relief, poziție pe versanți, expoziție (în general plus de vântuire și minus de umiditate pe creste, coame, versanți superiori de sub cumpănă, minus de căldură și plus de umiditate pe versanții umbriți și locurile așezate în apropierea firelor de văi, invers pe versanții însoriți). Factorii climatici sunt limitative pentru pădurea de fag numai în stațiunile înalte, de culme și de sub culme, mai expuse vânturilor și uscăciunii.

Condițiile edafice în mare parte și în rezultantă nefavorabile pădurii de fag. Soluri oligotrofile și extreme oligotrofile, foarte sărace în substanțe nutritive, în special azot accesibil și calciu, cu blocare prelungită în humusul brut, cu aciditate activă puternică și foarte puternică.

Aprovizionarea cu apă accesibilă submijlocie până la mijlocie, în funcție de condițiile de poziție în relief, pantă și expoziție, predominând însă nivelul estival U<sub>3-2</sub> și caracterul mezofit al păturei vii.

Aerul - aerația și consistența favorabile și foarte favorabile (aerație bună, consistență scăzută până la moderată).

Bonitate inferioară pentru fag, mijlocie pentru pin și inferioară spre mijlocie pentru molid.

Introducerea în amestec a pinului silvestru, eventual a molidului și laricelui pentru extinderea culturii rășinoaselor și sporirea producției și a paltinului, acesta, împreună cu fagul, contribuind la ameliorarea condițiilor de sol. Completarea golurilor și menținerea consistenței cât mai pline, pentru evitarea invaziilor speciilor copleșitoare din pătura vie, în covor des și continuu.

##### **4.3.2.2. Montan-premontan de făgete Pm, brun acid cu mull edafic mijlociu – 70,05 ha (16%)**



Răspândit în regiuni cu substraturi acide (de șisturi cristaline acide, granit gnaisuri). Coame, versanți moderat până la puernic înclinați, cu expoziții diverse. Depozite de suprafață provenite din roci acide și intermediare.

Soluri brune acide cu mull, predominant oligomezobazice, mijlociu profunde și profunde, moderat și intens humifere, predominant luto – nisipoase, slab și semisceletice, divers structurate grăunțos în orizontul humifer, cu drenaj intern bun. Volum edafic predominant mijlociu.

Condițiile climatice regionale ale etajului, cu diferențieri normale de temperatură, umiditate și vânturi, după expoziție și poziția în relief față de culmi și văi.

Condițiile edifice în rezultată mijlociu favorabile pentru pădurea de fag. Troficitatea mijlocie, mai rar ridicată, în funcție de conținutul de humus, starea de saturație în baze și volumul edafic. Aciditatea activă moderată până la puternică. Apa accesibilă asigurată la nivel mijlociu și puțin peste mijlociu. Aerul (aerația) bune peste mijlocii.

Consistența slabă până la moderată, predominant submijlocie (sol slab coeziv, friabil, până la moderat ferm la nivelul umidității estivale). Temperatura solului fără întârzieri și minusuri datorite regimului de umiditate, dar cu variații apreciabile datorite expoziției și înclinării, pe fețe, solurile fiind sensibil mai calde și mai de timpuriu active decât pe dosuri.

Factorii ecologici și factori condiție moderat limitative, diferind deseori de la caz la caz: apa accesibilă frecvent deficitară, la fel substanțele nutritive, uneori aciditatea activă puternică, deseori volumul edafic submijlociu.

Faciesuri, în funcție de situația în etajul bioclimatic, de forma de relief și de poziția pe versant.

Pătura vie, în general, saracă în specii (specii de mull răzlețe și *Oxalis Acetosella*) și uniformă pe mari întinderi.

Bonitate mijlocie pentru pădurea de fag, făgete pure sau având diseminat ori în pâlcuri alte foioase (paltin, frasin, mai rar tei, frecvent alun în subarboret), de clase II inferioară și clasa III de producție.

Tăieri de intensitate moderată pentru evitarea eroziunii solului pe versanți puternic înclinați și a invaziei ierburilor și subarbuștilor. Introducerea în amestec, în raport cu compoziția țel stabilită, a rășinoaselor (molid, brad, larice, duglas, pin silvestru) și a unor specii de foioase (paltin, tei, cireș).

#### **4.4.2.0. Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula Dentaria* – 4,44 ha (1%)**

Răspândit în vecinătatea tipului de bonitate suerioară, pe versanți predominant mijlocii, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Depozite de suprafață provenite din roci foarte variate (sedimentare, eruptive, metamorfice), bazice, carbonatice, mai rar intermediare și foarte rar acide, Soluri brune eumezobazice, cu mull, mijlociu profunde, slab sceletice sau profunde, dar semisceletice, în rezultată cu volumul edafic mijlociu și submijlociu, predominant luto – nisipoase și lutoase, moderat și mai rar intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate.

Condițiile climatice regionale ale etajului respectiv, cu diferențieri locale sensibile în sensul normal cunoscut, în funcție de expoziție și de poziția pe versant.

Soluri cu troficitate specifică ridicată și regim de umiditate favorabil păturii vii mezofite.

Factori ecologici și factori condiție – limitativi: volumul edafic submijlociu-mijlociu determină niveluri mijlocii de troficitate și de aprovizionare cu apă. Astfel, deși este prezentată pătura vie eutrofă-mezofită, detipul Asperula Dentaria, apa accesibilă, în primul rând și apoi substanțele nutritive accesibile sunt, împreună cu volumul edafic, factori limitativi ai productivității pădurii de fag la nivel mijlociu.

Bonitate mijlocie pentru făgete. Arboretele pure sau cu paltin, ulm, fag, frasin, etc. Diseminate, de clasele II și III inferioară de producție.

Regenerarea naturală totală sau, în cazul când se introduc și rășinoase, parțială. Modalitatea intervențiilor cu tăieri de regenerare și îngrijire depinde de proporția în care se introduc alte specii, de exigențele acestora și de decizia inițială ca acestea sau parte dintre ele să se extragă prin rărituri sau să fie conduse până la vârsta exploatabilității fagului. Pe lângă rășinoasele indigene (molid, brad, larice) se pot introduce și specii exotice, precum și paltinul, frasinul, teiul, cireșul. Speciile exotice de ornament sunt indicate cu deosebire în pădurile din grupa I, cu rol de protecție deosebit.

### **Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto făgete (FD3) – 357,61 ha (81%)**

#### **5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula – 10,73 ha (3%)**

Răspândit în partea mijlocie și cea inferioară a versanților, cu înclinare moderată până la puternică, pe toate expozițiile, în special pe cele umbrite. Substraturi litologice de roci sedimentare diferite, îndeosebi silicioase – acide.

Soluri brune moderat și puternic podzolite și podzolite argiloiluviale, cu moder și mull-moder, moderat humifere, mijlociu - profunde, nisipo - lutoase și luto – nisipooase în orizonturile superioare, mai bogate în argilă în orizontul B, lipsite de schelet, slab scheletice, uneori semischeletice.

Condiții edafice mijlocii pentru pădurea de gorun. Troficitatea aproape mijlocie (soluri oligomezotrofice spre mezotrofice). Aciditatea moderată. Apa accesibilă la nivel de asigurare mijlociu și chiar ușor peste mijlociu, regim de umiditate cu estival prelungit U<sub>3-2</sub>, de aceea pătura vie este de tip mezofit. Aerul – aerația bună, consistența estivală submijlocie – mijlocie. Stațiuni trofic și hidric echivalente, cu toate diferențierile de ordin regional, orographic, climatic.

Bonitate mijlocie pentru gorunete. Arboretele de gorun pure sau având în amestec fag, carpen, tei, jugastru, cireș.

#### **5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit, pseudogleizat, cu Carex Pilosa – 84,61 ha (19%)**

Foarte frecvent în arealul gorunetelor. Versanți slab și foarte slab înclinați, expoziții predominant însorite și semiînsorite, cumpene largi, platouri, terase, poale de versanți, terenuri frământate. Substraturi litologice greu permeabile de roci sedimentare (argile, marne, luturi, alternanțe și amestecuri de marne și gresii, luturi cu pietrișuri.)

Soluri brune divers podzolite pseudogleizate, cu mull, oligomezoz și mezobazice, slab până la moderat humifere, mijlociu profunde sau profunde, fiziologic mijlociu profunde, luto – nisipoase sau lutoase în orizonturile superioare, cu drenaj intern imperfect . Volum edafic mijlociu.

Condițiile climatice apropiate de acelea medii ale platourilor etajului, cu mici plusuri de căldură–lumină în stațiuni ceva mai ridicate, pe versanți însoriți.

Condițiile edafice divers favorabile, cu rezultantă mijlociu favorabilă pentru pădurea de gorun. Troficitatea submijlocie și mijlocie (soluri oligomezotrofice și mezotrofice). Aciditatea activă moderată la orizontul humifer (pH-ul în apă 5,5-6,0), puternică până la moderată în orizontul podzolic (pH-ul în apă 4,5-5,5). Apa accesibilă asigurată la nivel peste mijlociu ( $H_{IV}$ ), regim de umiditate moderat alternant. Aerul-aerația diferite pe profil, alternante în orizonturile superioare (slabe în perioadele cu exces de umiditate, bune în restul timpului), foarte slabe și slabe în orizontul B. Consistența estivală slabă până la moderată (în funcție de umiditate) în orizonturile superioare, moderată până la mare (sol moderat ferm și foarte ferm) în orizontul B. Deficit moderat de căldură în sol primăvara.

Bonitate mijlocie pentru gorunete. Arborete de gorun divers însoțit de alte foioase (fag, carpen, stejar, jugastru, anin negru) și de specii diseminate de subarboret (lemn câinesc, păducel).

#### **5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu – 0,12 ha**

Răspândit pe versanți mijlocii, mai rar superiori, cel mult slab ondulați, expoziții însoțite și semiînsoțite, înclinări moderate până la rezezi. Depozite de suprafață provenite din materiale foarte diferite sub raport litologic (roci sedimentare carbonatice, eruptive și metamorfice, intermediare și bazice)

Solurile brune, slab mediu podzolite, cu mull și mull-moder, și mai rar profunde, luto-nisipoase și lutoase, structurate grăunțos în orizontul humifer, practic lipsite de schelet și slab scheletice, până la cel mult semischeletice, cu volum edafic mijlociu. Climatul regional al etajului cu plusul normal de căldură și minusul de umiditate al expozițiilor însoțite. Troficitate mijlocie spre ridicată (soluri mezotrofice spre eutrofice, excepțional chiar eutrofice). Aprovizionarea cu apă accesibilă la nivel mijlociu, în primul rând din cauza volumului edafic mijlociu.

Pătura vie mai slab reprezentată prin specii de mull, de un facies mai sărac în specii sensibile la coborârea umidității solului sub nivelul estival și îmbogățit în graminee mezofile. Bonitate mijlocie pentru gorunete (gorun, fag, tei, carpen, paltin, frasin, cireș, jugastru), goruneto-șleauri, toate de productivitate mijlocie.

#### **5.1.5.3. Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare cu Asarum Stellaria – 2,67 ha (1%)**

Răspândit pe versanți mijlocii și inferiori, predominant însoriți și semiînsoțiti, cu înclinare slabă și moderată și suprafață plană sau slab ondulată, platforme joase, văi largi, puțin adânci.

Substraturi litologice din depozite de suprafață groase, formate din roci sedimentare carbonatice (loess), materiale loessoide, marne, nisipuri) și din roci eruptive și metamorfice, bazice și intermediare.

Soluri brune eubazice și mezobazice, spreebazice, tipice sau slab podzolite, în parte slab pseudogleizate, morfologic și fiziologic profunde și foarte profunde, bogate în humus pe grosime însemnată, luto-nisipoase până la luto-argiloase, fără schelet sau slab scheletice, bine structurate în orizontul humifer, cu drenaj intern bun. Volum edafic mare și foarte mare.

Pe versanți, pe expoziții însorite și semiînsorite un ușor plus de căldură și de lumină și un minus de umiditate atmosferică, iar pe poale de versanți (în apropierea văilor) și pe văi largi, ușor depresionate, situație inversă față de media de platou a climatului districtual al etajului.

Condiții edafice cele mai favorabile și mai echilibrate pentru pădurile de gorun. Troficitate ridicată (soluri eutrofice), cu asigurare bună cu azot accesibil și baze schimbabile într-un volum edafic mare și foarte mare.

Aciditatea activă slabă până la moderată (PH-ul în apă 5,8 – 6,8 în orizontul superior, uneori ceva mai coborât în eventualul orizont podzolit). Apa accesibilă asigurată la nivelul peste mijlociu până la ridicat, niciodată în exces sau în deficit ( $H_{IV}$ ), regimul de umiditate caracterizat prin estival timpuriu  $U_{4-3}$ , estival mijlociu  $U_{3-2}$ ,  $U_2$  sau  $U_{2-1}$ . Aerul – aerăția permanent bune, în special în orizontul superior, mai slabe, dar fără deficite defavorabile în orizontul B. Consistență moderată estival la moderat ferm și ferm.

Pătura vie de tipul Asarum Stellaria în exemplare răzlețe, cu o largă suită de specii (însoțitoare de mull și mull-moder).

#### **5.2.3.2. Deluros de făgete Pm, podzolit, edafic, mijlociu cu Festuca – 14,89 ha (3%)**

Răspândit pe versanți divers înclinați, substrat din roci sedimentare, soluri brune, moderat podzolite, slab la semisheletice, reacție a solului acidă, mijlociu profunde la profunde, volum edafic mijlociu.

Bonitate mijlocie pentru speciile făgete de deal, arborete de fag cu sau fără alte foioase în diseminăție.

Introducerea cu fagul și cu celelalte specii ce apar spontan (paltinul, frasinul, cireșul, teiul, jugastrul, gorunul) a bradului, laricelui, molidului, duglasului și pinului strob în proporție de până 30%.

#### **5.2.4.1. Deluros de făgete Pi, brun edafic mic – 41,46 ha (9%)**

Frecvent, dar pe suprafețe relativ mici, pe versanți superiori, umbriți și semiumbriți, predominant repezi, cu configurație divers ondulată sau frământată, frecvent cu apariții de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al crestelor secundare până în văi mărginite pe versanți cu înclinare repede. Substraturi din depozite de suprafață de material pământos, bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare.

Soluri brune mezo – și eubazice, moderat humifere, mijlociu profunde și superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.

Ecologic și silvoproductiv stațiuni diferențiate în funcție de caracterul umbrit sau intermediar al expoziției și de volumul edafic mic, ultimul determinând un nivel scăzut al troficității potențiale și al aprovizionării cu apă accesibilă ( $H_{II}$ ).

Introducerea cu ocazia regenerării sau refacerii arboretelor, a pinului silvestru și pinului negru în proporție de până la 50% și menținerea în amestec a paltinului, frasinului, cireșului, mojdreanului în proporție de până la 20%.

#### **5.2.4.2. Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu *Asperula Asarum* – 203,13 ha (46%)**

Foarte răspândit pe suprafețe importante în regiunea deluroasă. Versanți ăredominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată (plană, ondulată, frământată), urcând uneori și în partea superioară a versanților, la altitudini mai mari ale etajului și localizându-se pe poale de versanți adăpostiți, spre limita inferioară a acestora.

Depozite de suprafață provenite din roci fuzionare provenite din material pământos și de schelet în sol (alternanțe sau amestecuri de marne și gresii, luturi cu pietriș și pietre calcaroase, nisipuri lutoase și luturi nisipoase, cu fragmente de roci eruptive sau metamorfice).

Condiții climatice cu plus apreciabil de umiditate și minus de căldură și lumină față de media etajului pe expoziții umbrite și în apropierea văilor.

Condiții edafice, determinate puternic de volum edafic mijlociu, caracterizate prin nivelul predominant mijlociu până la ridicat al troficității, întotdeauna cu aprovizionare mijlocie cu apă accesibilă ( $H_{III}$ ); regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu  $U_{2-3}$ , estival târziu  $U_{2-1}$ .

Pătura vie de tipul *Asperula Asarum*, relativ săracă în specii indicatoare de abundență de mull și umiditate peste mijlocie în sol.

#### **4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune**

TS		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
		1M	99N															
		TOTAL TS													2 UA	1.30 HA		
4311		97 A	97 E	98 C														
		TOTAL TS													3 UA	10.20 HA		
4322		96 A	96 B	96 C	97 C	97 D	97 G	97 H	97 I	98 A	98 B	98 D	98 E	98 F	99 A	99 B		
		99 C	100 B	100 D	100 F	100 G	174											
		TOTAL TS													21 UA	70.05 HA		
4420		1 C	1 F	2 C	2 D													
		TOTAL TS													4 UA	4.44 HA		
5132		85	149 B	149 D	149 F	149 G	150 B	150 C	180	181								
		TOTAL TS													9 UA	10.73 HA		
5142		7	34	88 A	88 B	149 E	151 B	156	157	158	159	164 A	164 B	165 A	165 B	165 C		
		166	176 A	176 C	183 B	184												
		TOTAL TS													20 UA	84.61 HA		
5152		167																
		TOTAL TS													1 UA	0.12 HA		
5153		175																
		TOTAL TS													1 UA	2.67 HA		
5232		150 A	150 D	150 E	176 B													
		TOTAL TS													4 UA	14.89 HA		
5241		89 B	90 C	90 D	155	161 A	161 B	162	170	171 A	171 B	178 A	178 B	178 C	178 D			
		TOTAL TS													14 UA	41.46 HA		
5242		37 A	37 B	37 C	40 A	40 B	41 A	41 B	42	89 A	90 A	90 B	91 A	91 B	91 C	92		
		147	149 A	149 C	151 A	163 A	163 B	164 C	168	169	172	173	177	179	182	183 A		
		TOTAL TS													30 UA	203.13 HA		
		TOTAL UP													109 UA	443.60 HA		

#### 4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		1M	99N														
		TOTAL SOL						2 UA					1.30 HA				
		TOTAL TS						2 UA					1.30 HA				
4311	3201	97 A	97 E	98 C													
		TOTAL SOL						3 UA					10.20 HA				
		TOTAL TS						3 UA					10.20 HA				
4322	2101	174															
		TOTAL SOL						1 UA					1.00 HA				
	3201	96 A	96 B	96 C	97 C	97 D	97 G	97 H	97 I	98 A	98 B	98 D	98 E	98 F	99 A	99 B	
		99 C	100 B	100 D	100 F	100 G											
		TOTAL SOL						20 UA					69.05 HA				
		TOTAL TS						21 UA					70.05 HA				
4420	3101	1 C	1 F	2 C	2 D												
		TOTAL SOL						4 UA					4.44 HA				
		TOTAL TS						4 UA					4.44 HA				
5132	2101	85	149 B	149 D	149 F	149 G	150 B	150 C									
		TOTAL SOL						7 UA					9.84 HA				
	3101	180	181														
		TOTAL SOL						2 UA					0.89 HA				
		TOTAL TS						9 UA					10.73 HA				
5142	2101	88 A	88 B	149 E													
		TOTAL SOL						3 UA					5.28 HA				
	2201	156	157	158	159	164 A	164 B	165 A	165 B	165 C							
		TOTAL SOL						9 UA					41.32 HA				
	2407	7	34														
		TOTAL SOL						2 UA					3.21 HA				
	3101	151 B	166	176 A	176 C	183 B	184										
		TOTAL SOL						6 UA					34.80 HA				
		TOTAL TS						20 UA					84.61 HA				
5152	3101	167															
		TOTAL SOL						1 UA					0.12 HA				
		TOTAL TS						1 UA					0.12 HA				
5153	2201	175															
		TOTAL SOL						1 UA					2.67 HA				
		TOTAL TS						1 UA					2.67 HA				
5232	2101	150 A	150 D	150 E													
		TOTAL SOL						3 UA					13.77 HA				
	3101	176 B															
		TOTAL SOL						1 UA					1.12 HA				
		TOTAL TS						4 UA					14.89 HA				
5241	3101	89 B	90 C	90 D	155	161 A	161 B	162	170	171 A	171 B	178 A	178 B	178 C	178 D		
		TOTAL SOL						14 UA					41.46 HA				
		TOTAL TS						14 UA					41.46 HA				
5242	2101	149 C	151 A														
		TOTAL SOL						2 UA					4.53 HA				
	3101	37 A	37 B	37 C	40 A	40 B	41 A	41 B	42	89 A	90 A	90 B	91 A	91 B	91 C	92	
		147	149 A	163 A	163 B	164 C	168	169	172	173	177	179	182	183 A			
		TOTAL SOL						28 UA					198.60 HA				
		TOTAL TS						30 UA					203.13 HA				
		TOTAL UP						109 UA					443.60 HA				

#### 4.5. Tipuri de pădure

##### 4.5.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în unitatea de producție I Curtuiușana Mesteacă sunt prezentate în tabelul 4.5.1.1., în funcție de categoria de productivitate naturală a acestora și după răspândirea acestora.

Tabelul 4.5.1.1.

Nr crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitate naturală		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Infer.
						ha		
1	4.3.1.1.	416.1.	Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	10,20	2	-	-	10,20
2	4.3.2.2.	414.1.	Făget cu Festuca altissima (m)	70,05	16	-	70,05	-
3	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	4,44	1	-	4,44	-
4	5.1.3.2.	513.1.	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	10,25	3	-	10,25	-
		523.1.	Goruneto-făget cu Festuca Drymeia (m)	0,48	-	-	0,48	-
5	5.1.4.2.	512.1.	Gorunet cu Carex pilosa (m)	43,92	10	-	43,92	-
		522.1.	Goruneto - făget cu Carex pilosa (m)	40,69	9	-	40,69	-
6	5.1.5.2.	511.3.	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	0,12	-	-	0,12	-
7	5.1.5.3.	521.1.	Goruneto - făget cu floră de mull (s)	2,67	1	2,67	-	-
8	5.2.3.2.	423.1.	Făget de deal cu Rubus hirtus (m)	14,89	3	-	14,89	-
9	5.2.4.1.	424.1.	Făget de deal cu floră acidofilă (i-m)	41,46	9	-	-	41,46
10	5.2.4.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	178,46	40	-	178,46	-



		433. 1.	Făget amestecat din regiunea de deal (m)	24,67	6	-	24,67	-
<b>Total tipuri de pădure</b>			<b>ha</b>	<b>442,30</b>	<b>100</b>	<b>2,67</b>	<b>387,97</b>	<b>51,66</b>
			<b>%</b>	<b>-</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>88</b>	<b>11</b>

*4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri*

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		1M	99N														
		TOTAL TP		2 UA												1.30 HA	
		TOTAL TS		2 UA												1.30 HA	
4311	4161	97 A	97 E	98 C													
		TOTAL TP		3 UA												10.20 HA	
		TOTAL TS		3 UA												10.20 HA	
4322	4141	96 A	96 B	96 C	97 C	97 D	97 G	97 H	97 I	98 A	98 B	98 D	98 E	98 F	99 A	99 B	
		99 C	100 B	100 D	100 F	100 G	174										
		TOTAL TP		21 UA												70.05 HA	
		TOTAL TS		21 UA												70.05 HA	
4420	4114	1 C	1 F	2 C	2 D												
		TOTAL TP		4 UA												4.44 HA	
		TOTAL TS		4 UA												4.44 HA	
5132	5131	85	149 B	149 F	149 G	150 B	150 C	180	181								
		TOTAL TP		8 UA												10.25 HA	
	5231	149 D															
		TOTAL TP		1 UA												0.48 HA	
		TOTAL TS		9 UA												10.73 HA	
5142	5121	34	88 A	88 B	156	157	158	159	164 B	165 A	166						
		TOTAL TP		10 UA												43.92 HA	
	5221	7	149 E	151 B	164 A	165 B	165 C	176 A	176 C	183 B	184						
		TOTAL TP		10 UA												40.69 HA	
		TOTAL TS		20 UA												84.61 HA	
5152	5113	167															
		TOTAL TP		1 UA												0.12 HA	
		TOTAL TS		1 UA												0.12 HA	
5153	5211	175															
		TOTAL TP		1 UA												2.67 HA	
		TOTAL TS		1 UA												2.67 HA	
5232	4231	150 A	150 D	150 E	176 B												
		TOTAL TP		4 UA												14.89 HA	
		TOTAL TS		4 UA												14.89 HA	
5241	4241	89 B	90 C	90 D	155	161 A	161 B	162	170	171 A	171 B	178 A	178 B	178 C	178 D		
		TOTAL TP		14 UA												41.46 HA	
		TOTAL TS		14 UA												41.46 HA	
5242	4212	37 A	37 B	37 C	40 A	40 B	41 A	41 B	42	89 A	90 A	90 B	91 A	91 B	91 C	92	
		149 A	149 C	151 A	163 A	163 B	164 C	169	172	173	177	182	183 A				
		TOTAL TP		27 UA												178.46 HA	
	4331	147	168	179													
		TOTAL TP		3 UA												24.67 HA	
		TOTAL TS		30 UA												203.13 HA	
		TOTAL UP		109 UA												443.60 HA	

#### 4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT		UNITATI AMENAJISTICE															
	1M 99N																
	TOTAL CRT															2 UA	1.30 HA
Natural fundamental prod. sup.																	
	175																
	TOTAL CRT															1 UA	2.67 HA
Natural fundamental prod. mij.																	
	7 34 37 A 37 B 37 C 40 A 40 B 41 A 41 B 42 88 B 89 A 90 A 91 A 92																
	96 B 96 C 97 H 97 I 98 A 98 D 98 E 98 F 99 A 99 B 99 C 100 D 100 F 100 G 147																
	149 A 149 B 149 C 149 E 149 F 149 G 150 A 150 B 150 D 150 E 151 A 151 B 156 157 158																
	159 163 A 163 B 164 A 164 C 165 A 165 B 167 168 169 172 174 176 A 176 B 176 C																
	177 180 181																
	TOTAL CRT															63 UA	287.03 HA
Natural fundamental prod. inf.																	
	90 D 97 A 155 161 A 162 170 171 A 171 B 178 A 178 B 178 C 178 D																
	TOTAL CRT															12 UA	39.25 HA
Partial derivat																	
	85 164 B 165 C 166 179 182 183 A 183 B																
	TOTAL CRT															8 UA	55.33 HA
Total derivat de prod. mij.																	
	184																
	TOTAL CRT															1 UA	2.62 HA
Artificial de prod. mij.																	
	1 C 1 F 2 C 2 D 88 A 89 B 90 B 90 C 91 B 91 C 96 A 97 C 97 D 97 G 98 B																
	100 B 149 D 150 C 161 B 173																
	TOTAL CRT															20 UA	50.40 HA
Artificial de prod. inf.																	
	97 E 98 C																
	TOTAL CRT															2 UA	5.00 HA
	TOTAL UP															109 UA	443.60 HA

#### 4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere existente în unitatea de producție sunt:

- fâgete pure montane – 84,69 ha (19%);
- fâgete pure de dealuri – 236,63 ha (53%);
- fâgete amestecate – 24,67 ha (6%);
- gorunete pure – 52,47 ha (12%);
- goruneto - fâgete – 43,84 ha (10%);

#### 4.6. Structura fondului de producție și de protecție

Structura fondului forestier pe grupe de specii, clase de vârstă și de producție este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.6.1.

SUP	Gr.Gr. fet. spe	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I Qv	37.18		10.18	7.03	15.67		2.70	1.60		1.60	33.13	2.45	
	DR	31.09	1.25	27.57	2.07	0.20					26.09	5.00		
	FA	127.16	14.25	16.88	16.96	18.14	25.84	5.05	30.04	1.07	117.42	8.67		
	DT	10.04	0.26	8.11	1.17	0.50					8.08	1.96		
	DM	2.50		2.50							2.50			
	Total	207.97	15.76	65.24	27.23	34.51	25.84	7.75	31.64	2.67	187.22	18.08		
II	Qv	21.68	2.12		7.64	8.13	3.35	0.44			21.68			
	DR	19.64			19.64					1.61	18.03			
	FA	78.87	4.39		31.04	16.57	22.85	4.02			54.46	24.41		
	DT	19.50	12.82		5.26	0.23	1.19				14.88	4.62		
	DM	2.18	2.18								2.18			
	Total	141.87	21.51		63.58	24.93	27.39	4.46		1.61	111.23	29.03		
I+II	Qv	58.86	2.12	10.18	14.67	23.80	3.35	3.14	1.60	1.60	54.81	2.45		
	DR	50.73	1.25	27.57	21.71	0.20				1.61	44.12	5.00		
	FA	206.03	18.64	16.88	48.00	34.71	48.69	9.07	30.04	1.07	171.88	33.08		
	DT	29.54	13.08	8.11	6.43	0.73	1.19				22.96	6.58		
	DM	4.68	2.18	2.50							4.68			
	Total	349.84	37.27	65.24	90.81	59.44	53.23	12.21	31.64	4.28	298.45	47.11		
M	I Qv	6.72			6.42	0.26		0.04			5.99	0.73		
	DR	8.14			8.14						8.14			
	FA	60.08			2.71	15.18	16.79	0.35	25.05		44.58	10.30	5.20	
	DT	17.52			4.71	3.21	6.57	0.01	3.02		10.06	7.46		
	DM													
	Total	92.46			21.98	18.65	23.36	0.40	28.07		68.77	18.49	5.20	
Total	I Qv	43.90		10.18	13.45	15.93		2.74	1.60	1.60	39.12	3.18		
	DR	39.23	1.25	27.57	10.21	0.20					34.23	5.00		
	FA	187.24	14.25	16.88	19.67	33.32	42.63	5.40	55.09	1.07	162.00	18.97	5.20	
	DT	27.56	0.26	8.11	5.88	3.71	6.57	0.01	3.02		18.14	9.42		
	DM	2.50		2.50							2.50			
	Total	300.43	15.76	65.24	49.21	53.16	49.20	8.15	59.71	2.67	255.99	36.57	5.20	
	II Qv	21.68	2.12		7.64	8.13	3.35	0.44			21.68			
	DR	19.64			19.64					1.61	18.03			
	FA	78.87	4.39		31.04	16.57	22.85	4.02			54.46	24.41		
	DT	19.50	12.82		5.26	0.23	1.19				14.88	4.62		
	DM	2.18	2.18								2.18			
	Total	141.87	21.51		63.58	24.93	27.39	4.46		1.61	111.23	29.03		
	I+II Qv	65.58	2.12	10.18	21.09	24.06	3.35	3.18	1.60	1.60	60.80	3.18		
	DR	58.87	1.25	27.57	29.85	0.20				1.61	52.26	5.00		
	FA	266.11	18.64	16.88	50.71	49.89	65.48	9.42	55.09	1.07	216.46	43.38	5.20	
DT	47.06	13.08	8.11	11.14	3.94	7.76	0.01	3.02		33.02	14.04			
DM	4.68	2.18	2.50							4.68				
Total	442.30	37.27	65.24	112.79	78.09	76.59	12.61	59.71	4.28	367.22	65.60	5.20		

Structura pe clase de vârstă, pentru arboretele din S.U.P."A" - codru regulat, este dezechilibrată, fiecare clasă de vârstă având o întindere diferită față de cea normală.

În ce privește grupele de specii din fondul forestier productiv și de protecție, fagul ocupă ponderea cea mai mare din suprafața cu pădure, fiind urmat de diverse rășinoase (molid, brad, pin silvestru, pin negru, larice), gorun, diverse specii tari (carpen, meteacăn, salcâm, paltin de

munte) și diverse specii moi (plop tremurător, salcie căprescă).

Structura pe specii a fondului de producție și protecție în raport cu consistența, vârsta medie, creșterea curentă, volumul mediu la hectar (principalii indicatori de caracterizare a fondului forestier) este prezentată în tabelul 4.6.2.

Tabelul 4.6.2.

Specificari	SPECIA										UP
	FA	GO	MO	CA	PIN	ME	SC	DR	DT	DM	
Compozitia(%)	60	17	11	5	1	2		2	1	1	100
Clasa de productie	3.2	3.0	3.1	3.3	2.7	3.1	3.0	3.0	3.3	3.0	3.1
Consistenta	0.84	0.88	0.89	0.96	0.89	0.99	0.81	0.85	0.90	1.00	0.86
Varsta medie (ani)	78	63	39	27	48	29	25	50	43	18	65
Creșterea curenta (mc/an/ha)	6.2	5.4	11.8	6.7	8.1	7.9	10.5	10.1	6.2	10.3	6.9
Volum mediu (mc/ha)	263	196	270	64	231	75	89	298	125	75	234
Fond lemnos (mc)	54123	11544	10853	1141	1144	507	51	1678	564	349	81954

#### 4.7. Arborete slab productive și provizorii

În tabelul următor se prezintă situația arboretelor slab productive și provizorii în funcție de caracterul actual al tipului de pădure (tabelul 4.7.1).

Tabelul 4.7.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Unități amenajistice	Suprafața	
			ha	%
1	Natural fundamental de productivitate inferioară	90D, 97A, 155, 161A, 162, 170, 171A, 171B, 178A, 178B, 178C, 178D	39,25	84
2	Total derivat de productivitate mijlocie	184	2,62	6
3	Artificial de productivitate inferioară	97E, 98C	5,00	10
<b>Total U. P.</b>			<b>46,87</b>	<b>100</b>

În vederea ridicării productivității pădurilor și îmbunătățirii rolului funcțional al acestora, în raport de potențialul stațional și structura actuală a arboretelor, s-au prevăzut următoarele măsuri:

- îmbunătățirea sau menținerea structurii naturale a arboretelor, situate pe terenuri cu condiții grele de regenerare;

- efectuarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire a culturilor și a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri, etc);

- interzicerea pășunatului.

#### 4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

Dintre factorii limitativi care afectează arboretele din U.P. I Curtuiușana Mesteacăn, roca la suprafață au ponderea cea mai mare, pe 15% din suprafața totală, fiind urmate de doborâturile de vânt pe, 9%, tulpinile nesănătoase pe 8%, uscure pe 4% și rupturi de zăpadă și vânt pe 3% din suprafața totală.

Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi se prezintă în tabelele 4.8.1 și 4.8.2.

##### 4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		Suprafata afectata												
		Total				Grade de manifestare								
		%	Ha	%	Ha	Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica Excesiva		
				Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	9	38.79	100	38.79	100								
Uscare	(U1 - 4)	4	15.80	100	15.80	100								
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	3	15.43	100	15.43	100								
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	( 1 - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)													
Inmlastinari	(M1 - 3)													
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)													
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	( 1 - 5)													
Roca la suprafata total	(R1 - A)	15	66.16	100	38.19	58	22.77	34				5.20	8	
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	14	60.96	100	38.19	63	22.77	37						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	1	5.20	100								5.20	100	
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)	8	37.45	100	24.50	65	4.10	11	8.85	24				
din care: 10-20%	(T1 - 2)	6	28.60	100	24.50	86	4.10	14						
30-50%	(T3 - 5)	2	8.85	100					8.85	100				
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier :			442.30	Ha										

#### 4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Natura	Intensitate	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E											
(V1 - 4)	izolate	88 A	89 B	90 B	91 B	96 A	161 B	167	171 A	171 B	173		
		Total V1										10 UA	38.79 HA
	Total	(V1 - 4)	Doboraturi de vant								10 UA	38.79 HA	
(U1 - 4)	slaba	85	96 A	167	173								
		Total U1										4 UA	15.80 HA
	Total	(U1 - 4)	Uscare								4 UA	15.80 HA	
(Z1 - 4)	izolate	96 A	167	171 A	171 B	173							
		Total Z1										5 UA	15.43 HA
	Total	(Z1 - 4)	Rupturi de zapada si vant								5 UA	15.43 HA	
(R1 - 2)	/0,1S	89 A	90 C	90 D	91 C	98 F	99 C	100 G	171 A	171 B			
		Total R1										9 UA	38.19 HA
	/0,2S	97 E	98 A	98 C									
		Total R2										3 UA	22.77 HA
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S								12 UA	60.96 HA	
(R3 - 5)	/0,5S	97 A											
		Total R5										1 UA	5.20 HA
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S								1 UA	5.20 HA	
(T1 - 2)	10%	150 A	150 B	150 E	151 A	151 B							
		Total T1										5 UA	24.50 HA
	20%	97 H	99 A	100 G									
		Total T2										3 UA	4.10 HA
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanoatoase 10-20%								8 UA	28.60 HA	
(T3 - 5)	30%	92											
		Total T3										1 UA	8.85 HA
	Total	(T3 - 5)	Tulpini nesanoatoase 30-50%								1 UA	8.85 HA	
	Total UP											30 UA	140.77 HA

#### 4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a arboretelor din această unitate de producție prezintă o importanță deosebită deoarece o infestare puternică ar produce pagube mari atât în ceea ce privește producția de biomasă, cât și asupra efectului de protecție.

Din evidențele amenajamentelor anterioare, precum și din precizările acestora privind istoricul pădurilor, rezultă că, până în prezent, nu au fost fenomene care să modifice substanțial caracterul arboretelor.

De aceea, se recomandă executarea la timp și corectă a tuturor lucrărilor, necesare pentru fiecare arboret, în vederea menținerii unei stări sanitare corespunzătoare și a unei vitalități normale.

Mijlocul cel mai eficace de prevenire este asigurarea creșterii viguroase a plantațiilor, pentru care trebuie asigurate condiții corespunzătoare ce constau în:

- introducerea speciilor în stațiuni corespunzătoare cu respectarea tehnologiei de pregătire a terenului și folosirea la plantare a puieților viguroși și perfect sănătoși;
- efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere la timp și în condiții silvotehnice superioare;



- controlul fitosanitar și combaterea tuturor dăunătorilor ce apar în vederea localizării focarelor;

- extragerea exemplarelor puternic infestate, cu ocazia primelor lucrări de îngrijire sau chiar imediat după depistarea lor.

#### 4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul U.P. I Curtuiușana Mesteacăn, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea fagului și a cvercineelor în etajele de vegetație existente.

Elementele privind cadrul natural și de vegetație au determinat bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor, care poate fi urmărită în tabelul următor:

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoría	Suprafața		Categoría	Caracterul actual	Suprafața		+	-
	Ha	%			ha	%	ha	ha
Superioară	2,67	1	Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	2,67	1	-	-
				<b>Total</b>	<b>2,67</b>	<b>1</b>	-	-
Mijlocie	387,97	88	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	287,03	64	-	-
				Parțial derivat	55,33	13	-	-
				Total derivat de productivitate mijlocie	2,62	1	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	42,99	10	-	-
				<b>Total</b>	<b>387,97</b>	<b>88</b>	-	-
Inferioară	51,66	11	Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	7,41	1	-	7,41
			Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	39,25	9	-	-
				Artificial de productivitate inferioară	5,00	1	-	-

				<b>Total</b>	<b>51,66</b>	<b>11</b>	-	7,41
<b>Total</b>	<b>442,30</b>	<b>100</b>	-	-	<b>442,30</b>	<b>100</b>	-	<b>7,41</b>

Analizând datele din tabelul de mai sus, se constată că arboretele valorifică corespunzător potențialul stațional.

Pentru viitor se va urmări menținerea și introducerea de arborete alcătuite din specii corespunzătoare condițiilor staționale.

## 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

### 5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

#### 5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a pădurilor se definesc în raport cu cerințele generale și locale ale societății față de pădure. Obiectivele economice și sociale fixate prin prezentul amenajament, reprezintă țeluri economico-sociale și se exprimă prin produse sau servicii; ele pot fi țeluri de producție și/sau de protecție. Astfel, amenajamentul participă nemijlocit la stabilirea obiectivelor economice, sociale și ecologice ale gospodăririi silvice, căutând să armonizeze strategia naturii (în speță a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile din U.P. I Curtuiușana Mesteacăn, concretizate în servicii de protecție, producție și sociale, sunt prezentate în tabelul 5.1.1.1.

Tabelul 5.1.1.1.

<b>N r . c r t .</b>	<b>Grupa de obiective și servicii</b>	<b>Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat</b>
1	Ecologice (care urmăresc menținere echilibrului natural)	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier
		Gospodărirea durabilă a arboretelor și speciilor din Siturile Natura 2000 ROSCI 0092 IGNIȘ, ROSCI 0030 CHEILE LĂPUȘULUI, ROSCI 0089 GUTÂI CREASTA COCOȘULUI, ROSPA 0114 CURSUL MIJLOCIU AL SOMEȘULUI și ROSPA 0134 MUNȚII GUTÂI.
		Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, evitarea apariției eroziunilor și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mare, grohotișuri și stâncării.

		Reglarea și asigurarea unui circuit normal al apei.
		Reglarea climatului, atât la nivel macro cât și micro.
2	Economice (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii )	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
2		Satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție.
		Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile.
3	Sociale (care urmăresc satisfacerea unor diverse necesități umane )	Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă, precum și ale turiștilor (inclusiv a celor care se deplasează pe drumurile publice )

În vederea realizării acestor obiective, arboretele vor fi conduse spre structuri optime prin lucrările propuse a se executa. În raport cu starea fiecărui arboret în parte și cu rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat, la nivel de subparcelă și subunitate, țeluri de producție și de protecție.

#### 5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social - economice fixate la actuala amenajare s-a realizat zona funcțională a pădurilor din unitatea de producție după cum urmează:

Tabelul 5.1.2.1.

Categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
<b>GRUPA I</b>			
1.2.A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II)	50,78	12
1.2.L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A. (T.IV)	207,97	47
1.4.E	benzile de pădure constituite din subparcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T.II)	41,68	9
<b>TOTAL GRUPA I</b>		<b>300,43</b>	<b>68</b>
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI)	141,87	32
<b>TOTAL GRUPA II</b>		<b>141,87</b>	<b>32</b>
<b>TOTAL</b>		<b>442,30</b>	<b>100</b>

Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale este prezentată în evidența 16.2.2.

Distribuția suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale este prezentată în tabelul 5.1.2.2.:

Tabel 5.1.2.2.

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	2A	de conservare deosebită	50,78	12
II	4E	de conservare deosebită	41,68	9
IV	2L	de protecție și producție	207,97	47
VI	1C	de protecție și producție	141,87	32
<b>TOTAL UP</b>			<b>442,30</b>	<b>100</b>

Arboretele din unitatea de producție I Curtuiușana Mesteacăn sunt încadrate în tipurile funcționale II, IV și VI.

#### 5.1.3. Subunități de producție și de protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și îndeplinirea funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul U.P. I Curtuiușana Mesteacăn au fost grupate în 2 subunități de producție și protecție, justificate din punct de vedere economic și ecologic.

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite – 349,84 ha;

- S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 92,46 ha;

Arboretele din S.U.P."A"- codru regulat, sortimente obișnuite sunt încadrate în grupele I și a II – a funcțională, având categoriile funcționale prioritare 1.2L și 1.1C, corespunzătoare tipurilor de categorii funcționale T. IV și T.VI.

Arboretele din S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită, sunt încadrate în grupa I funcțională, având categoriile funcționale prioritare 1.2A și 1.4E, corespunzătoare tipului de categorie funcțională T.II.

#### 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărie

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
T o t a l	1M	99N							
	Suprafata		1.30 HA		Nr. de UA-uri			2	
A	1 C	1 F	2 C	2 D	7	34	37 A	37 B	37 C
	40 A	40 B	41 A	41 B	42	85	88 A	88 B	90 B
	91 B	92	96 A	96 B	97 C	97 D	97 E	97 G	97 I
	98 A	98 B	98 C	98 D	98 E	98 F	99 A	99 C	100 B
	100 D	100 F	147	149 A	149 B	149 C	149 D	149 E	149 F
	149 G	150 A	150 B	150 C	150 D	150 E	151 A	151 B	155
	156	157	158	159	161 A	161 B	162	163 A	163 B
	164 A	164 B	164 C	165 A	165 B	168	170	172	173
	174	175	176 A	176 B	176 C	177	178 A	178 B	178 C
	178 D	179	180	181	182	183 A	183 B	184	
T o t a l	Suprafata		349.84 HA		Nr. de UA-uri			89	
M	89 A	89 B	90 A	90 C	90 D	91 A	91 C	96 C	97 A
	97 H	99 B	100 G	165 C	166	167	169	171 A	171 B
T o t a l	Suprafata		92.46 HA		Nr. de UA-uri			18	
T o t a l UP	Suprafata		443.60 HA		Nr. de UA-uri			109	

## 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

### 5.2.1. Regimul

Regimul, sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru arboretele din unitatea de producție I Curtuiușana Mesteacăn s-a adoptat regimul codrul. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor

### 5.2.2. Compoziția-țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină, în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Pentru realizarea țelurilor propuse, în funcție de potențialul stațional și prezența factorilor dăunători sau limitativi au fost stabilite compoziții-țel pentru fiecare arboret.

Compoziția-țel din descrierea parculară este redată diferit după cum urmează:

- **compoziția-țel la exploatabilitate**, se stabilește pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile și reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitatea de modificare a ei, prin intervențiile posibile a se executa.

- **compoziția-țel de regenerare**, este redată numai pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în deceniul primei perioade de amenajare;

Compoziția-țel pe subunități de producție este prezentată în tabelul 5.2.2.1.

Tabelul 5.2.2.1.

SUP/	Tip	Tip	Compoziția	Supraf	Suprafața pe specii
------	-----	-----	------------	--------	---------------------

Regim	stațiu ne	pădur e	țel	ața ha	FA	GO	MO	PA	PAM
"A" codru regulat	4.3.1.1	416.1	8FA2MO	5,00	4,00		1,00		
	4.3.2.2	414.1	8FA2MO	62,27	49,82		12,45		
	4.4.2.0	411.4	8FA2MO	4,44	3,55		0,89		
	5.1.3.2	513.1	8GO2FA	10,25	2,05	8,20			
		523.1	6FA4GO	0,48	0,29	0,19			
	5.1.4.2	512.1	8GO2PA	32,64		26,11		6,53	
		522.1	7GO3FA	35,90	10,77	25,13			
	5.1.5.3	521.1	7GO3FA	2,67	0,80	1,87			
	5.2.3.2	423.1	8FA2PAM	14,89	11,91				2,98
	5.2.4.1	424.1	8FA2MO	31,74	25,39		6,35		
5.2.4.2	421.2	7FA3PAM	124,89	87,42				37,47	
	433.1	9FA3PAM	24,67	22,20				2,47	
<b>TOTAL S.U.P "A"</b>			<b>ha</b>	<b>218,2</b>	<b>218,2</b>	<b>61,5</b>	<b>20,69</b>	<b>6,53</b>	<b>42,92</b>
			<b>%</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
<b>Compoziția actuală S.U.P "A"</b>			<b>%</b>	<b>60FA 17GO 11MO 5CA 2ME 1PIN 1PI 1DR 1DT 1DM</b>					
"M" conserva re deosebit ă	4.3.1.1	416.1	8FA2MO	5,20	4,16		1,04		
	4.3.2.2	414.1	8FA2MO	7,78	6,22		1,56		
	5142	512.1	8GO2PA	11,28		9,02		2,26	
		522.1	7GO3FA	4,79	1,44	3,35			
	5.1.5.2	511.3	8GO2PA	0,12		0,10		0,02	
	5.2.4.1	424.1	8FA2MO	9,72	7,78		1,94		
5.2.4.2	421.2	7FA3PAM	53,57	37,50				16,07	
<b>TOTAL S.U.P "M"</b>			<b>ha</b>	<b>92,46</b>	<b>57,1</b>	<b>12,47</b>	<b>4,54</b>	<b>2,28</b>	<b>16,07</b>

	%	100	62	13	5	2	17
<b>Compoziția actuală S.U.P ”M”</b>	%	100	65FA 8CA 7GO 7DT 6PIN 4SC 3MO				
<b>Compoziția tel U.P.</b>	ha	442,3	275,3	73,97	25,23	8,81	58,99
	%	100	62	17	6	2	13
<b>Compoziția actuală U.P.</b>	%	100	59FA 15GO 10MO 6CA 2PIN 2ME 1SC 1DR 3DT 1DM				

Analizând comparativ compoziția țel și compoziția actuală, se constată atât la nivel de subunități de producție și protecție, cât și la nivel de unitate de producție diferențe semnificative între compozițiile actuale și compoziția-țel, în ce privește speciile principale. Tendința actuală, adoptată și pentru prezentul amenajament, la alegerea compozițiilor-țel optime, promovează compozițiile caracteristice arboretelor natural fundamentale. O atenție deosebită trebuie acordată aplicării lucrărilor de îngrijire și tăierilor de regenerare, în scopul menținerii și conducerii compoziției pădurii spre cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, astfel încât pădurea să îndeplinească funcțiile și obiectivele sociale, ecologice și economice fixate.

#### 5.2.3. *Tratamentul*

Din punct de vedere amenajistic, tratamentul definește structura arboretelor sub aspectul repartiției arborilor, pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

La alegerea tratamentelor s-a luat în considerare:

- structura actuală a arboretului;
- ansamblul condițiilor ecologice;
- criteriile economice, tehnico-organizatorice.

Având în vedere cele prezentate mai sus, în această unitate de producție s-a adoptat tratamentul tăierilor progresive.

#### 5.2.4. *Exploatabilitatea*

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului regulat, prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității. Stabilirea vârstei exploatabilității se face în raport cu funcțiile economice atribuite pădurilor. În raport cu funcțiile atribuite pădurii s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională și vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională.

Vârsta exploatabilității medii calculate pentru arboretele cu structură normală, este de 108 ani.

#### 5.2.5. *Ciclul de producție*

Ca bază de amenajare ciclul definește structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul, pentru arboretele din S.U.P. A este de 110 ani.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile forestiere, funcțiile social economice și media vârstei exploatabilității (108 ani).

## 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

#### 6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP „A” *codru regulat sortimente obișnuite*

În conformitate cu cele prezentate anterior, s-a constituit S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, cu o suprafață de 349,84 ha.

Reglementarea producției are ca scop îndeplinirea următoarelor cerințe:

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

Reglementarea procesului de producție se realizează prin:

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

#### 6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

În vederea stabilirii posibilității de produse principale s-au calculat indicatorii de posibilitate după metoda creșterii indicatoare și după metoda claselor de vârstă.

##### 6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Indicatorul de posibilitate se determină prin relația  $P = m \cdot Ci$ , unde:

$Ci$  - creșterea indicatoare, deci creșterea curentă a arboretului principal, calculată în raport cu compoziția, clasa de producție și consistența reală a arboretelor, cu luare în considerare a unei structuri normale a claselor de vârstă.  $Ci = 1262$  mc.

$m$  - factor modificator, dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului.

Practic se calculează următoarele valori:

$V_D$  - masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu;

$V_E$  - volumul de masă lemnoasă exploatabilă în primii 20 de ani;

$V_F$  - volumul de masă lemnoasă exploatabilă în primii 40 de ani;

$V_G$  - volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 de ani, plus creșterea producției lor la jumătatea acestui interval.



Din tabelul 6.1.1.1.1.1., aceste valori sunt:  $V_D = 6779$  mc;  $V_E = 24542$  mc;  $V_F = 45231$  mc;  $V_G = 75860$  mc.

În continuare, se determină mărimea parametrului Q, care indică dacă există excedent (Q – supraunitar) sau deficit de masă lemnoasă exploatabilă (Q – subunitar).

Rezultă pentru Q o valoare subunitară ( $Q = 0,54$ ), ceea ce înseamnă că la nivelul unității de producție se înregistrează un excedent de masă lemnoasă exploatabilă în primii 60 ani.

În acest caz se calculează în continuare următoarele valori:  $V_D/10 = 678$  mc;  $V_E/20 = 1227$  mc;  $V_F/40 = 1131$  mc;  $V_G/60 = 1264$  mc.

Indicatorul de posibilitate va fi **P1 = 678 mc/an.**

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	GO	MO	CA	ME	PIN	PI	DR	DT	DM	
CI	726	177	234	40	18	17	7	22	10	11	1262
VD											6779
VD1		31							9		40
VD2	11199										11199
VD3	2012	1406									3418
VD4											
VE											24542
VE1	11199	32							9		11240
VE2	18191	1618					144				19953
VE3											
VF	36706	3261	3042	200	110	361	524	811	216		45231
VG	56410	10111	5382	631	115	528	629	1492	562		75860
DD1											-11683
DD2											-699
DD3											-5252
DD4											137
DM											-11683
Q											0.54
VD/10											678
VE/20											1227
VF/40											1131
VG/60											1264
POSIB.											678
A:	M:										
CICLUL	110 Ani										
SUPRAFATA TOTALA	349.84 Ha										
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	207.97 Ha										
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	141.87 Ha										

**6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă**

a) Structura claselor de vârstă este evidențiată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă								Clasa de vârstă normală (ha)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața (ha)	37,27	65,24	90,81	59,44	53,23	43,85	37,27	349,84	63,61
%	11	19	26	17	15	12	11	100	18,18

Analizând structura fondului forestier productiv (S.U.P. A) pe clase de vârstă, se observă că întinderea acestora este diferită de cea normală.

b) constituirea suprafețelor periodice. Ciclul de producție este de 110 ani și, ca urmare, s-au constituit cinci suprafețe periodice, prima suprafață periodică fiind de 30 de ani, iar următoarele patru de 20 de ani.

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Suprafața periodică			Suprafața periodică normală (ha)	Diferențe față de normal (ha)	
Nr.	ha	%		+	-
I	88,02	25	95,41	-	7,39
II	68,98	20	63,61	5,37	-
III	65,31	19	63,61	1,70	-
IV	64,45	18	63,61	0,84	-
V	63,08	18	63,60	-	0,52
<b>Total</b>	<b>349,84</b>	<b>100</b>	<b>349,84</b>	<b>7,91</b>	<b>7,91</b>

c) încadrarea arboretelor în primele două suprafețe periodice s-a făcut ținându-se cont de urgențele de regenerare și de asigurarea continuității producției.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d1) Deductiv - pentru acest procedeu, s-a folosit relația:

$$P_D = \sum_{i=1}^m V_i/30 + \sum_{k=1}^{m'} V_k/20 + \sum_{j=1}^{m''} V_j/n_j = 686 \text{ m}^3/\text{an}$$

Prezentare recapitulativă a calculului posibilității de produse principale după procedeu deductiv este dată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

Clasa	S	V	Creșt	SP I	SP II	SP III	SP IV	SP V
-------	---	---	-------	------	-------	--------	-------	------

de vârșt ă	-ha-	-mc-	e- re curen ță -mc-	S -ha-	V + 5Cr			S -ha-	Volum		-ha-	-ha-	-ha-
					V <sub>J</sub> -mc-	V <sub>K</sub> -mc-	V <sub>j</sub> -mc-		-mc-	-ha-			
I	37,27	1713	206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,27
II	65,24	10666	616	-	-	-	-	-	-	-	39,43	-	25,81
III	90,81	22086	782	0,48	-	-	-	-	-	65,31	25,02	-	-
IV	59,44	15005	368	-	-	-	-	59,44	15005	-	-	-	-
V	53,23	18320	312	43,69	42	-	-	9,54	3283	-	-	-	-
VI- VII	43,85	14164	125	43,85	-	11341	3448	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>349,84</b>	<b>81954</b>	<b>2409</b>	<b>88,02</b>	<b>42</b>	<b>11341</b>	<b>3448</b>	<b>68,98</b>	<b>18288</b>	<b>65,31</b>	<b>64,45</b>	<b>63,08</b>	
<b>NORMAL</b>				<b>95,41</b>				<b>63,61</b>	-	<b>63,61</b>	<b>63,61</b>	<b>63,60</b>	
<b>DIFERENȚE</b>				<b>-7,39</b>				<b>+5,37</b>	-	<b>+1,70</b>	<b>+0,84</b>	<b>-0,52</b>	
<b><math>P_D = V_j/10 + V_k/20 + V_i/30 = 686 \text{ mc/an}</math></b>													

Termenii formulei de calcul prezentate anterior au următoarele semnificații:

- $V_i$  - reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu  $\frac{1}{2}$  din creșterea lor pe deceniu.

- $V_k$  - reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu  $\frac{1}{2}$  din creșterea lor pe deceniu.

- $V_j$  - reprezintă volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut majorat cu  $\frac{1}{2}$  din creșterea lor pe deceniu.

Posibilitatea determinată prin procedeul deductiv este de  $P_D = 686 \text{ m}^3/\text{an}$ .

#### d2) Inductiv

Procedeul se bazează pe însumarea volumelor de recoltat în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în SP1. Aceste volume au fost determinate pe baza indicilor de recoltare stabiliți pe teren pentru fiecare arboret în parte.

Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeul inductiv este prezentat în tabelul 6.1.1.1.2.4.

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

U.a.	Supraf. (ha)	TA (ani)	TE (ani)	LP	K	Urg.	Volum (m <sup>3</sup> )	5CR (m <sup>3</sup> )	Volum total (m <sup>3</sup> )	PEX (%)	Volum de extras (m <sup>3</sup> )
7	2,21	105	110	P1	0,8	33	760	55	815	33	269
37A	1,00	115	110	P1	0,7	34	334	20	354	50	177
37B	1,00	115	110	P2	0,7	34	330	20	350	50	175
37C	0,25	115	110	P2	0,7	34	80	5	85	50	43
88B	0,70	90	90	P5	0,2	13	37	5	42	100	42
98A	17,77	165	110	P2	0,6	34	6024	190	6214	50	3107
99C	11,20	125	110	P2	0,6	34	3852	125	3977	50	1989
164A	6,75	120	110	P1	0,7	34	1418	145	1563	33	516
174	1,00	120	110	P3	0,8	31	341	20	361	50	180
175	2,67	130	110	P3	0,7	31	1025	45	1070	33	353
<b>Total</b>	<b>44,55</b>	-	-	-	-	-	<b>14201</b>	<b>630</b>	<b>14831</b>	<b>46</b>	<b>6851</b>
<b>P<sub>I</sub> = 6851/10 = 685 mc/an</b>											

Posibilitatea determinată prin procedeul inductiv este de  $P_1 = 685 \text{ m}^3/\text{an}$ .

Pentru stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă se va alege valoarea obținută prin procedeul inductiv. Ca urmare, indicatorul de posibilitate calculat prin metoda claselor de vârstă este **P<sub>2</sub> = 685 mc/an**.

#### 6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Indicatorii calculați în vederea adoptării posibilității sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1.

<b>METODA DE CALCUL</b>			
<b>Prin intermediul creșterii indicatoare</b>		<b>După criteriul claselor de vârstă</b>	
<b>Elemente de calcul</b>	<b>Valori</b>	<b>Elemente de calcul</b>	<b>Valori</b>
Ci (mc)	1262	S.P. normală (ha)	63,61
VD /10 (mc)	678	Perioada I (ani)	30
VE /20 (mc)	1227	S.P. I (ha)	95,41
VF /40 (mc)	1131	Perioada a II-a (ani)	20
VG /60 (mc)	1264	S.P. II (ha)	63,61

Q	0,54	Volumul arboretelor exploatabile (m <sup>3</sup> /ha)	29560
m	-	Procedeul inductiv (m <sup>3</sup> )	685
ρ	-	Procedeul deductiv (m <sup>3</sup> )	686
P1 = 678 mc/an		P2 = 685 mc/an	
<b>Posibilitatea adoptată P = 685 mc/an</b>			

Indicatorul de posibilitate calculat prin metoda creșterii indicatoare este:

$$P1 = 678 \text{ m}^3/\text{an.}$$

Indicatorul de posibilitate calculat după criteriul claselor de vârstă este:

$$P2 = 685 \text{ m}^3/\text{an.}$$

Valoarea posibilității s-a adoptat după indicele de posibilitate calculat după metoda creșterii indicatoare. Aceasta este:

$$P = 678 \text{ m}^3/\text{an.}$$

Pentru deceniul 2022 – 2031, s-a adoptat o posibilitate de produse principale de 678 mc/an, valoare calculată prin metoda creșterii indicatoare.

În tabelul 6.1.1.2.2. se prezintă evoluția posibilității anuale pentru ultimele amenajări:

Tabelul

6.1.1.2.2.

Amenajament	Posibilitatea - m <sup>3</sup> /an			Recoltată anterior
	Calculată		Adoptată	mc/an
	După creșterea indicatoare	După clasele de vârstă		
anterior	-	-	45	21
actual	678	685	678	

### 6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urgența	Arborete încadrate în deceniul I			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volum (m <sup>3</sup> )	
			total	de extras
13	88B	0,70	42	42
<b>Total Urg. 1</b>		<b>0,70</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
31	174, 175	3,67	1431	931
33	7	2,21	815	268

34	37A, 37B, 37C, 98A, 99C, 164A	37,97	12543	5539
<b>Total Urg. 3</b>		<b>43,85</b>	<b>14789</b>	<b>6738</b>
<b>TOTAL</b>		<b>44,55</b>	<b>14831</b>	<b>6780</b>

În vederea recoltării posibilității de produse principale s-au întocmit:

- evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale;
- planul decenal de recoltare a produselor principale.

Aceste piese se găsesc în partea a II-a a amenajamentului, capitolul 13. În evidența arboretelor sunt trecute arboretele exploatabile din cadrul U.P., pe urgențe de regenerare, preliminate a face obiectul tăierilor din următorii 10 ani. În planul decenal de recoltare sunt trecute aceleași arborete cu volumul de extras, în penultima coloană, indicându-se totodată felul tratamentului de aplicat, cât și modul de regenerare al viitorului arboret.

Pentru recoltarea posibilității în condiții avantajoase din punct de vedere gospodăresc și cultural, propunerea tăierilor s-a făcut în raport cu:

- starea arboretului, trecându-se în primul deceniu arboretele cu consistență redusă;
- instalațiile de transport existente.

Tehnica tratamentelor de aplicat este cea din „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

În cadrul subunității de producție - codru regulat se va aplica tratamentul tăierilor progresive:

- tăieri progresive (de însămânțare) în u.a: 7 și 164A, pe suprafața de 8,96 ha;
- tăieri progresive (de punere în lumină) în u.a: 37A, 37B, 37C, 98A, 99C, pe suprafața de 31,22 ha;
- tăieri progresive (de însămânțare, punere în lumină) în u.a: 174 și 175, pe suprafața de 3,67 ha;
- tăieri progresive (de racordare) în u.a: 88B, pe suprafața de 0,70 ha;

Pentru a indica structura viitorului arboret în ceea ce privește compoziția, a fost precizată compoziția țel de regenerare, inclusă de asemenea în planul decenal. Indicele de recoltare ce va rezulta în urma recoltării posibilității de produse principale preconizat de actualul amenajament este de 1,5 mc/an/ha pentru subunitatea de codru regulat.

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii este prezentată în continuare:

Tabelul

6.1.1.3.1.

Tratamentu l	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc)		
	Totală	Anual ă	Total	Anual	FA	GO	DT
T. progresive	44,55	4,46	6780	678	586	91	1
<b>TOTAL</b>	<b>44,55</b>	<b>4,46</b>	<b>6780</b>	<b>678</b>	<b>586</b>	<b>91</b>	<b>1</b>

#### 6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos:

Tabelul 6.1.1.4.1.

Prognoza posibilitatii de produse principale						SUP: A	
Actuala amenajare		Dupa 10 ani		Dupa 20 ani		Dupa 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	6779	V1'	17762	V1''	15936	V1'''	13210
V2	24542	V2'	28556	V2''	25830	V2'''	27535
V3	35336	V3'	38450	V3''	40155	V3'''	43839
V4	45230	V4'	52775	V4''	56459	V4'''	57164
V5	59555	V5'	69079	V5''	69784	V5'''	65315
V6	75859	V6'	82404	V6''	77935	V6'''	83053
Q	0.5	Q'	1.0	Q''	1.0	Q'''	1.0
m		m'	1.0	m''	1.0	m'''	1.0
P	678	P'	1262	P''	1262	P'''	1262

Se observă că posibilitatea de produse principale, calculată prin metoda creșterii indicatoare, în deceniile viitoare, pe o întindere de până la 60 de ani va fi variabilă. Pentru asigurarea continuității, ținând cont de procesul de reglementare a producției adoptat în cazul arboretelor din fondul productiv de-a lungul ultimelor decenii până în prezent, în viitor se va adopta indicatorul de posibilitate rezultat tot prin metoda creșterii indicatoare pentru normalizarea structurii arboretelor la sfârșitul ciclului de producție.

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

Arboretele cu funcții speciale de protecție sunt supuse unor măsuri speciale de gospodărire.

#### 6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

În U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn nu sunt arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale.

#### 6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II

##### de categorii funcționale

În cadrul unității de producție studiate, arboretele din tipul II de categorii funcționale ocupă o suprafață de 92,46 ha și sunt încadrate în categoriile funcționale prioritare 1.2A (arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și

argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice) și 1.4E (benzile de pădure constituite din subparcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională).

Aceste arborete fac parte din subunitatea de protecție „M” (păduri supuse regimului de conservare deosebită). Pentru aceste arborete s-au prevăzut rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare, în funcție de structura elementelor taxatorice ce caracterizează fiecare arboret.

Prin tăieri de conservare se vor extrage 77 m<sup>3</sup>/an, volumul de extras pe specii fiind prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.2.2.1.

SUP	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> /an)	
	Totală	Anual	Total	Anual	FA	CA
„M”	24,94	2,49	767	77	67	10

Unitățile amenajistice care se va parcurge cu tăieri de conservare sunt prezentate la capitolul 13.1.3. „Planul lucrărilor de conservare”.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul ca acestea sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte distincte:

- a) măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună;
- b) măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcției prioritare care garantează și îndeplinirea funcțiilor secundare.

Se va recurge la tehnologii de exploatare a lemnului care să nu afecteze calitatea solului.

### 6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea și-au închis starea de masiv, au o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, suprafața fiind minimală, iar volumul orientativ, în vederea realizării structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se rețin:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor interni și externi destabilizatori (boli, dăunători, vânat, poluare, etc);
- creșterea productivității arboretelor;



- ameliorarea efectelor ecoproductive;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor, prin promovarea arborilor fenotipic superiori (selecție pozitivă);
- recoltarea masei lemnoase calitativ superioare și diversificată sortimental în vederea valorificării ei.

Mijloacele prin care se realizează acestea sunt:

- dirijarea regenerărilor naturale sau a culturilor artificial constituite spre compoziții specifice arboretelor amestecate, potrivit Țelurilor stabilite, urmărindu-se promovarea speciilor autohtone valoroase;
- reglarea consistenței arboretelor în vederea optimizării ei, după criteriile corespunzătoare scopurilor propuse;
- corelarea și ameliorarea structurii arboretelor după proveniența arborilor componenți, promovându-se cei din sămânță sau drajoni;
- ameliorarea structurii genetice a arboretelor prin extragerea arborilor uscați, rău conformați, deperisați;
- crearea și ameliorarea structurii verticale a arboretelor, prin menținerea sau formarea subetajului și subarboretului, în condiții staționale și de arboret potrivite.

Reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret, operație ce se realizează prin executarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare stadiului de dezvoltare al acestuia, se va realiza prin metode selective.

Planul lucrărilor de îngrijire se găsește în partea a II-a a amenajamentului, la paragraful 13.2. și cuprinde arboretele propuse a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, pe natură de lucrări și grupate pe instalații de transport.

Pentru fiecare u.a. în parte sunt trecute: numărul de intervenții prevăzute, suprafața de parcurs pentru fiecare intervenție și, la fiecare element de arboret, procentul de extras la o intervenție.

Curățirile se vor executa în arborete cu stadiul de dezvoltare nuieliș-prăjiniș cu consistența 0,9-1,0, precum și în anumite arborete tinere cu consistența 0,8, considerând că în viitor aceasta va ajunge la 0,9-1,0.

Răriturile se vor executa în arborete cu stadiul de dezvoltare păriș-codrișor cu consistența 0,9-1,0. În arboretele cu consistența medie 0,8 (variabilă 0,8-0,9), răriturile se vor executa cu o intensitate mai mică la nivel de arboret, intervențiile fiind necesare mai ales în zonele cu consistența 0,9.

În tabelul de mai jos se prezintă, defalcat pe specii și natură de lucrări, posibilitatea de produse secundare ce se va recolta anual din cadrul U.P. I Curtuiușana Mesteacăn.

Tabelul 6.3.1.

Speci- ficări	Tip func-	Suprafața (ha)	Volum (m <sup>3</sup> )	Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> /an)
------------------	--------------	-------------------	----------------------------	---

	Tip funcțional	Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	MO	CA	PIN	ME	SC	DR	DT	DM
Curățiri	T II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T III-VI	42,64	4,26	315	32	10	12	-	6	-	-	-	-	1	3
	Total	42,64	4,26	315	32	10	12	-	6	-	-	-	-	1	3
Rărituri	T II	16,19	1,62	321	32	-	8	8	-	9	-	5	-	2	-
	T III-VI	209,33	20,93	5180	518	218	80	154	17	14	10	-	11	7	7
	Total	225,52	22,55	5501	550	218	88	162	17	23	10	5	11	9	7
Produce secundare	T II	16,19	1,62	321	32	-	8	8	-	9	-	5	-	2	-
	T III-VI	251,97	25,19	5495	550	228	92	154	23	14	10	0	11	8	10
	Total	268,16	26,81	5816	582	228	100	162	23	23	10	5	11	10	10
Tăieri igienă	T II	51,33	51,33	448	45	33	1	-	4	2	-	-	-	5	-
	T III-VI	89,43	89,43	806	80	66	7	3	1	2	-	-	1	-	-
	Total	140,76	140,76	1254	125	99	8	3	5	4	-	-	1	5	-

Lucrările de îngrijire și conducere din cadrul U.P. I Curtuiușana Mesteacă, prevăzute în „Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor”, vor fi planificate anual, în urma analizei arboretelor în teren de către organele de execuție. Ocoalele silvice vor executa lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, în conformitate cu normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor în vigoare, indiferent dacă volumul indicat în plan se recoltează sau nu.

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

#### 6.4. Volumul total de recoltat (produse principale + produse secundare + tăieri de conservare + tăieri de igienă)

Posibilitatea totală rezultă din însumarea posibilității de produse principale, cu posibilitatea de produse secundare (rărituri), cu tăierile de conservare și cu tăierile de igienă. Volumul de recoltat, pe natură de produse, se prezintă tabelar după cum urmează:

Tabelul 6.4.1.

Specificații	Tip funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> /an)									
		Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	MO	CA	PIN	ME	SC	DR	DT	DM
Produse	T II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

principale	T III-VI	44,55	4,46	6780	678	586	91	-	-	-	-	-	-	1	-
	Total	44,55	4,46	6780	678	586	91	-	-	-	-	-	-	1	-
Tăieri de conservare	T II	24,94	2,49	767	77	67	-	-	10	-	-	-	-	-	-
	T III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	24,94	2,49	767	77	67	-	-	10	-	-	-	-	-	-
Curățiri	T II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T III-VI	42,64	4,26	315	32	10	12	-	6	-	-	-	-	1	3
	Total	42,64	4,26	315	32	10	12	-	6	-	-	-	-	1	3
Rărituri	T II	16,19	1,62	321	32		8	8	-	9	-	5	-	2	-
	T III-VI	209,33	20,93	5180	518	218	80	154	17	14	10	-	11	7	7
	Total	225,52	22,55	5501	550	218	88	162	17	23	10	5	11	9	7
Produce secundare	T II	16,19	1,62	321	32		8	8	-	9	-	5	-	2	
	T III-VI	251,97	25,19	5495	550	228	92	154	23	14	10	0	11	8	10
	Total	268,16	26,81	5816	582	228	100	162	23	23	10	5	11	10	10
Tăieri igienă	T II	51,33	51,33	448	45	33	1	-	4	2	-	-		5	-
	T III-VI	89,43	89,43	806	80	66	7	3	1	2	-	-	1	-	-
	Total	140,76	140,76	1254	125	99	8	3	5	4	-	-	1	5	-
<b>TOTAL</b>		<b>478,41</b>	<b>174,52</b>	<b>14617</b>	<b>1462</b>	<b>980</b>	<b>199</b>	<b>165</b>	<b>38</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>10</b>

#### 6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împăduriri

Prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire se va urmări introducerea imediată în producție a terenurilor goale, a terenurilor destinate împăduririi sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală sau artificială.

Prevederile prin plan a lucrărilor de regenerare și împădurire au la bază situația înregistrărilor cu ocazia efectuării descrierii parcelare cu privire la planurile de recoltare a produselor principale, necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor potrivit funcției atribuite, precum și cerința împăduririi sau reîmpăduririi tuturor terenurilor goale.

Se menționează că planificarea prin amenajament a lucrărilor de regenerare și împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an va fi avizat și adaptat noilor cerințe de pe teren, întocmindu-se documentele tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

La elaborarea lucrărilor de regenerare și împădurire se vor avea în vedere îndrumările și normele tehnice privind mai buna gospodărire a pădurilor, urmărindu-se:

- împădurirea la zi a suprafețelor din fondul forestier parcurse cu tăieri de regenerare;

- asigurarea densității optime a culturilor înființate;

Regenerarea va fi asigurată pe cale naturală (puiți pentru speciile cu regenerare din sămânță).

Alegerea speciilor care vor fi folosite la asigurarea regenerării naturale s-a făcut ținându-se seama de tipul natural fundamental de pădure, de tipul de stațiune, de cerințele ecologice și de experiența și rezultatele locale.

Compoziția de regenerare s-a stabilit după normativul „Îndrumări tehnice-compoziții, scheme și tehnologii de împădurire” (ediția 2000).

Crearea de arborete viabile și conducerea lor spre structura corespunzătoare funcțiilor atribuite va conduce la sporirea productivității pădurilor, atât din punct de vedere cantitativ (masă lemnoasă acumulată) cât și sub aspect calitativ (arborete viguroase, corespunzătoare pentru creșterea rolului de protecție al acestora).

În cadrul arboretelor din U.P. I Curtuiușana Mesteacăn s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de regenerare:

Tabelul 6.5.1.

<b>Simbol</b>	<b>Categoria de lucrări</b>	<b>Supraf · -ha-</b>
<b>A</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	<b>13,96</b>
<b>A.1</b>	<b>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>	<b>1,27</b>
A.1.6	Îndepărtarea humusului brut	1,27
<b>A.2</b>	<b>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>	<b>12,69</b>
A.2.1	Descopleșirea semințișurilor	12,69
<b>C</b>	<b>Completări în arborete care nu au închis starea de masiv</b>	<b>0,73</b>
C1	Completări în arborete tinere existente	0,73

#### 6.6. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea arboretelor cu compoziții necorespunzătoare

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

Tabelul 6.6.1.

CRT	LP1	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E					
3	46	90 D	155	161 A	170		
		Total LP1	46	T.IGIENA		4 UA	11.88 HA
	48	178 A	178 B	178 C	178 D		
		Total LP1	48	RARITURI		4 UA	10.78 HA
	P0	162					
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)		1 UA	9.94 HA
	TC	97 A	171 A	171 B			
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE		3 UA	6.65 HA
	Total CRT	3	Natural fundamental prod. inf.			12 UA	39.25 HA
7	48	184					
		Total LP1	48	RARITURI		1 UA	2.62 HA
	Total CRT	7	Total derivat de prod. mij.			1 UA	2.62 HA
B	46	97 E	98 C				
		Total LP1	46	T.IGIENA		2 UA	5.00 HA
	Total CRT	B	Artificial de prod. inf.			2 UA	5.00 HA
TOTAL UP						15 UA	46.87 HA

În fondul forestier din U.P. I Curtuiușana Mesteacăn, suprafața de 39,25 ha este reprezentată de arborete natural fundamentale de productivitate inferioară. Aceste arborete vor fi parcurse în perioada următoare cu tăieri de igienă, rărituri și tăieri de conservare.

Suprafața de 2,62 ha este reprezentată de arborete total derivate de productivitate mijlocie. Aceste arborete vor fi parcurse în perioada următoare cu rărituri.

Suprafața de 5,00 ha face parte din categoria arboretelor total artificiale de productivitate inferioară. Respectivetele arborete vor fi parcurse în perioada următoare cu tăieri de igienă.

#### 6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Principalul factor destabilizator care afectează fondul forestier studiat este reprezentat de tulpinile nesănătoase.

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

Tabelul 6.7.1.

Natura Grad LP1		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
(V1 - 4)	V1	46	161 B							
		Total LP1	46	T.IGIENA			1 UA	1.73 HA		
		48	88 A 89 B	90 B	91 B	96 A	173			
		Total LP1	48	RARITURI			6 UA	35.49 HA		
		TC	167	171 A	171 B					
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE			3 UA	1.57 HA		
		Total grad de manifestare	V1			10 UA	38.79 HA			
	Total	(V1 - 4)	Doboraturi de vant			10 UA	38.79 HA			
(U1 - 4)	U1	48	85	96 A	173					
		Total LP1	48	RARITURI			3 UA	15.68 HA		
		TC	167							
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE			1 UA	0.12 HA		
		Total grad de manifestare	U1			4 UA	15.80 HA			
	Total	(U1 - 4)	Uscare			4 UA	15.80 HA			
(Z1 - 4)	Z1	48	96 A	173						
		Total LP1	48	RARITURI			2 UA	13.86 HA		
		TC	167	171 A	171 B					
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE			3 UA	1.57 HA		
		Total grad de manifestare	Z1			5 UA	15.43 HA			
	Total	(Z1 - 4)	Rupturi de zapada si vant			5 UA	15.43 HA			
(R1 - 2)	R1	46	89 A	90 C	90 D					
		Total LP1	46	T.IGIENA			3 UA	19.65 HA		
		48	91 C							
		Total LP1	48	RARITURI			1 UA	0.23 HA		
		54	98 F							
		Total LP1	54	COMPLETARI			1 UA	3.66 HA		
		P2	99 C							
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)			1 UA	11.20 HA		
		TC	100 G	171 A	171 B					
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE			3 UA	3.45 HA		
		Total grad de manifestare	R1			9 UA	38.19 HA			
	R2	46	97 E	98 C						
		Total LP1	46	T.IGIENA			2 UA	5.00 HA		
		P2	98 A							
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)			1 UA	17.77 HA		
		Total grad de manifestare	R2			3 UA	22.77 HA			
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S			12 UA	60.96 HA			
(R3 - 5)	R5	TC	97 A							
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE			1 UA	5.20 HA		
		Total grad de manifestare	R5			1 UA	5.20 HA			
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S			1 UA	5.20 HA			

Natura Grad LP1		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E						
(T1 - 2)	T1	48	150 A	150 B	150 E	151 B		
		Total LP1	48	RARITURI			4 UA	22.03 HA
	P0	151 A						
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)			1 UA	2.47 HA
		Total grad de manifestare		T1			5 UA	24.50 HA
	T2	46	97 H					
		Total LP1	46	T.IGIENA			1 UA	1.10 HA
		48	99 A					
		Total LP1	48	RARITURI			1 UA	1.00 HA
	TC	100 G						
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE			1 UA	2.00 HA
		Total grad de manifestare		T2			3 UA	4.10 HA
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanoatoase 10-20%			8 UA	28.60 HA	
(T3 - 5)	T3	46	92					
		Total LP1	46	T.IGIENA			1 UA	8.85 HA
		Total grad de manifestare		T3			1 UA	8.85 HA
	Total	(T3 - 5)	Tulpini nesanoatoase 30-50%			1 UA	8.85 HA	
	Total UP					30 UA	140.77 HA	

Din totalul arboretelor din unitatea de producție U.P. I Curtuiușana Mesteacăn, se constată că aproximativ 32% din suprafață este afectată de factori limitativi.

Arboretele afectate vor fi parcurse în deceniul următor cu tăieri progresive, tăieri de conservare, rărituri și tăieri de igienă.

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

- produse accidentale II - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici;

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și 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. 766/23.08.2018 al M.M.P. sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice 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 m<sup>2</sup>;

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

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

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

Pe lângă producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gamă largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrare și valorificare superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum și totodată surse de venituri.

### 7.1. Potențial cinegetic

Pădurile unității de producție I Curtuiușana Mesteacăn fac parte din următoarele fonduri cinegetice:

- fondul cinegetic nr. 52 Boiu Mare, administrat de A.J.V.P.S. Maramureș.
- fondul cinegetic nr. 41 Diana Mimrud, administrat de A.J.V.P.S. Maramureș.
- fondul cinegetic nr. 52 Boiu Mare, administrat de A.J.V.P.S. Maramureș.
- fondul cinegetic nr. 27 Ronișoara, administrat de A.J.V.P.S. Maramureș.
- fondul cinegetic nr. 21 Gutin, administrat de A.J.V.P.S. Maramureș.
- fondul cinegetic nr. 22 Izvoare, administrat de A.J.V.P.S. Maramureș.

Vânatul este reprezentat prin: iepure, mistreț cerb și căprior. Dintre răpitoare se remarcă: vulpea, râsul și pisica sălbatică.



## **7.2. Potențial salmonicol**

În cuprinsul unității de gospodărire nu sunt condiții pentru creșterea salmonidelor.

## **7.3. Potențial fructe de pădure**

Condițiile staționale și de vegetație existente nu sunt favorabile creșterii și dezvoltării în fondul forestier a unor specii ale căror fructe pot fi folosite în alimentație și industrie. Se recoltează anual cantități neînsemnate de mure, coarne, măceșe, porumbele, păducel.

## **7.4. Potențial ciuperci comestibile**

De pe teritoriul unității de producție studiate se pot recolta anual ciuperci comestibile. Speciile de ciuperci comestibile cele mai răspândite sunt: hribii, ghebele, gălbiorii.

## **7.5. Resurse melifere**

Resursele melifere din această zonă sunt destul de reduse.

Totuși pentru producerea de miere polifloră, albinele găsesc o gamă largă de plante, arbori și arbuști, pe toată perioada sezonului de vegetație.

## **7.6. Alte produse**

Alte produse ce se pot recolta și valorifica în această unitate de producție sunt:

Plantele medicinale:

- flori de: păducel, soc, podbal, urzică moartă, coada șoricelului, toporași, etc.
- frunze de: alun, mur, zmeur, podbal, fragi, urzică.

Se va avea în vedere că produsele accesorii ale pădurii să fie permanent în atenția organelor silvice, pentru o mai bună valorificare a lor.

## **8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**

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

Pe cuprinsul unității de producție I Curtuiușana Mesteacăn s-au semnalat rupturi de vânt și zăpadă pe 3% din suprafața totală. Fondul forestier este alcătuit din specii, în general, rezistente la doborâturi.

Cu toate acestea, pentru sporirea rezistenței arboretelor la acțiunile vântului și a zăpezii se impun următoarele măsuri silviculturale:

- alegerea compozițiilor - țel apropiate de tipul natural fundamental;
- renunțarea la introducerea culturilor de rășinoase;
- împădurirea golurilor din arborete și menținerea unor densități optime;
- îndepărtarea, prin lucrări de igienă, a arborilor devitalizați, rău conformați.

### **8.2. Protecția împotriva incendiilor**

În ultimele decenii nu au fost semnalate incendii în fond forestier, factorii declanșatori ai incendiilor putând fi: trăznete, focurile din interiorul sau vecinătatea pădurii, lăsate nesupravegheate, mucuri de țigară aruncate nestinse și cioburile de sticlă ce focalizează lumina solară.

Probabilitatea apariției incendiilor este primăvara sau toamna, când proprietarii terenurilor cu destinație agricolă, sau pășuni, limitrofe fondului forestier, dau foc vegetației ierboase în vederea curățirii respectivelor terenuri.

Pentru prevenirea incendiilor, atât proprietarul, cât și personalul de teren al ocolului silvic care asigură serviciul de pază al fondului forestier, vor lua toate măsurile conform Legii nr. 307/2006, privind apărarea împotriva incendiilor.

Conform Legii 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, art. 1 alin. 1 „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 periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”.

### **8.3. Protecția împotriva poluării industriale**

Pe cuprinsul unității de producție nu s-au semnalat vătămări cauzate de poluarea industrială, în zonă nefiind surse de poluare care să afecteze arboretele.

### **8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători**

În ultimul deceniu, în arboretele din respectiva unitate de producție, nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători, dar este necesar ca personalul silvic să urmărească în continuare evoluția stării de sănătate a arboretelor și să semnaleze începutul oricărui atac.

Pentru asigurarea unei stări fito-sanitare bune a arboretelor și în viitor, trebuie efectuată urmărirea evoluției bolilor și a populației de insecte defoliatoare și să se ia măsuri pentru prevenirea și combaterea dezvoltării acestora.

Lucrările de îngrijire și tăierile de igienă se vor executa la timp, resturile de exploatare se vor strânge imediat, iar reprimirea parchetelor se va face conform prevederilor legale.

Se va evita regenerarea vegetativă la foioase, și se va interzice pășunatul în pădure. Vor fi protejate păsările entomofage și insectele folositoare – în special furnicile din genul Formica.

Pentru a se preveni pagubele produse de vânat, se va asigura acestuia hrana necesară, în special în sezonul hibernal, iar culturile vor fi protejate, cu pungă de polietilenă, sau substanțe repelente.

Recoltarea masei lemnoase se va face întotdeauna cu atenție, pentru a nu se răni arborii rămași pe picior.

### **8.5 Protecția împotriva fenomenului de uscure anormală**

Arboretele respectivei unități de producție, nu sunt afectate de fenomenul de uscure anormală. În vederea menținerii acestei stări favorabile dezvoltării arboretelor, este necesar ca măsurile profilactice să se găsească pe primul plan, iar dacă totuși apar înmulțiri în masă, combaterea dăunătorilor este bine să se realizeze, pe cât posibil, pe cale biologică.

## **9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII**

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

Conservarea biodiversității se realizează prin măsurile de gospodărire adoptate.

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

### **9.1. Elemente de biodiversitate**

Starea de conservare a habitatelor forestiere naturale existente în unitatea de producție I Curtuiușana Mesteacăn se apreciază a fi în general bună. Cauzele, care au afectat negativ starea de conservare a anumitor arborete, sunt în general de natură abiotică, mai exact prezența tulpinilor nesănătoase, a doborâturilor de vânt și rupturilor produse de zăpadă și vânt. Dintre factorii de natură biotică, care și-au pus dea lungul timpului amprenta negativă asupra ecosistemelor forestiere, cel mai puternic este cel antropic. Influența directă a factorului antropic asupra biodiversității s-a reflectat în special prin crearea de arborete artificiale, conform politicilor forestiere din trecut.

Conform legislației în vigoare, în momentul elaborării amenajamentului, teritoriul unități de producție, se suprapune parțial, peste suprafața următoarelor situri Natura-2000:

1. Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului (parcelele 40, 41, 42, 176, 177%, 182, 183, 184%, cu suprafața totală de 81,44 ha);

2. Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0134 Munții Gutâi (parcelele 1, 2, 96%, 97%, 98, 99%, 100, 171, 172, 173, 174, cu suprafața totală de 94,66 ha);

3. Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0030 Cheile Lăpușului (parcelele 167, cu suprafața totală de 0,12 ha);

4. Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0092 Igniș (parcelele 174, cu suprafața totală de 1,00 ha);

5. Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului (parcelele 97%, 98%, cu suprafața totală de 22,77 ha);

### **9.2. Acțiuni în favoarea biodiversității**

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului.

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 acestea 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 uscure) „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;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe grohotișuri și stâncării, precum cele de limită.

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

### 9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității

Se poate aprecia, ținând cont de cele câteva 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, pe baza amenajamentelor silvice. Acestea, departe de a fi simple regulamente de exploatare, au încorporat cunoștințe și analize pluridisciplinare. De aceea subliniem faptul, că rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor și că fără reglementările pe care le implementează, împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar fi putut fi grav perturbate.

#### 10. INSTALAȚII DE TRANSPORT,

tehnologii de exploatare și construcții FORESTIERE

##### 10.1. Instalații de transport

În cadrul unității de producție I Curtuiușana Mesteacăn transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de 11 drumuri ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 10.1.

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum exploatabil deservit (mc)	Suprastructura
			În fond forestier	În afara fondului forestier	Total			
<b>DRUMURI EXISTENTE</b>								
<b>Drumuri publice (D.P.)</b>								
1	DP001	Șomcuta Mare - Valea Chioarului	-	2,4	2,4	89,88	37	asfalt
2	DP002	Buteasa – Călinești	0,4	1,7	2,1	31,99	-	asfalt
3	DP003	Valea Chioarului – Curtuiușu Mare	0,7	4,3	5,0	134,71	6580	asfalt
4	DP004	Boiu Mare – Vima Mică	-	2,1	2,1	0,68	-	asfalt
5	DP005	Valea Chioarului – Vărai	-	0,6	0,6	0,89	190	asfalt
6	DP006	Mara – Baraj Runcu	-	0,5	0,5	1,00	341	pietruit
7	DP007	Baia Sprie – Bistra	-	0,4	0,4	6,50	-	asfalt
<b>TOTAL DRUMURI PUBLICE</b>			<b>1,1</b>	<b>12,0</b>	<b>13,1</b>	<b>265,65</b>	<b>7148</b>	<b>-</b>
<b>Drumuri forestiere (D.F.)</b>								
8	FE001	Drum forestier – Valea Româneștilor	-	1,2	1,2	0,12	-	pietruit
9	FE002	Drum forestier – Valea Iederii	3,8	-	3,8	86,90	10935	pietruit
10	FE003	Drum forestier – Valea Jotii	0,8	-	0,8	2,67	1025	pietruit

11	FE010	Drum forestier – Răușor – Brebuț	0,8	4,0	4,8	88,26	10452	pietruit
<b>TOTAL DRUMURI FORESTIERE</b>			<b>5,4</b>	<b>5,2</b>	<b>10,6</b>	<b>177,95</b>	<b>22412</b>	-
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>6,5</b>	<b>17,2</b>	<b>23,7</b>	<b>443,60</b>	<b>29560</b>	-

Rețeaua de drumuri care deservește fondul forestier al unității de producție I Curtuiușana Mesteacău este de 23,7 km și este formată din șapte drumuri publice și patru drumuri forestiere.

Se menționează că drumurile forestiere sunt bunuri proprietate publică a Statului, aflate în administrarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva prin Direcția Silvică Maramureș, ocoalele silvice Șomcuta Mare și Mara.

Drumurile existente sunt bine întreținute și pot fi folosite pentru scosul materialului lemnos tot timpul anului.

Densitatea rețelei de transport este de 53,42 m/ha. Accesibilitatea fondului de producție este 88%, iar distanța medie de colectare este de 640 m. Este prezentată în continuare lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite.

#### **10.1.1. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite**

Cat. DRM Drum		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E													
DP001	85	88 A	88 B	89 A	89 B	90 A	90 B	90 C	90 D	91 A	91 B	91 C	92		
	TOTAL DRUM			13 UA				89.88 HA							
DP002	178 A	178 B	178 C	178 D	179										
	TOTAL DRUM			5 UA		31.99 HA									
DP003	147	149 A	149 B	149 C	149 D	149 E	149 F	149 G	150 A	150 B	150 C	150 D	150 E	151 A	151 B
	155	156	157	158	159	161 A	161 B	162	163 A	163 B	164 A	164 B	164 C	165 A	165 B
	165 C	166	TOTAL DRUM			32 UA		134.71 HA							
DP004	168	169													
	TOTAL DRUM			2 UA		0.68 HA									
DP005	180	181													
	TOTAL DRUM			2 UA		0.89 HA									
DP006	174														
	TOTAL DRUM			1 UA		1.00 HA									
DP007	173														
	TOTAL DRUM			1 UA		6.50 HA									
DP	TOTAL CAT			56 UA		265.65 HA									
FE001	167														
	TOTAL DRUM			1 UA		0.12 HA									
FE002	7	34	37 A	37 B	37 C	40 A	40 B	41 A	41 B	42	176 A	176 B	176 C	177	182
	183 A	183 B	184	TOTAL DRUM			18 UA		86.90 HA						
FE003	175														
	TOTAL DRUM			1 UA		2.67 HA									
FE010	1 C	1 F	1 M	2 C	2 D	96 A	96 B	96 C	97 A	97 C	97 D	97 E	97 G	97 H	97 I
	98 A	98 B	98 C	98 D	98 E	98 F	99 A	99 B	99 C	99 N	100 B	100 D	100 F	100 G	170
	171 A	171 B	172	TOTAL DRUM			33 UA		88.26 HA						
FE	TOTAL CAT			53 UA		177.95 HA									
	TOTAL UP			109 UA		443.60 HA									

Utilizarea de către proprietarii fondului forestier inclus în prezentul amenajament a respectivelor drumuri publice și forestiere în decursul deceniului următor se va face conform reglementărilor legale în vigoare.

## 10.2. Tehnologii de exploatare

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

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

Tehnologiile de exploatare vor avea în vedere următoarele restricții:

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

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

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

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

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

### 10.3. Construcții forestiere

În cadrul unității de producție I Curtuiușana Mesteacăn nu sunt construcții forestiere.

## 11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

### 11.1. Realizarea continuității funcționale

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

Tabelul 11.1.1.

Amenajament	Categorii funcționale (ha)							Alte terenuri	TOTAL
	Grupa I				Grupa II				
	Tipul funcțional				Tipul funcțional				
	II	II	II	IV	VI				
	1.2.A	1.4.E	1.4.I	1.2.L	2.1.B	2.1.C			
precedent	58,98	-	39,50	-	343,82	-	1,30	<b>443,60</b>	
actual	50,78	41,68	-	207,97	-	141,87	1,30	<b>443,60</b>	

S-au păstrat, în linii mari, țelurile de gospodărire adoptate anterior, la nivel de subunități de producție.

Lucrările propuse vizează:

- menținerea sau introducerea în arborete a speciilor de amestec, de ajutor, în vederea realizării unei structuri etajate;

- dirijarea spre realizarea compoziției-țel;

- în arboretele situate în condiții extreme, se va menține vegetația forestieră existentă, indiferent de valoarea ei economică;

- refacerea arboretelor necorespunzătoare sau degradate compozițional și înlocuirea acestora în viitor cu arborete corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

### 11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

#### 11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume creșteri)



Datorită faptului că suprafața actualei unități de producție I Curtuiușana Mesteacă provine din șase unități de producție amenajate în deceniile anterioare în ani diferiți, nu se poate prezenta o situație clară a unor indicatori cantitativi.

În tabelul următor sunt evidențiați principalii indicatori cantitativi pentru ultimele două amenajări:

Tabelul 11.2.1.1.

Nr crt	Indicatori cantitativi	UM	Amenajament	
			Actual	precedent
1	Ponderele pădurilor din total fond forestier	%	442,30	442,30
2	Volumul total	m <sup>3</sup>	106214	-
3	Volumul mediu	m <sup>3</sup> /ha	240	-
4	Clasa de producție medie	-	III.1	III.2
5	Creșterea curentă – totală	m <sup>3</sup> /an	2898	-
6	Creșterea curentă – medie	m <sup>3</sup> /an/ha	6,6	-
7	Creșterea indicatoare – totală – SUP A	m <sup>3</sup> /an	1262	-
8	Indicele de creștere indicatoare – medie – SUP A	m <sup>3</sup> /an/ha	3,6	-
9	Posibilitatea de produse principale	m <sup>3</sup> /an	678	452
10	Indicele de recoltare la produse principale	m <sup>3</sup> /an/ha	1,5	1,3
11	Posibilitatea de produse secundare	m <sup>3</sup> /an	582	139
12	Indicele de recoltare la produse secundare	m <sup>3</sup> /an/ha	1,3	0,3

### 11.2.2. Indicatori calitativi

Structura fondului forestier pe specii (%) nu a înregistrat schimbări semnificative. La amenajarea actuală, structura fondului forestier pe specii (%) este:

60FA 15GO 10MO 6CA 3DT 2PIN 2ME 1SC 1DM

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

Tabelul 11.2.2.1.

Amenajament	S.U.P.	Clase de vârstă pentru fondul productiv (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
precedent	„A”	22	16	27	9	13	13
actual	„A”	11	19	26	17	15	12

Se observă că structura pe clase de vârstă, pentru S.U.P. ”A”, este în continuare dezechilibrată, clasele de vârstă I, a IV-a, a V-a și a VI-a (și peste) fiind deficitare, în timp ce clasele de vârstă a II-a și a III-a sunt excedentare.

Cauzele care au dus la existența acestei situații, sunt legate atât de evoluția structurii arboretelor, dar și de constituirea de-a lungul perioadelor de amenajare a unităților de gospodărire cu particularități diferite.

Consistența medie la actuala amenajare este de 0,85.

Clasa de producție medie la actuala amenajare este de III,2.

Din punct de vedere al modului de regenerare, 56% sunt arborete regenerare din sămânță, 14% sunt arborete provenite din plantații și 30% sunt arborete provenite din lăstari.

Din totalul arboretelor, 99% au o vitalitate normală.

Pentru deceniile următoare și pentru viitor, se preconizează creșterea în mod continuu a eficacității funcționale, în vederea normalizării structurii și mărimii fondului forestier.

Date privind aceste aspecte sunt prezentate în subcapitolul 15.1. “Dinamica dezvoltării fondului forestier”.

### 11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

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

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

Actuala amenajare a ținut seama de structura reală a arboretelor, de factorii și de modul de gospodărire care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotehnice 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 acumulare de masă lemnoasă de 153 m<sup>3</sup>/an, calculată prin relația:

$A = I - (Pp + Ps + Tc + Ti)$ , în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală;

I – creșterea curentă 2988 m<sup>3</sup>;

Pp – posibilitatea de produse principale 678 m<sup>3</sup>/an;

Tc – volumul rezultat din tăieri de conservare 77 m<sup>3</sup>/an;

Ps – posibilitatea de produse secundare 582 m<sup>3</sup>/an;

Ti – volumul rezultat din tăieri de igienă 125 m<sup>3</sup>/an.

## 12. DIVERSE

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

Prezentul amenajament intră în vigoare începând cu data de 1 ianuarie 2022 și are o valabilitate de 10 ani, până la data de 31 decembrie 2031.

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

Conform instrucțiunilor în vigoare, Ocoalele silvice Șomcuta Mare, Mara și Sighet au obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate pe baza prevederilor amenajamentului precum și altele neprevăzute dar executate din diverse motive fortuite.

Astfel, pe bază de acte legale se vor înregistra:

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

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

### 12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul este însoțit de următoarele hărți la scara 1:20.000, executate în sistem informatic:

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

### 12.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

Faza de teren:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| - descrieri parcelare cu cartări staționale..... | ing. Ioan Valentin Ungureanu |
| - ridicări în plan.....                          | ing. Ioan Valentin Ungureanu |
| - inventarieri arborete.....                     | ing. Ioan Valentin Ungureanu |

Faza de birou:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| - redactarea amenajamentului..... | ing. Ioan Valentin Ungureanu;   |
| - îndrumare și control.....       | ing. Octavian Popescu – expert<br>C.T.A.P.;<br>– S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.<br>ing. Ioan Valentin Ungureanu – șef |

	proiect;
	– S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.
- recepția lucrărilor.....	ing. Adelin Sabău – Garda Forestieră Cluj;
	Sorin Vasile Roman – reprezentant proprietari fond forestier, județul Maramureș;
	Nechita Aurelian – reprezentant proprietari fond forestier, județul Maramureș;
	Mircea Eugen Achim – reprezentant proprietari fond forestier, județul Maramureș;
	ing. Vasile Lazăr – șef Ocolul Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș;
	ing. Adrian Danci – șef Ocolul Silvic Mara, județul Maramureș;
	ing. Ioan Valentin Ungureanu – șef proiect
	– S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.;
	ing. Octavian Popescu – expert C.T.A.P.;
	– S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.
- introducerea și prelucrarea automată a datelor la calculator.....	ing. Ioan Valentin Ungureanu;
Administrator	
S.C. BEGEREN ECOPREST S.R.L.....	ing. Ioan Valentin Ungureanu.

**OCOLUL SILVIC ȘOMCUTA MARE, D.S. MARAMUREȘ**  
NR. 3313 / 10.07 2021

## **TEMA DE PROIECTARE**

**pentru întocmirea amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș**

### **1. ELEMENTE INFORMATIVE**

#### **1.1. Obiectul lucrării**

Tema de proiectare pentru amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, cu o suprafață totală de 284,69 ha.

#### **1.2. Necesitatea întocmirii unui nou amenajament**

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn și Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, județul Maramureș. cu o suprafață totală de 180.20 ha va expira în data de 31.12.2021 (U.P. Curtuiușana - Mesteacăn, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana – Pădure, cu o suprafață totală de 90,42 ha va expira în data de 31.12.2021 (U.P. I Valea Chioarului, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Mesteacăn, cu o suprafață totală de 1,82 ha a expirat în anul 1999 (U.P. I Valea Chioarului, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Achim Mircea Eugen, cu o suprafață totală de 1,00 ha a expirat în anul 1999 (U.P II Stejera, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Achim Mircea Eugen și Achim Cristina cu o suprafață totală de 1,25 ha a expirat în anul 1999 (U.P II Stejera, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Matei Eugenia, Tuns Victoria cu o suprafață totală de 9,96 ha a expirat în anul 2009 (U.P. II Stejera, O.S. Șomcuta Mare).

### **2. ORGANIZAREA TERITORIULUI**

#### **2.1. Baza legală a mișcărilor de suprafață în fondul forestier propus pentru amenajare**

Baza legală o constituie Legea nr. 18/1991, Legea nr. 1/2000, Legea nr. 247/2005, actele de proprietate asupra fondului forestier fiind prezentate în Anexa 1 (**Declarație acord de asociere pentru întocmire amenajament silvic**).

Nr	Nume proprietar	Document/nr. act de proprietate	O.S.	Suprafața (ha)
1.	Asociația Composesorală Curtuiușana Pădure, județul Maramureș	T.P. nr. 1895/22.04.2003	Șomcuta Mare	92,18
		P.V.P. nr. 6/25.07.2018		61,75
		P.V.P. nr. 7/28.08.2018		28,67
2.	Asociația Composesorală Mesteacăn, județul Maramureș	T.P. nr. 20008/05.04.2007	Șomcuta Mare	85,06
		T.P. nr. 743/03.08.2002		1,82
3.	Biserica Ortodoxă Mesteacăn	T.P. nr. 706/03.12.2002	Șomcuta Mare	3,00
4.	Achim Mircea Eugen	T.P. nr. 60083/07.02.1997; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018	Șomcuta Mare	1,00
		T.P. nr. 35/20.08.2002; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018		1,00
5.	Matei Eugenia	T.P. nr. 20877/14.09.2010	Șomcuta Mare	6,75
6.	Tuns Victoria	T.P. nr. 6758/22.04.2005; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020	Șomcuta Mare	1,00
		T.P. nr. 1891/22.04.2003; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020		2,21
7.	Achim Cristina	T.P. nr. 33/20.08.2002	Șomcuta Mare	0,25
<b>TOTAL</b>				<b>284,69</b>

Copii după respectivele documente de proprietate vor fi puse la dispoziția proiectantului în vederea introducerii lor în amenajament, la capitolul documente de proprietate.

## 2.2. Planuri de bază utilizate

Planurile de bază ce vor fi utilizate sunt cele folosite la amenajările anterioare – planuri de bază cu curbe de nivel la scara 1:5000.

## 2.3. Ridicări în plan pentru reambularea planurilor de bază

În vederea reactualizării planurilor de bază se vor face ridicări în plan, utilizând tehnologie G.P.S. pentru parcelar, subparcelar și în alte situații, unde se impun.

## 2.4. Suprafața fondului forestier care face obiectul lucrării

În prezent suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, de 284,69 ha a fost preluată în baza legilor funciare de la Ocolul Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș.

Nr. Crt	Proprietar	Ocol Silvic	U.P. anterior retrocedării	Suprafața (ha)
1	Asociația Composesorală Curtuiușana Pădure, județul Maramureș	Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	182,60
2	Asociația Composesorală Mesteacăn, județul Maramureș	Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	86,88
3	Biserica Ortodoxă Mesteacăn	Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	3,00
4	Achim Mircea Eugen	Șomcuta Mare	II Stejera	2,00
5	Matei Eugenia	Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	6,75
6	Tuns Victoria	Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	3,21
7	Achim Cristina	Șomcuta Mare	II Stejera	0,25
<b>Total suprafață</b>				<b>284,69</b>

## 2.5. Situația administrativă a fondului forestier care face obiectul prezentului studiu.

Fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, cu suprafața de 284,69 ha, ce face obiectul reamenajării, se află sub contract de pază și prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Șomcuta Mare. Direcția Silvică Maramureș și este localizat din punct de vedere administrativ pe raza comunei Valea Chioarului, județul Maramureș.

## 2.6. Constituirea unităților de producție sau protecție. Parcelar. Subparcelar. Materializarea hotarelor și limitele fondului forestier. Borne.

La actuala reamenajare a fondului forestier propunem păstrarea numerotării parcelarului și numărul bornelor din cadrul unităților de producție de la amenajările anterioare.

Propunem ca denumirea U.P. - ului să fie **U.P. I Curtuiușana Mesteacăn**.

Limitele unității de producție, ale parcelelor și subparcelelor se vor trasa cu vopsea roșie conform normativului.

## 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR. ANALIZA CRITICĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI ANTERIOR

Gospodărirea pădurilor a fost realizată pe bază amenajament silvic U.P. I Valea Chioarului și U.P. II Stejera, în cadrul Ocolului Silvic Șomcuta Mare, din cadrul Direcției Silvice Maramureș.

Programul de recoltare a masei lemnoase pe anii de aplicare a amenajamentelor se prezintă astfel:

PREVEDERI ANUALE – Ocolul Silvic Șomcuta Mare, Direcția Silvică Maramureș:

- împăduriri: 0,05 ha;
- degajări: -
- curățiri: 0,8 ha; 5 mc;
- rărituri: 4,40 ha; 139 mc;
- tăieri de regenerare: 2,10 ha; 45 mc;
- tăieri de conservare: -
- tăieri de igienă: 108,60 ha; 97 mc;

Anul	Supr. ha	Împ. ha	Deg. ha	Curățiri		Rărituri		Tăieri de regenerare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		ACC I		ACC II	
				S	mc	S	mc	S	mc	S	mc	S	mc	S	mc	S	mc
2012	180,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,20	5	-	-	-	-
2013		-	-	-	-	15,10	71	-	-	-	-	82,70	116	-	-	-	-
2014		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,20	70	-	-	-	-
2015		-	-	-	-	10,20	63	-	-	-	-	12,30	42	-	-	-	-
2016		-	-	-	-	29,40	149	-	-	-	-	20,70	48	-	-	-	-
2017		-	-	-	-	13,20	201	1,40	208	-	-	9,70	41	-	-	-	-
2018		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019		-	-	-	-	12,80	149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,20	22	-	-	-	-
2021		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>180,20</b>	-	-	-	-	<b>80,70</b>	<b>633</b>	<b>1,40</b>	<b>208</b>	-	-	<b>221,00</b>	<b>344</b>	-	-	-

În perioada 2012-2021, suprafața de 12,21 ha, fond forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria și Achim Cristina nu a avut amenajament silvic în vigoare.

Procentul de realizare al prevederilor este în ha. pentru lucrările de împăduriri și degajări și în mc. pentru produsele principale, tăieri de conservare tăieri de igienă și produse secundare pe anii de aplicare a amenajamentului se prezintă astfel:

- împăduriri: - %;
- degajari: -%;
- curatiri: - %;
- rarituri: 46 %;
- produse principale: 46 %;
- produse secundare: 46 %;
- tăieri de conservare: - %;
- tăieri de igienă: 36 %;

#### 4. CADRUL NATURAL. CONDIȚII STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE.

##### 4.1. Cadrul natural

Din punct de vedere teritorial, fondul forestier studiat este situat în Carpații Occidentali, Subținutul Munților Insulari ai Someșului, Districtul Depresiunii Centrale a Silvaniei, Subdistrictul Baia Mare și Ținutul Câmpiei Tisei, Districtul Someșului, zona Văii Chioarului, în dreptul localităților Curtuiușu Mare, Valea Chioarului și Mesteacăn, județul Maramureș.

##### 4.2. Descrierea stațiunii

- 5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit, pseudogleizat, cu Carex Pilosa;
- 5.2.2.1. Deluros de făgete Pi, redzinic, edafic mic și foarte mic;
- 5.2.4.2. Deluros de făgete Pm. brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum.

##### 4.3. Tipuri de pădure și descrierea arboretelor

- 421.2 – Făget de deal pe soluri schelete cu flora de mull (Pm);
- 427.1 – Făget de deal pe soluri redzinice de productivitate unferioară (Pi);
- 514.2 – Gorunet cu Carex Pilosa (Pm).



## 5. STABILIREA FUNCȚIILOR PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

### Zonarea funcțională a arboretelor

Fondul forestier studiat, a fost încadrat în grupa I funcțională, cu suprafața totală de **85,50 ha** și în grupa a II-a funcțională, cu suprafața de **199,19ha**.

Având în vedere repartiția arboretelor pe grupe și categorii funcționale au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

- SUP A – Codru regulat în care au fost încadrate arboretele cu categoria funcțională:

**2.1B** – Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și foarte groși de calitate superioară pentru cherestea (TVI) – **199,19ha**;

- SUP M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită în care au fost încadrate arboretele cu categoria funcțională:

**1.2A** – Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 de grade (T.II) – **46,00 ha**;

**1.4I** – Benzile de pădure constituite din parcele întregi, situate de-a lungul șoselelor turistice de importanță deosebită, internațională și națională, prevăzute în amenajamentele silvice, precum și cele care se vor stabili prin studii speciale aprobate de Ministerul Silviculturii (T.II) – **39,50 ha**;

Zonarea funcțională se va reanaliza și se va pune în concordanță cu legislația în vigoare și cu obiectivele sociale, economice și ecologice.

### Stabilirea țărilor de gospodărire și a bazelor de amenajare

#### Obiective social economice și ecologice, funcții.

Datorită faptului ca pădurile studiate se află la a doua amenajare în această formă de gospodărire, vor îndeplini în continuare aceleași funcții de protecție și/sau producție în conformitate cu reglementările în vigoare. Obiectivele economice, sociale și ecologice se vor adopta în funcție de situațiile concrete din teren.

Țărilor de gospodărire vor fi corelate cu obiectivele pe care le au de îndeplinit aceste arborete.

### Stabilirea bazelor de amenajare

#### 5.1.2.1 Regimul

În concordanță cu țărilor de protecție și de producție stabilite, obiectivele social-economice, funcțiile pădurii și structura acestora s-a adoptat **regimul codru**.

#### 5.1.2.2. Compoziția-țel

Aceasta se va stabili pentru fiecare arboret în parte, promovându-se speciile tipului natural fundamental de pădure.

#### 5.1.2.3. Tratamentul

Propunem păstrarea tratamentelor adoptate la amenajarea anterioară.

#### 5.1.2.4 Exploatabilitatea

Vârsta exploatabilității se va stabili pentru fiecare arboret în conformitate cu normele tehnice.

### 5.1.2.5. Ciclul

La stabilirea ciclului se va avea în vedere media vârstei exploatabilității și posibilitatea creșterii eficacității funcționale a arboretelor.

#### Ocolul Silvic Șomcuta Mare, Direcția Silvică Maramureș



Responsabil fond forestier,

Ing. Butean Teodor

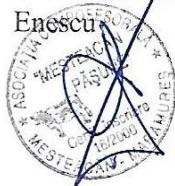
Asoc. Comp. Curtușana Pădure,

Președinte - Achim Mircea Eugen



Asoc. Comp. Mesteacăn,

Președinte - Nechita Aurelian  
Enescu



Biserica Ortodoxă Mesteacăn,

Preot Paroh - Lung Mircea



Împuternicit prop. pers. fizice

Achim Mircea Eugen

12.5.2. Procese verbale ale Conferințelor de amenajare și proces verbal privind verificarea lucrărilor de amenajarea pădurilor

S.C BEGREEN ECOPREST SRL

Nr. 347/11.08.2021

## PROCES VERBAL

al *Conferinței I de amenajare* pentru avizarea temei de proiectare privind amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, constituit în U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn

### Participanți :

1. ing. Marius Cristea – delegat MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR .....
2. ing. Octavian Popescu – expert C.T.A.P. S.C. BEGREEN ECOPREST SRL .....
3. șef O.S. – ing. Vasile Lazăr – O.S. ȘOMCUTA MARE .....
4. resp. Fond Forestier - ing. Teodor Butean – delegat O.S. ȘOMCUTA MARE .....
5. Achim Mircea Eugen – președinte ASOC. COMP. CURTUIUȘANA PĂDURE .....
6. Nechita Aurelian Enescu – președinte ASOC. COMP. MESTEACĂN.....
7. Achim Mircea Eugen – reprezentant PROP. F.F. PERSOANE FIZICE.....
8. ing. Ioan Valentin Ungureanu – șef proiect S.C. BEGREEN ECOPREST SRL .....
9. ing. Ioan Valentin Ungureanu – proiectant S.C. BEGREEN ECOPREST SRL .....

În conformitate cu prevederile din “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” s-a analizat tema de proiectare pentru amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, constituit în U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn.

În urma discuțiilor și analizelor s-au constatat următoarele :

### 1. Documente de proprietate

Documentele care atestă proprietatea asupra fondului forestier de amenajat sunt :

- Titlu de Proprietate nr. 1895/22.04.2003, pentru suprafața de 92,18 ha;
- Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 6/25.07.2018, pentru suprafața de 61,75 ha;
- Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 7/25.07.2018, pentru suprafața de 28,67 ha;
- Titlu de Proprietate nr. 20008/05.04.2007, pentru suprafața de 85,06 ha;
- Titlu de Proprietate nr. 743/03.08.2002, pentru suprafața de 1,82 ha;
- Titlu de Proprietate nr. 706/03.12.2002, pentru suprafața de 3,00 ha;

- Titlu de Proprietate nr. 60083/07.02.1997; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018, pentru suprafața de 1,00 ha;
- Titlu de Proprietate nr. 35/20.08.2002; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018, pentru suprafața de 1,00 ha;
- Titlu de Proprietate nr. 20877/14.09.2010, pentru suprafața de 6,75 ha;
- Titlu de Proprietate nr. nr. 6758/22.04.2005; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.202003, pentru suprafața de 1,00 ha;
- Titlu de Proprietate nr. nr. 1891/22.04.2003; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020, pentru suprafața de 2,21 ha;
- Titlu de Proprietate nr. 33/20.08.2002, pentru suprafața de 0,25 ha;

În vederea reamenajării fondului forestier, proprietarii s-au asociat conform Declarației Acord nr. 429, din 16.07.2021.

Suprafața fondului forestier care face obiectul prezentei reamenajări provine din:

Ocolul Silvic	U.P.	Parcele aferente	Acte proprietate	Suprafata acte proprietate, ha	Suprafata amenajament anterior ha
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	163, 164%, 165, 166	T.P. nr. 1895/22.04.2003	92,18	92,18
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	147, 149, 150, 151, 155, 161, 162	P.V.P. nr. 6/25.07.2018	61,75	61,75
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	156, 157, 158, 159	P.V.P. nr. 7/28.08.2018	28,67	28,67
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	89, 90, 91, 92	T.P. nr. 20008/05.04.2007	85,06	85,06
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	85	T.P. nr. 743/03.08.2002	1,82	1,82
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	88	T.P. nr. 706/03.12.2002	3,00	3,00
Șomcuta Mare	II Stejera	37	T.P. nr.60083/07.02.1997; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018	1,00	1,00
Șomcuta Mare	II Stejera	37	T.P. nr. 35/20.08.2002; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018	1,00	1,00
Șomcuta Mare	I Valea Chioarului	164%	T.P. nr. 20877/14.09.2010	6,75	6,75
Șomcuta Mare	II Stejera	8	T.P. nr. 6758/22.04.2005; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020	1,00	1,00
Șomcuta Mare	II Stejera	33	T.P. nr. 1891/22.04.2003; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020	2,21	2,21
Șomcuta Mare	II Stejera	33-39	T.P. nr. 33/20.08.2002	0,25	0,25
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>284,69</b>	<b>284,69</b>

Copii după respectivele acte de proprietate vor fi puse la dispoziția proiectantului în vederea introducerii lor în amenajament, la capitolul documente de proprietate.

**2. Suprafata** totală a fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș care face obiectul reamenajării este de **284,69 ha**, conform documentelor de proprietate.

### **3. Constituirea unității de producție**

Fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș provine din reconstituirea dreptului de proprietate prin aplicarea Legii nr. 18/1991, a Legii nr. 1/2000 și a Legii nr. 247/2005.

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn și Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, județul Maramureș, cu o suprafață totală de 180,20 ha va expira în data de 31.12.2021 (U.P. Curtuiușana - Mesteacăn, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana – Pădure, cu o suprafață totală de 90,42 ha va expira în data de 31.12.2021 (U.P. I Valea Chioarului, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Mesteacăn, cu o suprafață totală de 1,82 ha a expirat în anul 1999 (U.P. I Valea Chioarului, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Achim Mircea Eugen, cu o suprafață totală de 1,00 ha a expirat în anul 1999 (U.P. II Stejera, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Achim Mircea Eugen și Achim Cristina cu o suprafață totală de 1,25 ha a expirat în anul 1999 (U.P. II Stejera, O.S. Șomcuta Mare).

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Matei Eugenia, Tuns Victoria cu o suprafață totală de 9,96 ha a expirat în anul 2009 (U.P. II Stejera, O.S. Șomcuta Mare).

La actuala amenajare se va păstra în continuare denumirea **U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn**.

**4. Limitele fondului forestier** care va face obiectul amenajării sunt cele din documentele de proprietate.

### **5. Numerotarea bornelor, parcelarului și subparcelarului**

Cu ocazia lucrărilor de teren (descrieri parcelare) se va păstra pe cât posibil numerotarea actuală a parcelelor. Pichetajul parcelar și subparcelar se va executa cu vopsea roșie, conform normelor de amenajare a fondului forestier în vigoare.

Bornele își vor păstra pe cât posibil numerele vechi. Dacă va fi necesar, se vor amplasa și borne noi, numerotate în continuarea celor existente.

Delimitările parcelare, limitele de proprietate și bornele vor fi executate de către proprietar împreună cu personalul de teren autorizat al administratorului (Ocolul Silvic), iar cele subparcelare de către proiectant.

Subparcelarul se va reactualiza conform stării actuale a arboretelor, în concordanță cu criteriile de constituire a subparcelelor din “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor-ediția 2000” și se va materializa pe teren.

### **6. Baza cartografică**

Se va utiliza baza cartografică formată din cele mai recente planuri restituite cu curbe de nivel la scara 1:5000.

În cazul în care se constată lipsa de planuri, proiectantul împreună cu beneficiarul vor face demersurile necesare la OCPI pentru obținerea celei mai noi baze cartografice.

Ridicările în plan se vor executa cu precădere pentru subparcelele nou constituite și totodată acolo unde situația din teren o impune.

7. **Ocupații și litigii** : Nu sunt.

8. **Zonarea funcțională**

La amenajarea anterioară fondul forestier studiat a fost încadrat în grupa I funcțională cu suprafața de **85,50 ha** și în grupa a II-a funcțională, cu suprafața de **199,19 ha**, în următoarele categorii funcționale:

**2.1B** – Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și foarte groși de calitate superioară pentru cherestea (TVI) – **199,19ha**;

**1.2A** – Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30 de grade (T.II) – **46,00 ha**;

**1.4I** – Benzile de pădure constituite din parcele întregi, situate de-a lungul șoselelor turistice de importanță deosebită, internațională și națională, prevăzute în amenajamentele silvice, precum și cele care se vor stabili prin studii speciale aprobate de Ministerul Silviculturii (T.II) – **39,50 ha**;

Proiectantul va reanaliza încadrarea pe grupe și categorii funcționale a fiecărui arboret în parte în conformitate cu “Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” și Ordinul nr. 766/2018, cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice.

În situația în care, în legislația de mediu referitoare la ariile naturale protejate sunt restricții, acestea se vor identifica prin includerea arboretelor în tipurile funcționale, grupele și subgrupele funcționale corespunzătoare restricțiilor impuse.

9. **Subunități de gospodărire**

La amenajarea anterioară arboretele analizate erau incluse în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A" - Codru regulat - sortimente obișnuite – **199,19 ha**;
- S.U.P. "M" - Păduri supuse regimului de conservare deosebită – **85,50 ha**;

La amenajarea actuală se va reanaliza menținerea subunităților de gospodărire.

Dacă pe parcursul desfășurării lucrărilor de teren va apărea necesitatea constituirii unor alte tipuri de subunități, proiectantul va aduce la cunoștința Conferinței a II-a de amenajare care va decide oportunitatea creării acestora.

10. **Stabilirea țăelurilor de gospodărire și a bazelor de amenajare**

**10.1 Obiectivele social economice și ecologice, funcții**

Obiectivele ecologice, sociale și economice se vor adopta în funcție de situațiile concrete din teren.

Ţelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc în concordanță cu obiectivele ecologice, sociale și economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor, exercitat potrivit prevederilor legale.

**10.2 Bazele de amenajare propuse a se adopta sunt :**

- regimul *codru, crâng*;
- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. A și *tehnică*, exprimată prin *vârsta exploatabilității tehnice* pentru arboretele din grupa a II-a funcțională;

- tratamente – dacă va fi cazul, la actuala amenajare se vor adopta tratamente corespunzătoare arboretelor studiate, în conformitate cu normele tehnice silvice;
- ciclul: se va stabili în concordanță cu vârsta medie a exploatabilității, structura arboretelor, funcțiile atribuite și proveniența arboretelor; la amenajarea precedentă a fost adoptat un ciclu de 110 ani la SUP A.

În funcție de restricțiile impuse de legislația de mediu, până la Conferința a II-a de amenajare se va analiza și oportunitatea propunerii unor alte tratamente.

### **11. Administrarea fondului forestier**

În prezent, suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, ce face obiectul reamenajării, se află sub contract de pază și prestări servicii silvice cu ocolul silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș.

### **12. Probleme speciale**

◆ Proprietarul, împreună cu prestatorul de servicii silvice (ocolul silvic) fondului forestier vor lua măsuri de reactualizare a limitelor de proprietate, parcelare și refacerea bornelor amenajistice.

◆ Proiectantul va analiza și propune noi categorii funcționale acolo unde condițiile staționale, orografice ale terenului sau obiectivele economice, sociale, de interes științific impun adoptarea acestora.

◆ Proiectantul va analiza dacă suprafața fondului forestier se suprapune cu arii naturale protejate și va propune noi categorii funcționale pentru suprafețele ce se suprapun cu situl Natura 2000 (în cazul suprapunerii);

◆ după desfășurarea conferinței I de amenajare, proprietarii au obligația de a iniția procedura de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, conform HG 1076/2004, în vederea obținerii actului administrativ privind evaluarea de mediu, al autorității de mediu responsabile;

◆ La efectuarea lucrărilor de teren și la încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul va analiza și aplica prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.

◆ În cazul diferențelor de suprafață față de actele de proprietate, proiectantul va justifica aceste diferențe și va notifica în scris proprietarul despre acestea.

◆ În cazul în care o dată cu parcurgerea terenului vor fi solicitări de amenajare și a altor proprietari de fond forestier, se va întocmi un acord de asociere, iar noile suprafețe vor fi prezentate în procesul verbal de recepție a lucrării.

◆ În cazul în care, în urma efectuării lucrărilor de teren se vor constata eventualele probleme speciale (scoateri definitive sau temporare din fond forestier apărute pe parcursul derulării amenajamentelor anterioare, pierderea de suprafețe în defavoarea altor proprietari, neconcordanțe dintre actele de proprietate și situația reală din teren privind suprafețele, scoaterea de suprafețe din circuitul productiv, e.t.c.) vor fi aduse la cunoștință proiectantului de către proprietar și administratorul fondului forestier până cel târziu la definitivarea etapei de teren, urmând a fi analizate și de comun acord se va lua o hotărâre privind soluționarea acestor probleme, conform reglementarilor în vigoare.

◆ Cu adresa nr. 340 din 02.08.2021 au fost invitați să participe la avizarea temei de proiectare reprezentanții Agenției pentru Protecția Mediului Maramureș și Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate.



De la Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș nu a participat nici un reprezentant, dar s-a transmis adresa nr. 8160/09.08.2021, iar de la Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate nu a participat nici un reprezentant.

◆ După finalizarea lucrărilor de teren, proiectantul va solicita la Garda Forestieră Cluj delegarea unui reprezentant în vederea efectuării recepției lucrării de amenajare – faza teren;

◆ în termen de 30 zile de la data desfășurării, șeful de proiect are obligația să încarce în SUMAL 2.0 AMENAJARE copia procesului verbal al conferinței I de amenajare și copia procesului verbal privind verificarea și recepția lucrărilor de teren

◆ Conferința I avizează Tema de proiectare elaborată pentru amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice: Achim Mircea Eugen, Matei Eugenia, Tuns Victoria, Achim Cristina, județul Maramureș, cu luarea în considerare a celor prevăzute în prezentul proces verbal.

*Procesul verbal s-a întocmit în 6 (șase) exemplare, câte unul pentru fiecare parte semnatară.*

S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.

Nr. 441/28.03.2022

## PROCES VERBAL

al Conferinței a II-a de amenajare privind amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, Asociației Composesorale Poiana Popii - Breb și persoanelor fizice asociate, județul Maramureș, constituit în U.P. I Curtuiușana – Mesteacăn

### Participanți :

1. ing. Adelin Sabău – delegat GARDA FORESTIERĂ CLUJ .....
2. șef O.S. – ing. Vasile Lazăr – O.S. ȘOMCUTA MARE .....
3. șef O.S. – ing. Adrian Danci – O.S. MARA .....
4. cons. sup. Sorin Călugăru – delegat A.N.A.N.P. ....
5. cons. Bianca Pașca – delegat A.P.M. – MARAMUREȘ .....
6. cons. Ioana Iliuță – delegat A.P.M. – MARAMUREȘ .....
7. Achim Mircea Eugen – președinte ASOC. COMP. CURTUIUȘANA PĂDURE .....
8. Nechita Aurelian Enescu – președinte ASOC. COMP. MESTEACĂN .....
9. Achim Mircea Eugen – reprezentant PROP. F.F. PERSOANE FIZICE .....
10. Sorin Vasile Roman – reprezentant PROP. F.F. PERSOANE FIZICE .....
11. ing. Ioan Valentin Ungureanu – șef proiect S.C. BEGREEN ECOPREST SRL .....
12. ing. Ioan Valentin Ungureanu – proiectant S.C. BEGREEN ECOPREST SRL .....
13. ing. Octavian Popescu – expert C.T.A.P. S.C. BEGREEN ECOPREST SRL .....

În conformitate cu prevederile din “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, ne-am întrunit pentru a analiza și aviza planurile de cultură și exploatare ale amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, Asociației Composesorale Poiana Popii - Breb și persoanelor fizice asociate, județul Maramureș, constituit în U.P. I Curtuiușana – Mesteacăn, obținut prin aplicarea legilor funciare.



## 1. Suprafața fondului forestier

Suprafața totală a fondului forestier care face obiectul amenajării este de **443,60 ha**, conform documentelor de proprietate anexate.

Documentele care atestă proprietatea asupra fondului forestier inclus în amenajament sunt următoarele:

Nr.	Nume proprietar	Document/nr. act de proprietate	O.S.	Suprafața (ha)
1	Asociația Composesorală Curtuiușana Pădure, județul Maramureș	T.P. nr. 1895/22.04.2003	Șomcuta Mare	92,18
		P.V.P. nr. 6/25.07.2018		61,75
		P.V.P. nr. 7/28.08.2018		28,67
2	Asociația Composesorală Mesteacăn, județul Maramureș	T.P. nr. 20008/05.04.2007	Șomcuta Mare	85,06
		T.P. nr. 743/03.08.2002		1,82
3	Biserica Ortodoxă Mesteacăn	T.P. nr. 706/03.12.2002	Șomcuta Mare	3,00
4	Achim Mircea Eugen	T.P. nr. 60083/07.02.1997; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018	Șomcuta Mare	1,00
		T.P. nr. 35/20.08.2002; Certificat de Moștenitor nr. 10/24.01.2018; Act de partaj nr. 112/24.01.2018	Șomcuta Mare	1,00
5	Matei Eugenia	T.P. nr. 20877/14.09.2010	Șomcuta Mare	6,75
6	Tuns Victoria	T.P. nr. 6758/22.04.2005; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020	Șomcuta Mare	1,00
		T.P. nr. 1891/22.04.2003; Certificat de Moștenitor nr. 58/15.07.2020	Șomcuta Mare	2,21
7	Achim Cristina	T.P. nr. 33/20.08.2002	Șomcuta Mare	0,25
8	Roman Sorin Vasile	T.P. nr. 2157 din 19.06.2003, C.F. 50268 Mireșu Mare, C.V.C. nr. 1973/29.12.2017	Șomcuta Mare	1,66
		T.P. nr. 2157 din 19.06.2003, C.F. 50270 Mireșu Mare, C.V.C. nr. 660/10.03.2020	Șomcuta Mare	1,67
		T.P. nr. 2157 din 19.06.2003, C.F. 50269 Mireșu Mare, C.V.C. nr. 897/21.05.2019	Șomcuta Mare	1,67
		T.P. nr. 1232 din 07.02.2003, C.F. 51616 Mireșu Mare, C.V.C. nr. 1553/05.10.2017	Șomcuta Mare	5,60
9	Șendroi Clăra Maria Alice	T.P. nr. 21271 din 20.09.2013	Șomcuta Mare	16,00
10	Muresanu Lucia, s.a.	T.P. nr. 21373, din 15.04.2016	Șomcuta Mare	25,00

Nr.	Nume proprietar	Document/nr. act de proprietate	O.S.	Suprafața (ha)
11	Tarța Ioan	T.P. nr. 5650, din 05.06.2003	Șomcuta Mare	0,25
		T.P. nr. 7223, din 11.12.2017		1,19
		T.P. nr. 7223, din 11.12.2017		0,56
		T.P. nr. 7223, din 11.12.2017		0,99
		T.P. nr. 7223, din 11.12.2017		0,20
12	Florian Rozalia	T.P. nr. 3678, din 28.03.2003	Șomcuta Mare	0,25
13	Bujor Augustin Daniel	C.F. 52752 Șomcuta Mare	Șomcuta Mare	3,75
14	Ilieș Teodor	T.P. nr. 52951/26, din 28.08.1996	Șomcuta Mare	0,60
15	Ilieș Leontina	T.P. nr. 60670/92, din 31.01.1995	Șomcuta Mare	0,29
16	Tiodar Gheorghe	P.V.P. nr. 480 din 24.08.2020	Mara	4,63
17	Tiodar Irina	T.P. nr. 60097/71 din 07.10.1996 și Certificat de Moștenitor nr. 97/10.09.2021	Mara	0,75
18	Tiodar Maria	P.V.P. nr. 479 din 24.08.2020	Mara	3,39
19	Tivadar Ioan	T.P. nr. 60142/91 din 18.04.1995	Mara	1,00
20	Fetyko Elisabeta Livia	P.V.P. nr. 524 din 22.08.2006	Sighet	2,67
21	Mureșan Terezia	T.P. nr. 6519 din 08.12.2009	Șomcuta Mare	0,80
22	Asociația Composesorală Poiana Popii Breb	T.P. nr. 20837 din 06.07.2010	Mara	84,99
23	Rednic Petru	T.P. nr. 60098/68 din 07.10.1996, C.F. nr. 50442 Desești	Mara	1,00
<b>TOTAL</b>				<b>443,60</b>

## **2. Amplasamentul proprietății**

Fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, Asociației Composesorale Poiana Popii - Breb și persoanelor fizice asociate, județul Maramureș, organizat în **U.P. I Curtuiușana Mesteacăn** a făcut parte, înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Ocoalelor Silvice Șomcuta Mare, Mara și Sighet, Direcția Silvică Maramureș.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața studiată, se află pe raza localităților: Valea Chioarului, Șomcuta Mare, Mireșu Mare, Boiu Mare, Desești, Ocna Șugatag, Sighetul Marmației, județul Maramureș.

În prezent suprafața fondului forestier care face obiectul amenajării, organizat în **U.P. I Curtuiușana Mesteacăn** se află sub contracte de prestări servicii silvice cu ocoalele silvice Șomcuta Mare, Mara și Sighet, Direcția Silvică Maramureș.

### 3. Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază restituite, foi volante, la scara 1:5000, cu curbe de nivel. Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

- L-34-12-B-d-2-I, L-34-12-B-d-2-II, L-34-12-D-a-3-II, L-34-12-D-c-1-IV,
- L-34-12-D-c-2-I, L-34-12-D-c-2-III, L-34-12-D-c-2-IV, L-34-12-D-c-4-II,
- L-34-12-D-d-3-I, L-34-23-D-a-4-II, L-34-23-D-b-3-I, L-34-23-D-b-3-III,
- L-34-23-D-b-3-IV, L-34-23-D-b-4-III, L-34-23-D-d-1-II, L-34-23-D-d-2-I,
- L-34-23-D-d-2-II, L-34-24-C-a-1-IV, L-34-24-C-c-1-I, L-34-24-C-b-3-III
- L-34-24-C-c-3-I, L-34-24-C-d-1-I.

### 4. Ocupații și litigii

La data intrării în vigoare a amenajamentului, există o suprafață de 1,00 ha, care conform Titlului de proprietate este în proprietatea Asociației Composesorale Poiana Popii Breb. În teren, delimitarea între proprietatea Asociației Composesorale Poiana Popii Breb și proprietatea Statului este materializată eronat, existând suprapunere pe 1,00 ha. Urmează ca personalul ocolului silvic Mara, împreună cu proprietarul să stabilească corect limitele, urmând ca odată cu amenajarea fondului forestier proprietate publică a statului să se corecteze atât harta, cât și înregistrarea suprafeței corecte în viitorul amenajament al O.S. Mara.

### 5. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

<b>A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi</b>	<b>442,30 ha</b> , din care:
– terenuri acoperite cu pădure	442,30 ha
<b>C. Terenuri neproductive</b>	<b>0,30 ha</b> , din care:
– terenuri neproductive	1,00 ha
<b>D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier</b>	<b>1,00 ha</b> din care:
– deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii:	1,00 ha.

### 6. Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională – **300,43 ha** și în grupa a II-a funcțională – **141,87 ha**, în următoarele categorii funcționale prioritare:

- **1.2.A. – 50,78 ha** – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II);
- **1.2.L. – 207,97 ha** – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A. (T IV);
- **1.4.E. – 41,68 ha** – benzile de pădure constituite din subparcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T II);
- **2.1.C. – 141,87 ha** – arborete destinate să producă, în principal, lemn de cherestea (TVI).

Menționăm că o parte din teritoriul fondului forestier studiat, care face obiectul amenajamentului, este situat în **siturile Natura 2000:**

- **ROSCI0092 IGNIȘ;**
- **ROSCI0030 CHEILE LĂPUȘULUI;**
- **ROSCI0089 GUTÂI CREAȘTA COCOȘULUI,**
- **ROSPA0114 CURSUL MIJLOCIU AL SOMEȘULUI;**
- **ROSPA0134 MUNȚII GUTÂI.**

Ca urmare, respectivelor arborete, cu suprafața de 174.92 ha, li s-au atribuit următoarele categorii funcționale secundare:

- **1.5.Q.** – arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în arii special de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 SCI) - (T.IV);

- **1.5.R.** – arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 SPA) - (T.IV);

## **7. Subunități de gospodărire**

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

- SU.P. "A" - Codru regulat - sortimente obișnuite – **349,84 ha;**
- SU.P. "M" - Păduri supuse regimului de conservare deosebită – **92,46 ha.**

## **8. Bazele de amenajare**

S-au adoptat următoarele baze de amenajare :

**Regimul:** codru;

**Compoziția țel:** corespunzătoare tipului natural de pădure;

**Tratamente:** tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor rase;

**Exploatabilitatea:** tehnică și de protecție;

**Ciclul:** 110 ani.

## **9. Reglementarea procesului de producție**

### **9.1 Analiza și adoptarea posibilității**

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate :

C.I. = 1262 mc/an

Q = 0,54; m = -

V1/10 = 678 m<sup>3</sup>/an

V2/20 = 1227 m<sup>3</sup>/an

V3/30 = 1178 m<sup>3</sup>/an

V4/40 = 1131 m<sup>3</sup>/an

V5/50 = 1191 m<sup>3</sup>/an

V6/60 = 1264 m<sup>3</sup>/an

**PCi = 678 m<sup>3</sup>/an**

Pded. = 686 m<sup>3</sup>/an

Pind. = 685 m<sup>3</sup>/an

**P<sub>adoptată</sub> = 678 m<sup>3</sup>/an**

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **678 m<sup>3</sup>/an**, după valoarea indicatorului rezultat prin procedeul creșterii indicatoare.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor :

- curățiri, se vor parcurge **4,26 ha/an**, cu un volum de **32 mc/an**;
- rărituri, se vor parcurge **22,55 ha/an**, cu un volum de **550 mc/an**;
- cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **140,76 ha** cu un volum de extras de **125 m<sup>3</sup>/an**.

### 9.2 Tăieri de conservare

- cu tăieri de conservare se vor parcurge **2,49 ha/an** cu un volum de extras de **77 m<sup>3</sup>/an**.

### 9.3 Analiza și adoptarea planurilor decenale

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele din u.a. : 7, 37A, 37B, 37C, 88B, 98A, 99C, 164A, 174, 175.

Curățiri s-au propus în arboretul din u.a. : 41B, 41B, 150D, 165A, 179.

Rărituri s-au propus în arboretele din u.a. : 1C, 1F, 2C, 2D, 40B, 42, 85, 88A, 89B, 90B, 91B, 91C, 96A, 96B, 97C, 97D, 97G, 97I, 98B, 98D, 98E, 99A, 100B, 100D, 100F, 147, 149A, 149B, 149C, 149E, 150A, 150B, 150E, 151B, 156, 157, 158, 159, 163B, 165A, 166, 173, 176A, 176B, 176C, 178A, 178B, 178C, 178D, 179, 182, 183A, 183B, 184.

Tăieri de conservare s-au propus în arboretele din u.a. : 90A, 97A, 99B, 100G, 167, 169, 171A, 171B.

### 9.4 Probleme speciale :

- ♦ Lucrările de teren au fost recepționate prin procesul verbal nr. 390/15.12.2021.
- ♦ Amenajamentul intră în vigoare la data de 01.01.2022 și are o valabilitate de 10 ani.
- ♦ Având în vedere prevederile Legii 46/2008 – Codul Silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare: art. 22 (1<sup>^</sup>3): recoltarea masei lemnoase se poate face după emiterea actului administrativ de mediu, în interiorul termenelor prevăzute de legislația de mediu, dar nu mai mult de 60 de zile de la data organizării ședinței de preavizare a soluțiilor tehnice – Conferința a II – a de amenajare, dată până la care autoritatea de mediu competentă are obligația emiterii actului administrativ de mediu, **beneficiarul are obligația de a parcurge procedura de evaluare de mediu pentru planuri și programe**, conform cu H.G. 1076/2004.

♦ La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.

♦ Menționăm că ANANP. ST. MM. a transmis către proiectant Măsurile minime de conservare pentru situl Natura 2000 - ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Someșului.

*Prezentul proces-verbal conține 6 pagini și s-a întocmit în 10 exemplare, câte unul pentru fiecare parte interesată.*

Administrator/ Prestator servicii silvice:  
O.S. Șomcuta Mare, D.S. Maramureș  
Nr. 617.../15.12.2021  
O.S. Mara, D.S. Maramureș

Proiectant :  
S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.  
Nr. 390/15.12.2021

**Proces verbal privind verificarea lucrărilor de amenajare – faza teren a fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice asociate, județul Maramureș, constituit în U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn**

Încheiat astăzi 15.12.2021

Reprezentantul **Gărzii Forestiere Cluj - inginer - Adelin Sabău**, în baza delegației nr. 1050/13.12.2021 și a prevederilor din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, cu modificările și completările ulterioare, am procedat, în prezența expertului CTAP, șefului de proiect, proiectantului, reprezentanților beneficiarilor și a reprezentanților Ocoalelor Silvice Șomcuta Mare, Mara, la verificarea lucrărilor de amenajare - faza teren pentru amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând **Asociației Composesorale Curtuiușana - Pădure, Asociației Composesorale Mesteacăn, Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, și persoanelor fizice asociate, județul Maramureș, constituit în U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn**, constatând și stabilind următoarele:

1. Delimitarea fondului forestier care face obiectul recepției, s-a executat de către beneficiari.
2. Cantitățile fizice executate cu ocazia culegerii datelor de teren, sondaje efectuate și % realizate pentru constatarea calității lucrărilor precum și numele celor ce au cules datele de teren, sunt prevăzute în anexele 1 și 2 ce fac parte integrantă din acest proces-verbal de recepție.
3. Pentru lucrările de descriere parcellară, realizările și elementele de verificare sunt prevăzute pe unitate de producție – în anexa 1.
4. Pentru lucrările de ridicări în plan cu GPS, inventarierea arboretelor, realizările și elementele de verificare sunt prevăzute, tot pe unitate de producție în anexa 2.
5. Se constată că lucrările de descriere parcellară, ridicările în plan, corespund din punct de vedere calitativ și sunt executate conform normelor tehnice și normativelor de amenajare a pădurilor în vigoare.
6. Menționăm că față de suprafața de 284,69 ha, înscrisă în procesul verbal nr. 347 din data de 11.08.2021 al Conferinței I de amenajare, la recepția lucrării, conform anexă declarație acord nr. 647 din 09.12.2021 se va adăuga suprafața de 158,91 ha fond forestier, amenajat, în urma asocierii mai multor proprietari de păduri - persoane fizice și Asociația Composesorală Poiana Popii Breb. Suprafața totală amenajată în cadrul U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn este de **443,60 ha**.
7. Prezentul proces verbal s-a întocmit în 7 (șapte) exemplare din care 1 (unul) pentru fiecare semnatar al prezentului proces verbal.

Reprezentant  
Garda Forestieră Cluj  
Ing. Adelin Sabău

Reprezentant  
proprietari fond  
forestier  
Sorin Vasile Roman

Reprezentant  
proprietari fond  
forestier  
Neculai Aurelian  
Ene

Reprezentant  
proprietari fond  
forestier  
Mircea Eugen  
Acham

Reprezentant  
Ocol Silvic  
Șomcuta Mare  
Șef O.S.  
Ing. Vasile Lazăr

Reprezentant  
Ocol Silvic  
Mara  
Șef O.S.  
Ing. Adrian Danci

Domnul **ING. OCTAVIAN POPESCU**  
Având codul numeric personal 1530716034988  
este **Expert C.T.A.P.** Șef proiect  
de către Ministerul Agriculturii, Alimentatiei și  
Pădurilor prin certificatul nr 19 din data de  
11.10.2021 se certifice din punct de vedere  
tehnic, calitatea lucrărilor de amenajare a  
pădurilor și a studiilor de transformare a

Proiectant  
Ing. Ioan Valentin Ungureanu



Administrator/ Prestator servicii silvice:  
 O.S. Șomcuta Mare, D.S. Maramureș  
 O.S. Mara, D.S. Maramureș

Proiectant :  
 S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.

**SITUAȚIA  
 CANTITĂȚILOR FIZICE REALIZATE ȘI SONDAJELE EFECTUATE LA  
 LUCRĂRILE DE DESCRIERE PARCELARĂ**

Anexa 1

Unitatea de Productie	Descrieri Parcelare			Executant
	Nr. parcele	Suprafata totală, ha	Suprafata verificata, ha	
	Nr. u.a.	Grupa I	Minim 10 %	
	u.a. verificate			
1	2	3	4	5
I Curtiusana Mesteacăn	53	443,60	70,98	Ing. Ioan Valentin Ungureanu
	112	144,56	16%	
	u.a. verificate: 7, 37A, 42, 88G, 155, 151A, 151B, 162, 164A, 165A, 165B, 166			
TOTAL	53	443,60	70,98	
	112	144,56	16%	
	u.a. verificate: 7, 37A, 42, 88G, 155, 151A, 151B, 162, 164A, 165A, 165B, 166			

Reprezentant  
 Garda Forestieră Cluj  
 Ing. Adelin Sabău



Reprezentant  
 proprietari fond  
 forestier  
 Sorin Vasile Roman



Reprezentant  
 proprietari fond  
 forestier  
 Nechita Gheorghe



Reprezentant  
 proprietari fond  
 forestier  
 Mircea Eugen



Reprezentant  
 Ocol Silvic  
 Șomcuta Mare  
 Șef O.S.  
 Ing. Vasile Lazăr



Reprezentant  
 Ocolul Silvic Mara  
 Șef O.S.  
 Adrian Danci



Expert C.T.A.P.  
 Ing. Octavian Popescu



Șef proiect



Ing. Ioan Valentin Ungureanu

Proiectant



Ing. Ioan Valentin Ungureanu



Administrator/ Prestator servicii silvice:  
O.S. Șomcuta Mare, D.S. Maramureș  
O.S. Mara, D.S. Maramureș

Proiectant :  
S.C. BEGREEN ECOPREST S.R.L.

**SITUAȚIA  
CANTITĂȚILOR FIZICE REALIZATE ȘI SONDAJELE EFECTUATE LA  
LUCRĂRILE DE RIDICĂRI ÎN PLAN ȘI INVENTARIEREA ARBORETELOR**

Anexa 2

Unitatea de Producție	Ridicări topografice GPS		Inventarieri arborete				Executant
	Total puncte	Verificat	Parțiale (sondaje) -ha-		Integrale -mii arbori-		
		Min 2%	Total	Supr. verif. Min 4 %	Total	Nr. arbori Min 2 %	
	Puncte verificate		u.a. și sonde verificate		u.a. și postațe verificate		
1	2	3	4	5	6	7	8
I Curtiusana Mesteacăn	452	22	1,30	0,10	1314	40	Ing. Ioan Valentin Ungureanu
		5%		8%		3%	
	Pc. 1317 - 1339		u.a. verificate: 164A C3, C7		u.a. verificate: 37A – 1 postață  u.a. verificate: 88G – 1 postață		
<b>Total</b>	<b>452</b>	<b>22</b> 5%	<b>1,30</b>	<b>0,10</b> 8%	<b>1314</b>	<b>40</b> 3%	-

Reprezentant  
Garda Forestieră Cluj  
Ing. Adelin Sabău

Reprezentant  
proprietari fond  
forestier  
Sorin Vasile Roman

Reprezentant  
proprietari fond  
forestier  
Nechita Aurelian  
Enescu

Reprezentant  
proprietari fond  
forestier  
Mitea Eugen  
Achim

Reprezentant  
Ocol Silvic  
Șomcuta Mare  
Șef O.S.  
Ing. Vasile Lazăr

Reprezentant  
Ocol Silvic Mara  
Șef O.S.  
Ing. Adrian Danci

Expert C.T.A.P.  
Ing. Octavian Popescu

Domnul **ING. OCTAVIAN POPESCU**  
Având numărul personal 1530716034988  
este

**TESTAT**  
de către **ASOCIATIA COMUNITATII SILVICO-FORESTIERE CURTUSANA MESTECAN MARAMURES** la data de 11.11.2014 și verificat la nr. 19 din data de 11.11.2014 și este apt pentru a fi utilizat ca tehnician în activitatea de amenajare a pădurilor și studii de transformare a pasunilor împadurite

Șef proiect  
Ing. Ioan Valentin Ungureanu

Proiectant  
Ing. Ioan Valentin Ungureanu

### 12.5.3. Declarații acord



## DECLARAȚIE-ACORD

acord intervine între următorii:

1. Subscrisa, ASOCIAȚIA COMPOSESORALĂ CURTUIUȘANA PĂDURE, cu sediul în localitatea Valea Chioarului, sat Curtuiușu Mare județul Maramureș, reprezentată de Achim Mirecea Eugen, având codul numeric personal 1680208242533, în calitate de Președinte Composesorat, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 921800 (nouă sute douăzeci și unu mii opt sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 163%, 164%, 165 și 166 și U.P. II Stejera, U.A. 40 și 41, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 1895, din 22.04.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

- suprafața de 617500 (șase sute șaptesprezece mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 149A, 149B, 149C, 149D, 150A, 150B, 150C, 151A, 151B, 155B și 162% și U.P. II Stejera, U.A. 42A și 42B, teren descris în cuprinsul Procesului Verbal de Punere în Posesie nr. 6, din 25.07.2018, emis de Comisia Locală a comunei Valea Chioarului, validat de Comisia Județeană, prin Hotărârea nr. 2890/30.11.2018;

- suprafața de 286700 (două sute optzeci și șase mii șapte sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 147, 155, 156B, 157, 158, 159A, 161A, 161B și 161C, teren descris în cuprinsul Procesului Verbal de Punere în Posesie nr. 7, din 29.08.2018, emis de Comisia Locală a comunei Valea Chioarului, validat de Comisia Județeană, prin Hotărârea nr. 2918/21.12.2018;

2. Subscrisa, ASOCIAȚIA COMPOSESORALĂ MESTEACĂN, cu sediul în localitatea Mesteacăn, județul Maramureș, reprezentată de Nechita Aurelian Enescu, având codul numeric personal 17811218242544, în calitate de Președinte Composesorat, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 850600 (opt sute cincizeci și șase mii șase sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 89A, 89B, 90A, 90B, 90C, 90D, 91A, 91B, 91C și 92B, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 20008, din 05.04.2007, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

- suprafața de 18200 (optisprezece mii două sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 85A, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 743, din 03.08.2002, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

3. Subscrisa, BISERICA ORTODOXĂ MESTEACĂN, cu sediul în localitatea Mesteacăn, județul Maramureș, reprezentată de Lung Mirecea, în calitate de Preot Paroh, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 30000 (treizeci mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 88%, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 706, din 03.12.2002, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;



4. Subsemnatul, **ACHIM MIRECA EUGEN**, cu domiciliul în oraș Șomcuta Mare, Str. Republicii nr. 39, județul Maramureș, având codul numeric personal 1680208242533, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv, terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 10000 (zece mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. II Stejera, U.A.: 33-39, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 60083, din 07.02.1997, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin moștenire, conform Certificatului de moștenitor, autentificat sub nr. 10/24.01.2018 și Act de partaj nr.112/24.01.2018;

- suprafața de 10000 (zece mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. II Stejera, U.A.: 33-39, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 35, din 20.08.2002, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin moștenire, conform Certificatului de moștenitor, autentificat sub nr. 10/24.01.2018 și Act de partaj nr.112/24.01.2018;

5. Subsemnata, **MATEI EUGENIA**, cu domiciliul în comuna Curtuișu Mare, nr. 45, județul Maramureș, având codul numeric personal 248044162242548, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv, terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 67500 (șaizeci și șapte mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 164A, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 20877, din 14.09.2010, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

6. Subsemnata, **TUNS VICTORIA**, cu domiciliul în comuna Valea Chioarului, sat Curtuișu Mare nr. 65, județul Maramureș, având codul numeric personal 2480808242542, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv, terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 10000 (zece mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier UP II Stejera, U.A. 34B, teren descris în cuprinsul Titlului de proprietate nr. 6758, din 22.04.2005, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin moștenire, conform Certificatului de moștenitor, autentificat sub nr. 58/15.07.2020;

- suprafața de 22100 (două zeci și două mii o sută) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier UP II Stejera, U.A. 7, teren descris în cuprinsul Titlului de proprietate nr. 1891, din 22.04.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin moștenire, conform Certificatului de moștenitor, autentificat sub nr. 58/15.07.2020;

7. Subsemnata, **ACHIM CRISTINA**, cu domiciliul în oraș Șomcuta Mare, Str. Someș nr. 37, județul Maramureș, având codul numeric personal 2410207242532, declar pe răspundere personală cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că dețin în proprietate și folosesc în mod exclusiv, terenurile cu vegetație forestieră, constând din:

- suprafața de 2500 (două mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Șomcuta Mare, județul Maramureș, amplasament forestier UP II Stejera, U.A. 33-39, teren descris în cuprinsul Titlului de proprietate nr. 33, din 20.08.2002, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;





În calitate de deținători de terenuri forestiere-păduri, înțelegem, să ne asociem cu suprafața de 2846900 mp (284,69 ha), în vederea întocmirii amenajamentului silvic din raza localității Valea Chioarului, județul Maramureș, fond forestier aflat sub contracte de prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Șomcuta Mare, în conformitate cu prevederile din Codul Silvic și să îi împuternicim să ne reprezinte la Conferința I și a II a de amenajare și la recepția lucrărilor de teren pe următorii:

- domnul ACHIM MIRCEA EUGEN, în calitate de Președinte Composesorat, pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Curtuiușana Pădure, județul Maramureș și în calitate de reprezentant al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice, din localitatea Valea Chioarului, județul Maramureș;

- domnul NECHITA AURELIAN ENESCU, în calitate de Președinte Composesorat, pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Mesteacăn, județul Maramureș;

- domnul LUNG MIRCEA, în calitate de Preot Paroh, pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Bisericii Ortodoxe Mesteacăn, județul Maramureș;

Prezentul acord se încheie în vederea efectuării în comun a procedurii legale privind amenajamentul silvic, care se elaborează pe unități de producție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare.

Proprietarii declară pe proprie răspundere că limitele de proprietate din teren sunt conforme cu actele de proprietate.

Dăm prezenta declarație pentru a servi la necesitate.

Consimțim la încheierea prezentului act pe care l-am citit personal al cărui conținut l-am înțeles și pe care îl semnăm.

Declaranții sunt de acord cu prelucrarea datelor personale conform legilor în vigoare.

Redactat astăzi 25.05.2021, într-un exemplar original.

#### DECLARANȚI (împuterniciți),

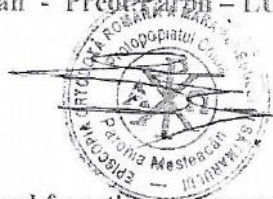
1. Asociația Composesorală Curtuiușana Pădure - Președinte - ACHIM MIRCEA EUGEN



2. Asociația Composesorală Mesteacăn - Președinte - NECHITA AURELIAN ENESCU



3. Biserica Ortodoxă Mesteacăn - Preot Paroh - LUNG MIRCEA



4. Împuternicit - proprietari fond forestier - persoane fizice - ACHIM MIRCEA EUGEN



## ANEXĂ - DECLARAȚIE-ACORD

### AMENAJAMENT SILVIC U.P. I CURTUIUȘANA MESTEACĂN

Subsemnatul, **ROMAN SORIN VASILE**, având codul numeric personal 17009012425320, cu domiciliul în orașul Somcuta Mare, nr. 38, județul Maramureș, **declar pe răspundere personală** cunoscând prevederile art. 326 Cod Penal privind falsul în declarații că reprezintă proprietarii de păduri din localitățile: Valea Chioarului, Șomcuta Mare, Mireșu Mare, Boiu Mare, Desesti, Ocna Șugatag, județul Maramureș, pentru întocmirea amenajamentului silvic U.P. I Curtuiușana Mesteacăn:

**1. ROMAN SORIN VASILE**, având codul numeric personal 17009012425320, cu domiciliul în orașul Somcuta Mare, nr. 38, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **16666 (șaisprăzece mii șase sute șazeci și șase) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Mireșu Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. II Stejera, U.A.: 58C, teren descris în cuprinsul C.F. nr. 50268 Mireșu Mare, conform Titlu de proprietate nr. 2157 din 19.06.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin cumpărare, conform Contract de vânzare cumpărare, autentificat sub nr. 1973/29.12.2017, emis de Societatea Profesională Notarială Munteanu, oraș Șomcuta Mare, str. Ioan Buteanu, nr. 1, ap. 1, jud. Maramureș;

- **16666 (șaisprăzece mii șase sute șazeci și șase) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Mireșu Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. II Stejera, U.A.: 58C, teren descris în cuprinsul C.F. nr. 50270 Mireșu Mare, conform Titlu de proprietate nr. 2157 din 19.06.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin cumpărare, conform Contract de vânzare cumpărare, autentificat sub nr. 660/10.03.2020, emis de Societatea Profesională Notarială BAL, Municipiul Baia Mare, B-dul Traian, nr. 16, ap. 18, jud. Maramureș;

- **16667 (șaisprăzece mii șase sute șazeci și șapte) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Mireșu Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. II Stejera, U.A.: 58C, teren descris în cuprinsul C.F. nr. 50269 Mireșu Mare, conform Titlu de proprietate nr. 2157 din 19.06.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin cumpărare, conform Contract de vânzare cumpărare, autentificat sub nr. 897/21.05.2019, emis de Societatea Profesională Notarială Munteanu, oraș Șomcuta Mare, str. Ioan Buteanu, nr. 1, ap. 1, jud. Maramureș;

- **56000 (cinci zeci și șase mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Mireșu Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. II Stejera, U.A.: 58C, teren descris în cuprinsul C.F. nr. 51616 Mireșu Mare, conform Titlu de proprietate nr. 1232 din 07.02.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin cumpărare, conform Contract de vânzare cumpărare, autentificat sub nr. 1553/05.10.2017;

**2. SENDROIU CLARA MARIA ALICE**, s.a, având codul numeric personal 2470724400520, cu domiciliul în București, str. Rîul Dorna nr. 4/Z47/41, cu suprafața de:

- **160000 (o sută șazeci mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Mireșu Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2012, amplasament forestier U.P. III Chelița, U.A.: 206A, 261B, 261D, 269D, conform Titlu de proprietate nr. 2127 din 20.09.2013, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;







**MUREȘANU LUCIA**, s.a., având codul numeric personal 2480220120678, cu domiciliul în Municipiul Cluj Napoca, Ale. Baia, 2/19, județul Cluj, cu suprafața de:

**250000 (două sute cinci zeci mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 124%, 126A%, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 21373, din 15.04.2016, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

**4. TARȚA IOAN**, având codul numeric personal 1350519242539, cu domiciliul în sat Buteasa, nr. 122, orașul Șomcuta Mare, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **2500 (două mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 124B%, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 5650, din 05.06.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

- **11852 (unsprăzece mii opt sute cinci zeci și doi) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 124, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 7223, din 11.12.2017, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

- **5648 (cinci mii șase sute patru zeci și opt) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 124, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 7223, din 11.12.2017, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

- **9900 (nouă mii nouă sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 126A%, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 7223, din 11.12.2017, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

- **2000 (două mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. III, U.A.: 62M1, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 7223, din 11.12.2017, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

**5. FLORIAN ROZALIA**, având codul numeric personal 2300406242532, cu domiciliul în sat Buteasa, nr. 111, orașul Șomcuta Mare, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **2500 (două mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 124B, teren descris în cuprinsul Titlului de Proprietate nr. 3678, din 28.03.2003, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

**6. BUJOR AUGUSTIN DANIEL**, s.a, având codul numeric personal 1640726240039, cu domiciliul în sat Lăpușel, str. 22 Decembrie, nr. 12, comuna Recea, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **37500 (trei zeci și șapte mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul orașului Șomcuta Mare, județul Maramureș**, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 2000, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 124, teren descris în cuprinsul C.F. nr. 52752 Șomcuta Mare, județul Maramureș;

**7. ILIEȘ TEODOR**, s.a, având codul numeric personal 1580713242537, cu domiciliul în comuna Strunga, județul Iași, cu suprafața de:



- **5950 (cinci mii nouă sute cinciseci) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 1990, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 124%, conform Titlului de Proprietate nr. 52951/26, din 28.08.1996, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;**

**8. ILIEȘ LEONTINA**, cu domiciliul în comuna Valea Chioarului, sat Durușa, nr. 52, Județul Maramureș, cu suprafața de:

- **2900 (două mii nouă sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Valea Chioarului, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 1990, amplasament forestier U.P. I Valea Chioarului, U.A.: 126%, conform Titlului de Proprietate nr. 60670/92, din 31.01.1995, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;**

**9. TIODAR GHEORGHE**, având codul numeric personal 1620526241643, cu domiciliul în sat Mara, nr. 123, comuna Desești, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **46300 (patruzeci și șase mii trei sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Desești, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Mara, județul Maramureș, ediția 1994, amplasament forestier U.P. IV, U.A.: 28F%, conform Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 480 din 24.08.2020, emis de Comisia Locală a comunei Desești, județul Maramureș;**

**10. TIODAR IRINA**, s.a, cu domiciliul în comuna Desești, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **7500 (șapte mii cinci sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Desești, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Mara, județul Maramureș, ediția 1994, amplasament forestier U.P. IV, U.A.: 5%, 9%, conform Titlu de proprietate nr. 60097/71 din 07.10.1996, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș și dobândit prin moștenire, conform Certificatului de Moștenitor, autentificat sub nr. 97/10.09.2021, emis de Biroul Notarial Individual Sas Gheorghe, Municipiul Sighetul Marmației, str. Bogdan Vodă, nr. 20/1, jud. Maramureș;**

**11. TIODAR MARIA**, s.a, având codul numeric personal 2411218241660, cu domiciliul în sat Mara, nr. 123, comuna Desești, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **33900 (treizeci și trei mii nouă sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Desești, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Mara, județul Maramureș, ediția 1994, amplasament forestier U.P. IV, U.A.: 18A%, 28F%, conform Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 479 din 24.08.2020, emis de Comisia Locală a comunei Desești, județul Maramureș;**

**12. TIVADAR IOAN**, cu domiciliul în sat Mara, nr. 123, comuna Desești, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **10000 (zece mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Desești, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Mara, județul Maramureș, ediția 1994, amplasament forestier U.P. IV, U.A.: 9%, 18%, conform Titlu de proprietate nr. 60142/91 din 18.04.1995, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;**

**13. FETYKO ELISABETA LIVIA**, având codul numeric personal 2330219241638, cu domiciliul în municipiul Sighetul Marmației, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **26700 (douăzeci și șase mii șapte sute) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul municipiului Sighetul Marmației, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Sighetul Marmației, județul Maramureș, ediția 2005, amplasament forestier U.P. IV, U.A.: 196A%, conform Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 524 din 22.08.2006, emis de Comisia Locală a Municipiului Sighetul Marmației, județul Maramureș;**

**14. MUREȘAN TEREZIA**, având codul numeric personal 2291109242538, cu domiciliul în sat Romaneschi, nr. 14, comuna Boiu Mare, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **8000 (opt mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Boiu Mare, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Șomcuta Mare, județul Maramureș, ediția 1990, amplasament forestier U.P. VI Râul Lăpuș, U.A.: 1B, 7%, 9A, 12A%, 12B%, conform Titlu de**



proprietate nr. 6519 din 08.12.2009, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;

**15. ASOCIAȚIA COMPOSESORALĂ POIANA POPII BREB**, având codul fiscal 43519908, reprezentată prin președinte **POP GHEORGHE**, codul numeric personal 1600409241640, cu domiciliul în sat Breb, comuna Ocna Șugatag, nr. 38, județul Maramureș, cu suprafața de:

**849939 (opt sute patruzeci și nouă mii nouă sute treizeci și nouă) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul localității Ocna Șugatag, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Mara, județul Maramureș, ediția 1994, amplasament forestier U.P III, U.A.: 96A, 96B, 96C, 96D, 97A, 97C, 97D, 97E, 97G, 97H, 97I, 98A, 98B, 98C, 98E, 98F, 99A, 99B, 99C, 99N 100B, 100D, 100F, 100G și U.P. IV, U.A.: 1C, 1F, 1E, 2C, 2D, 2N, conform Titlu de proprietate nr. 20837 din 06.07.2010, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;**

**16. REDNIC PETRU**, având codul numeric personal 1670909241638, cu domiciliul în comuna Giulești, nr. 384, județul Maramureș, cu suprafața de:

- **10000 (zece mii) mp teren vegetație forestieră, situat în extravilanul comunei Desești, județul Maramureș, cuprinsă în amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Mara, județul Maramureș, ediția 1994, amplasament forestier U.P. IV, U.A.: 136G%, teren descris în cuprinsul C.F. nr. 50442 Desești, din 06.04.2015, conform Titlu de proprietate nr. 60098/68 din 07.10.1996, emis de Comisia Județeană pentru Stabilirea Dreptului de Proprietate asupra Terenurilor din județul Maramureș;**

**În calitate de deținători de terenuri forestiere-păduri, înțelegem, să ne asociem cu suprafața de 1589088 mp (159,91 ha), în vederea întocmirii amenajamentului silvic din raza localităților: Valea Chioarului, Șomcuta Mare, Mireșu Mare, Boiu Mare, Desești, Ocna Șugatag, județul Maramureș, fond forestier aflat sub contracte de prestări servicii silvice cu ocoalele silvice Șomcuta Mare, Mara și Sighet, județul Maramureș, în conformitate cu prevederile din Codul Silvic și să îl imputernicim să ne reprezinte la recepția lucrărilor de teren, Conferința a II a de amenajare și la obținerea avizului de mediu pe domnul ROMAN SORIN VASILE.**

**Suprafața totală amenajată este de 443,60 ha.**

Prezentul acord se încheie în vederea efectuării în comun a procedurii legale privind amenajamentul silvic, care se elaborează pe unități de producție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare.

Proprietarii declară pe proprie răspundere că limitele de proprietate din teren sunt conforme cu actele de proprietate.

Consimțim la încheierea prezentului act pe care l-am citit personal al cărui conținut l-am înțeles.

Dăm prezenta declarație pentru a servi la necesitate.

Declaranții sunt de acord cu prelucrarea datelor personale conform legilor în vigoare.

Redactat astăzi 06.12.2021, într-un exemplar original.

**Împuternicit – proprietari fond forestier - ROMAN SORIN VASILE**





ROMANIA  
Somcuta Mare, str. I. Buteanu nr. 112  
Judetul Maramures

S. P. N. Munteanu  
IOAN MUNTEANU  
secretară

ROMANIA  
Somcuta Mare, str. I. Buteanu nr. 112  
Judetul Maramures

644

09 DEC 2021

notar public, legalizează această copie

conform cu înscrisul prezentat nouă, alflat în  
și are 2 pagini, colțonat de  
secretară

S-a perceput onorariul de 20 lei cu bon fiscal nr. 4

NOTAR PUBLIC

DECLARAȚIE

SECRETARA



### 13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

#### 13.1.1. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P. „A” codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

u.a.	Supra- fața (ha)	Volum +5Cr. (mc)	Urgen- țe de regen.	Cons . arbo- retel or	Supr. ocup. de sem.	PR M ani	Nr. intervenții		Felul tăierii	Volum de extras (mc)
							Tota l	in dec.		
7	2,21	815	33	0,8	0,44	30	2	1	T. progresive (însămânțare)	268
37A	1,00	354	34	0,7	0,60	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	140
37B	1,00	350	34	0,7	0,60	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	144
37C	0,25	85	34	0,7	0,15	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	35
88B	0,70	42	13	0,2	0,42	10	1	1	T. progresive (racordare)	42
98A	17,77	6214	34	0,6	8,89	20	3	1	T. progresive (punere în lumină)	2826
99C	11,20	3977	34	0,6	4,48	20	3	1	T. progresive (punere în lumină)	1799
164 A	6,75	1563	34	0,7	1,35	30	3	1	T. progresive (însămânțare)	595
174	1,00	361	31	0,8	0,40	20	3	2	T. progresive (însămânțare; punere în lumină)	235
175	2,67	1070	31	0,7	0,80	30	3	2	T. progresive (însămânțare; punere în lumină)	696
<b>Total</b>	<b>44,55</b>	<b>14831</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>6780</b>
<b>RECAPITULAȚIE URGENȚE DE REGENERARE</b>										
88 B	0,70	42	13	0,2	0,42	10	1	1	T. progresive (racordare)	42



<b>Urg. 1</b>	<b>0,70</b>	<b>42</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>42</b>
7	2,21	815	33	0,8	0,44	30	2	1	T. progresive (însămânțare)	268
37 A	1,00	354	34	0,7	0,60	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	140
37 B	1,00	350	34	0,7	0,60	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	144
37 C	0,25	85	34	0,7	0,15	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	35
98 A	17,77	6214	34	0,6	8,89	20	3	1	T. progresive (punere în lumină)	2826
99 C	11,20	3977	34	0,6	4,48	20	3	1	T. progresive (punere în lumină)	1799
164 A	6,75	1563	34	0,7	1,35	30	3	1	T. progresive (însămânțare)	595
17 4	1,00	361	31	0,8	0,40	20	3	2	T. progresive (însămânțare; punere în lumină)	235
17 5	2,67	1070	31	0,7	0,80	30	3	2	T. progresive (însămânțare; punere în lumină)	696
<b>Urg. 3</b>	<b>43,85</b>	<b>14789</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>6738</b>
<b>U.P.</b>	<b>44,55</b>	<b>14831</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>6780</b>

*13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - SUP „A”  
- codru regulat, sortimente obișnuite*

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
7			FA	1.77	105	3	90	614	45	659 T.PROGRESIVE(insamintare)	217
			GO	0.44	110	3	90	146	10	156 AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	51
6	0.8	19		2.21	105	3	90	760	55	815	268 33
Compozitie tel			8FA 2GO								
Semintis natural			8FA 2GO /10 ani 0.2S mixt								
37 A			FA	0.60	115	3	90	199	10	209 T.PROGRESIVE(punere lumina)	125
			FA	0.40	85	3	90	135	10	145 INGRJIREA SEMINTISULUI	15
6	0.7	8		1.00	115	3	90	334	20	354	140 40
Compozitie tel			10FA								
Semintis natural			10FA /10 ani 0.6S mixt								
37 B			FA	0.60	115	3	90	194	10	204 T.PROGRESIVE(punere lumina)	122
			FA	0.40	85	3	90	136	10	146 INGRJIREA SEMINTISULUI	22
6	0.7	5		1.00	115	3	90	330	20	350	144 41
Compozitie tel			10FA								
Semintis natural			10FA /10 ani 0.6S mixt								
37 C			FA	0.17	115	3	90	54	5	59 T.PROGRESIVE(punere lumina)	32
			FA	0.08	85	3	90	26		26 INGRJIREA SEMINTISULUI	3
6	0.7	5		0.25	115	3	90	80	5	85	35 41
Compozitie tel			10FA								
Semintis natural			10FA /10 ani 0.6S mixt								
88 B			GO	0.56	90	3	90	29	5	34 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	34
			DT	0.14	50	3	80	8		8 INGRJIREA SEMINTISULUI	8
6	0.2	9		0.70	90	3	88	37	5	42	42 100
Compozitie tel			7GO 2FA 1DT								
Semintis natural			6GO 3FA 1DT / 5 ani 0.6S intim								
98 A			FA	10.66	165	3	90	3234	90	3324 T.PROGRESIVE(punere lumina)	2161
			FA	7.11	125	3	90	2790	100	2890 INGRJIREA SEMINTISULUI	665
4	0.6	7		17.77	165	3	90	6024	190	6214	2826 45
Compozitie tel			10FA								
Semintis natural			10FA /10 ani 0.5S mixt								
99 C			FA	4.48	165	3	90	1926	35	1961 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1275
			FA	6.72	125	3	90	1926	90	2016 INGRJIREA SEMINTISULUI	524
4	0.6	7		11.20	125	3	90	3852	125	3977	1799 45
Compozitie tel			10FA								
Semintis natural			9FA 1MO / 5 ani 0.4S mixt								
164 A			GO	2.70	120	3	90	621	35	656 T.PROGRESIVE(insamintare)	459
			FA	4.05	90	3	90	797	110	907 AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	136
4	0.7	2		6.75	120	3	90	1418	145	1563	595 38
Compozitie tel			6FA 4GO								
Semintis natural			9FA 1GO / 5 ani 0.2S mixt								
174			FA	1.00	120	3	90	341	20	361 T.PROGRESIVE(insam.p lum) INGRIJIREA SEMINTISULUI	235
4	0.8	4		1.00	120	3	90	341	20	361	235 65
Compozitie tel			10FA								
Semintis natural			10FA /10 ani 0.4S mixt								

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
175			GO	1.60	130	2	90	542	25	567	T.PROGRESIVE(insam.p lum)	369
			FA	1.07	125	2	90	483	20	503	AJUTORAREA REG NATURALE	327
											INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.7	27		2.67	130	2	90	1025	45	1070		696 65
Compozitie tel			6FA 4GO									
Semintis natural			8FA 2GO	/10 ani 0.3S mixt								
Total supr.SUP:				44.55 Ha		Volum: 14201 Mc		Vol.total: 14831 Mc		V.rec.: 6780 Mc		152 Mc/Ha

### 13.1.2. Recapitulația posibilității de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	nxCR	Total	%	Suprafata	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc	%	Ha	Mc	%
UP	A. Specii									
	DT	0.14		8		8		0.14	8	
	FA	39.11	88	12855	555	13410	90	39.11	5859	87
	GO	5.30	12	1338	75	1413	10	5.30	913	13
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.14		8		8		0.14	8	
	FA	39.11	88	12855	555	13410	90	39.11	5859	87
	GO	5.30	12	1338	75	1413	10	5.30	913	13
	Total	44.55	100	14201	630	14831	100	44.55	6780	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	39.39	88	12660	525	13185	89	39.39	6151	91
	Gr.2	5.16	12	1541	105	1646	11	5.16	629	9
	TOTAL	44.55	100	14201	630	14831	100	44.55	6780	100
Codru	A. Specii									
	DT	0.14		8		8		0.14	8	
	FA	39.11	88	12855	555	13410	90	39.11	5859	87
	GO	5.30	12	1338	75	1413	10	5.30	913	13
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.14		8		8		0.14	8	
	FA	39.11	88	12855	555	13410	90	39.11	5859	87
	GO	5.30	12	1338	75	1413	10	5.30	913	13
	Total	44.55	100	14201	630	14831	100	44.55	6780	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	39.39	88	12660	525	13185	89	39.39	6151	91
	Gr.2	5.16	12	1541	105	1646	11	5.16	629	9
	TOTAL	44.55	100	14201	630	14831	100	44.55	6780	100
SUP.A	A. Specii									
	DT	0.14		8		8		0.14	8	
	FA	39.11	88	12855	555	13410	90	39.11	5859	87
	GO	5.30	12	1338	75	1413	10	5.30	913	13
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.14		8		8		0.14	8	
	FA	39.11	88	12855	555	13410	90	39.11	5859	87
	GO	5.30	12	1338	75	1413	10	5.30	913	13
	Total	44.55	100	14201	630	14831	100	44.55	6780	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	39.39	88	12660	525	13185	89	39.39	6151	91
	Gr.2	5.16	12	1541	105	1646	11	5.16	629	9
	TOTAL	44.55	100	14201	630	14831	100	44.55	6780	100

### 13.1.3. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte lucrări)

– S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr		
90 A				FA	4	155	3	2264	2334	TAIERI DE CONSERVARE	350		
				FA	4	95	3	1992	2172	INGRIJIREA SEMINTISULUI	43		
				CA	2	95	4	604	649		97		
2	15.09	0.8	3			155	3	4860	5155		490 10		
Compozitie tel 8FA 2DT													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.3S grupe													
97 A				FA	10	145	5	1399	1434	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	143		
2	5.20	0.7	3			145	5	1399	1434		143 10		
Compozitie tel 10FA													
99 B				FA	6	165	3	203	208	TAIERI DE CONSERVARE	21		
				FA	4	25	3	27	37	AJUTORAREA REG NATURALE			
2	0.80	0.8	1			165	3	230	245		21 9		
Compozitie tel 10FA													
100 G				FA	6	125	3	508	528	TAIERI DE CONSERVARE	53		
				FA	4	75	3	246	276	INGRIJIREA SEMINTISULUI	14		
2	2.00	0.8	7			125	3	754	804		67 8		
Compozitie tel 10FA													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.2S mixt													
167				FA	6	120	3	18	18	TAIERI DE CONSERVARE	2		
				GO	3	90	3	9	9	INGRIJIREA SEMINTISULUI			
				CA	1	70	4	2	2				
2	0.12	0.6	17			120	3	29	29		2 7		
Compozitie tel 7FA 3GO													
Semintis natural 6FA 4GO / 5 ani 0.4S mixt													
169				FA	10	120	3	92	97	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	8		
2	0.28	0.7	3			120	3	92	97		8 8		
Compozitie tel 10FA													
Semintis natural 8FA 2PAM / 5 ani 0.2S mixt													
171 A				FA	2	140	4	53	53	TAIERI DE CONSERVARE	5		
				FA	6	100	4	129	139	INGRIJIREA SEMINTISULUI	14		
				FA	2	70	4	27	32		1		
2	0.80	0.7	7			100	4	209	224		20 9		
Compozitie tel 10FA													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt													
171 B				FA	3	140	4	64	64	TAIERI DE CONSERVARE	6		
				FA	6	100	4	98	103	INGRIJIREA SEMINTISULUI	10		
				FA	1	70	4	11	11				
2	0.65	0.7	7			100	4	173	178		16 9		
Compozitie tel 10FA													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt													
Total supr.SUP:				24.94 Ha		Volum:		7746 Mc	Vol.total:	8166 Mc	V.rec.:	767 Mc	31 Mc/Ha

### 13.1.3.1. Recapitulația tăierilor de conservare pe specii

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	21.87	7131	7506	9	670
GO	0.04	9	9		
CA	3.03	606	651	15	97
TOTAL	24.94	7746	8166	9	767



Drum	UA	RARITURI					CURATIRI					DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras							
		Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs extras Ha	SPR	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual in. parcurs extras Mc	Nr. in. parcurs extras Ha	SPR		Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Supra-Vol.de fata extras Ha	Vol.de extras Mc
Total drum																						0.89	7	7
DP007	173	6.50	40	0.9	2386	83	1	6.50	364															
Total drum		6.50	40	0.9	2386	83		6.50	364															364
Total cat. drum		147.62	49	0.9	30253	1179		147.62	3562	31.79	18	1.0	1965	31.79	262			93.91	822					4646
FE002	40 B	8.28	20	1.0	397	34	1	8.28	67	40 B	8.28	20	1.0	397	1	8.28	51							
	42	9.94	60	0.9	3200	89	1	9.94	363	41 B	2.57	10	0.9	16	1	2.57	2							
	176 A	5.60	50	0.9	929	43	1	5.60	103															
	176 B	1.12	50	0.9	200	9	1	1.12	29															
	176 C	3.88	50	0.9	645	30	1	3.88	69															
	182	1.00	25	1.0	81	8	1	1.00	16															
	183 A	7.36	25	1.0	663	57	1	7.36	122															
	183 B	5.02	75	0.9	1059	26	1	5.02	83															
	184	2.62	25	1.0	160	21	1	2.62	40															
Total drum		44.82	43	0.9	7334	317		44.82	892	10.85	18	1.0	413	10.85	53			35.05	341					1286
FE010	1 C	0.54	35	0.9	94	6	1	0.54	16															
	1 F	1.00	40	0.9	213	12	1	1.00	35															
	2 C	1.20	45	0.9	257	15	1	1.20	43															
	2 D	1.70	40	0.9	360	22	1	1.70	61															
	96 A	7.36	30	0.9	1648	79	1	7.36	283															
	96 B	2.06	30	0.9	262	16	1	2.06	47															
	97 C	2.30	35	1.0	600	32	1	2.30	106															
	97 D	0.50	25	1.0	105	6	1	0.50	18															
	97 G	1.00	35	0.9	235	13	1	1.00	42															
	97 I	1.20	35	0.9	121	10	1	1.20	25															
	98 B	0.63	30	1.0	132	8	1	0.63	23															
	98 D	3.50	30	1.0	410	33	1	3.50	79															
	98 E	1.54	30	1.0	211	16	1	1.54	39															
	99 A	1.00	65	0.9	175	9	1	1.00	22															
	100 B	1.25	20	1.0	200	13	1	1.25	33															
	100 D	5.70	35	0.9	872	56	1	5.70	161															
	100 F	0.60	35	1.0	69	6	1	0.60	14															
Total drum		33.08	34	0.9	5964	352		33.08	1047									11.80	91					1138
Total cat. drum		77.90	39	0.9	13298	669		77.90	1939	10.85	18	1.0	413	10.85	53			46.85	432					2424

Drum	UA	RARITURI					CURATIRI					DEGAJARI			IGIENA		Total vol.de extras							
		Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in. parcurs extras Ha	SPR	Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual in. parcurs extras Mc	Nr. in. parcurs extras Ha	SPR		Vol.de extras Mc	UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Supra-Vol.de fata extras Ha	Vol.de extras Mc
Total grupa		225.52	46	0.9	43551	1848		225.52	5501	42.64	18	1.0	2378	42.64	315			140.76	1254					7070
Total UP		225.52	47	0.9	43551	1848		225.52	5501	42.64	18	1.0	2378	42.64	315			140.76	1254					7070

### 13.2.2. Recapitulatia lucrărilor de îngrijire și conducere pe specii



UP/SUP	RARITURI	CURATIRI	DEGAJARI	IGIENA	TOTAL		
Pos. dec.	225.52 Ha	5501 Mc	42.64 Ha	315 Mc	140.76 Ha	1254 Mc	7070 Mc
FA		2188 Mc		94 Mc		990 Mc	3272 Mc
GO		879 Mc		123 Mc		79 Mc	1081 Mc
MO		1621 Mc				30 Mc	1651 Mc
CA		168 Mc		63 Mc		50 Mc	281 Mc
PIN		229 Mc				37 Mc	266 Mc
ME		97 Mc					97 Mc
SC		47 Mc				4 Mc	51 Mc
DR		110 Mc				14 Mc	124 Mc
DT		89 Mc		7 Mc		50 Mc	146 Mc
DM		73 Mc		28 Mc			101 Mc
Pos. anuala	22.55 Ha	550 Mc	4.26 Ha	32 Mc	140.76 Ha	125 Mc	707 Mc
Pos. dec.	209.33 Ha	5180 Mc	42.64 Ha	315 Mc	89.43 Ha	806 Mc	6301 Mc
A FA		2184 Mc		94 Mc		664 Mc	2942 Mc
GO		801 Mc		123 Mc		67 Mc	991 Mc
MO		1540 Mc				30 Mc	1570 Mc
CA		168 Mc		63 Mc		11 Mc	242 Mc
ME		97 Mc					97 Mc
PIN		136 Mc				16 Mc	152 Mc
PI						14 Mc	14 Mc
DR		110 Mc					110 Mc
DT		71 Mc		7 Mc		4 Mc	82 Mc
DM		73 Mc		28 Mc			101 Mc
Pos. anuala	20.93 Ha	518 Mc	4.26 Ha	32 Mc	89.43 Ha	80 Mc	630 Mc
Pos. dec.	16.19 Ha	321 Mc			51.33 Ha	448 Mc	769 Mc
M FA		4 Mc				326 Mc	330 Mc
CA						39 Mc	39 Mc
GO		78 Mc				12 Mc	90 Mc
DT		17 Mc				50 Mc	67 Mc
PIN		93 Mc				21 Mc	114 Mc
SC		47 Mc					47 Mc
MO		81 Mc					81 Mc
PAM		1 Mc					1 Mc
Pos. anuala	1.62 Ha	32 Mc			51.33 Ha	45 Mc	77 Mc

### 13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	<u>Compoziția țel</u> <u>Formula de împăd.</u> <u>Comp.sem.utiliz</u> <u>abi</u>	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. reg., îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit Specii
Nr.	Suprafața ha				ha	MO ha
<b>A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE – 13,96 ha</b>						
<b>A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale – 1,27 ha</b>						
<b>A.1.6. Îndepărtarea humusului brut</b>						

97A	5,20	-	-	-	0,52	-
99B	0,80	-	-	-	0,08	-
164A	6,75	-	-	0,2	0,67	-
<b>Total A.1.1</b>	<b>12,75</b>	-	-	-	<b>1,27</b>	-
<b>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 12,69 ha</b>						
<b>A.2.1. Descopșirea semințșurilor</b>						
7A	2,21	-	-	0,2	0,44	-
37A	1,00	-	-	0,6	0,20	-
37B	1,00	-	-	0,6	0,20	-
37C	0,25	-	-	0,6	0,05	-
88B	0,70	-	-	0,6	0,14	-
90A	15,09	-	-	0,3	3,02	-
98A	17,77	-	-	0,5	3,55	-
99C	11,20	-	-	0,4	2,24	-
100G	2,00	-	-	0,2	0,40	-
164A	6,75	-	-	0,2	1,35	-
167	0,12	-	-	0,4	0,02	-
169	0,28	-	-	0,2	0,06	-
171A	0,80	-	-	0,2	0,16	-
171B	0,65	-	-	0,2	0,13	-
174	1,00	-	-	0,4	0,20	-
175	2,67	-	-	0,3	0,53	-
<b>Total A.21</b>	<b>63,49</b>	-	-	-	<b>12,69</b>	-
<b>Total A</b>	<b>76,24</b>	-	-	-	<b>13,96</b>	-
<b>C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV – 0,73 ha</b>						
<b>C.1. Completări în arboretele tinere existente</b>						
98F	3,66	4.3.3.2 414.1	8FA2MO 10MO -	0,7	0,73	0,73
<b>Total C.1</b>	<b>3,66</b>	-	-	-	<b>0,73</b>	<b>0,73</b>
<b>Total C</b>					<b>0,73</b>	<b>0,73</b>

<b>RECAPITULAȚIE :</b>		
<b>A. Lucrări necesare pt. asigurarea regen. naturale</b>	<b>13,96</b>	<b>-</b>
<b>C. Completări în arborete ce nu au închis starea de masiv</b>	<b>0,73</b>	<b>0,73</b>
<b>Puietri necesari la ha (mii buc./ha)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Total puietri necesari (mii buc.)</b>	<b>3,65</b>	<b>3,65</b>

#### **14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**

##### **14.1. Planul instalațiilor de transport**

##### **14.2. Planul construcțiilor silvice**

##### **14.1. Planul instalațiilor de transport**

Pentru deceniul următor nu s-au prevăzut construcții de drumuri forestiere.

##### **14.2. Planul construcțiilor silvice**

Pentru deceniul următor nu s-a prevăzut construirea de noi construcții silvice.

#### **15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

##### **15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier**

##### **15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă**

Tabelul 16.1.4.1.

<b>U.A.</b>	<b>DATE COMPLEMENTARE</b>
98D	Elemente taxatorice variabile (FA cu diametre cuprinse între 6 – 14 cm).
98F	U.a. este traversată de un drum de tractor. Arbori preexistenți (FA) uscați, ruți.
99A	Izolati arbori preexistenți (FA).
99B	Elemente taxatorice variabile.
99C	Consistență variabilă: 0,6 – 0,7.
99N	Teren neproductiv (roci, stâncărie).
100D	Diseminat SAC.
149A	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. Diseminat CA.
149B	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. Diseminat FA.
149C	Diseminat CA, PI.
149E	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9.
150A	Diseminat CI, CA, PLT.
150B	Diseminat PI, PLT, CA.

150C	Diseminat FA, GO, CA.
150E	Diseminat PI, CA.
151A	Regenerare naturală (stadiul nuieliș) cu specia FA pe aproximativ 10% din suprafață. Diseminat GO.
151B	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. Elemente taxatorice variabile. Diseminat SAC, PLT.
156	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. Elemente taxatorice variabile.
157	Elemente taxatorice variabile.
158	Apar câte 2 – 3 exemplare la cioată. Diseminat CA, CI.
161A	Diseminat CA, GO.
161B	Consistență variabilă: 0,7 – 0,9. Diseminat PLA.
162	Diseminat ME, GO. Apar mai multe exemplare la cioată.
163A	Diseminat GO.
163B	Diseminat CI.
164A	Diseminat CA.
164B	Diseminat CI, PLT. Regenerare naturală (stadiul nuieliș) cu speciile FA, GO pe aproximativ 30% din suprafață.
165A	DM: PAL, AN. DT: SC, CA, ME. Diseminat PIN.
165B	Diseminat CI, PIN, CA.
165C	Apar mai multe exemplare la cioată la FA. Teren predisus la alunecări. Diseminat SC, CI, PLT, CA.
166	DT: FA, CA, ME, STR. Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. Izolat la MO apare fenomenul de uscare. Elemente taxatorice variabile.
168	Diseminat CI.
169	Diseminat PAM, CA.
173	Diseminat FA, PAM, ME. Elemente taxatorice variabile.
174	Consistență variabilă: 0,7 – 0,8. Diseminat CA.
175	Consistență variabilă: 0,7 – 0,8. Diseminat CA. Regenerare naturală (stadiul păriș) cu specia FA pe aproximativ 30% din suprafață.
176A	GO dispus mai mult în partea dina monte, spre limita cu RNP. FA, CA dispus mai mult în aval, spre pârâu.
176B	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. Diseminat PLT. Izolat FA, cu diametrul de 40 – 42 cm.
176C	GO dispus mai mult în partea dina monte, spre limita cu RNP. FA, CA dispus mai mult în aval, spre pârâu.
178A	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. DT: CI, GO, JU, CA. Diseminat SC, PLT. Elemente taxatorice variabile.

178B	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. DT: CI, GO, JU, CA. Elemente taxatorice variabile.
178C	DT: CI, GO, JU, CA.
178D	DT: CI, GO, JU, CA.
179	Consistență variabilă: 0,9 – 1,0. DM: PALT, SAC.
183A	Diseminat SC, dispus în amonte.
183B	Consistență variabilă: 0,8 – 0,9. FA mai mult în amonte, GO mai mult în aval
184	Diseminat CA, PLT.

## **16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**

### **16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale**

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	300.43	141.87	442.30
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	207.97	141.87	349.84
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	204.31	141.87	346.18
1 C    1 F    2 C    2 D    7    34    37 A    37 B    37 C    40 A    40 B    41 A    41 B    42    85			
88 A    88 B    90 B    91 B    92    96 A    96 B    97 C    97 D    97 E    97 G    97 I    98 A    98 B    98 C			
98 D    98 E    99 A    99 C    100 B    100 D    100 F    147    149 A    149 B    149 C    149 D    149 E    149 F    149 G			
150 A    150 B    150 C    150 D    150 E    151 A    151 B    155    156    157    158    159    161 A    161 B    162			
163 A    163 B    164 A    164 B    164 C    165 A    165 B    168    170    172    173    174    175    176 A    176 B			
176 C    177    178 A    178 B    178 C    178 D    179    180    181    182    183 A    183 B    184			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	3.66		3.66
98 F			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	92.46		92.46
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	92.46		92.46
89 A    89 B    90 A    90 C    90 D    91 A    91 C    96 C    97 A    97 H    99 B    100 G    165 C    166    167			
169    171 A    171 B			
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vitoare si terenuri pentru hrana vinatului			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciere			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			0.30
99N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			1.00
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			1.00
1M			
TOTAL : A + B + C + D	300.43	141.87	443.60

### 16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF FCT1 FCT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		1M	99N														
		Total FCT :							2 UA						1.30 Ha		
		Total FCT1 :							2 UA						1.30 Ha		
		Total GF 0 :							2 UA						1.30 Ha		
1	2A	2A	89 A	90 C	90 D	91 C	166	169									
		Total FCT : 2A							6 UA						31.44 Ha		
		2A2H	165 C														
		Total FCT : 2A2H							1 UA						4.79 Ha		
		2A5Q	167														
		Total FCT : 2A5Q							1 UA						0.12 Ha		
		2A5R	96 C	97 A	97 H	99 B	100 G	171 A	171 B								
		Total FCT : 2A5R							7 UA						14.43 Ha		
		Total FCT1 :2A							15 UA						50.78 Ha		
2L	2L	99 A	155	156	157	158	159	164 A	164 B	164 C	165 A	165 B	170	175			
		Total FCT : 2L							13 UA						47.60 Ha		
		2L5R	1 C	1 F	2 C	2 D	40 A	40 B	41 A	41 B	42	96 A	96 B	97 C	97 D	97 G	97 I
			98 B	98 D	98 E	98 F	99 C	100 B	100 D	100 F	172	173	176 A	176 B	176 C	177	182
			183 A	183 B	184												
		Total FCT : 2L5R							33 UA						136.60 Ha		
		2L5R5Q	97 E	98 A	98 C	174											
		Total FCT : 2L5R5Q							4 UA						23.77 Ha		
		Total FCT1 :2L							50 UA						207.97 Ha		
4E	4E	89 B	90 A	91 A													
		Total FCT : 4E							3 UA						41.68 Ha		
		Total FCT1 :4E							3 UA						41.68 Ha		
		Total GF 1 :							68 UA						300.43 Ha		
2	1C	1C	163 B	168	178 A	178 B	178 C	178 D	179	180	181						
		Total FCT : 1C							39 UA						141.87 Ha		
		Total FCT1 :1C							39 UA						141.87 Ha		
		Total GF 2 :							39 UA						141.87 Ha		
		TOTAL UP :							109 UA						443.60 Ha		

### 16.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	SUPRAFATA				VOLUM		Crestere		Varsta medie	Clp med.	Productivitate			Consistenta			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate				
	TOTAL		Grupa I		TOTAL		Totala				sup.	mijl.	inf.	med.	0.1	0.4	0.7	<50	50-80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.	slb.	
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha							%	%	%										%
FA	266.11	60	187.24	70	71781	70	1581	5.9	83	3.2	82	18	83	11	89	36	36	28	73		27	98	2				
GO	65.58	15	43.90	67	12849	12	351	5.4	62	3.0	2	93	5	88	1	99	42	29	29	35		65	100				
MO	42.86	10	32.09	75	11573	11	503	11.7	40	3.1	88	12	88		100	15	29	56	1	99		100					
CA	25.13	6	8.87	35	2623	2	140	5.6	47	3.5	51	49	92		100	44	56		35		65	1	99				
DT	11.18	3	7.97	71	1881	2	53	4.7	71	3.1	89	11	84	1	99	100			88	1	11		100				
PIN	10.37	2	5.41	52	2476	2	76	7.3	49	2.8	16	84		86		100	16	67	17		100		100				
ME	6.75	2	6.72	100	507		53	7.9	29	3.1	93	7	99		100	8	92		100				100				
SC	3.95	1	3.95	100	491		36	9.1	51	3.0	100		80		100	100				100			100				
DM	3.15	1	1.03	33	209		41	13.0	15	3.0	100		100		100	100				100			100				
PI	2.00				481		13	6.5	50	3.0	100		74		100	11		89		100			100				
BR	1.91				600	1	23	12.0	55	3.0	100		90		100	100				100			100				
PLT	1.53		1.47	96	140		7	4.6	24	3.0	100		99		100	100				100			100				
DU	0.99		0.99	100	487		11	11.1	60	3.0	100		90		100	100				100			100				
LA	0.74		0.74	100	110		10	13.5	25	3.0	100		100		100	100				100			100				
PAM	0.05		0.05	100	6				45	3.0	100		100		100	100				100			100				
TOT	442.30	100	300.43	68	106214	100	2898	6.6	70	3.2	1	83	16	85	7	93	38	35	27	56	14	30	99	1			
SUPRAFATA TOTALA :		443.60 HA		NR. PARCELE :		52		SPF. MEDIE PARCELA :				8.53 HA				NR. UA :			109			SPF. MEDIE UA :			4.07 HA		



#### 16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Gr	Subgr	FCT	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL			Var- Cls.		Consistentia				
			I	II	III	IV	V	Suprafata		Volum		Crestere		sta	pr.	< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6		
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	med	Ha	Ha	Ha
1	2	2A			36.36	9.22	5.20	50.78	20	79	12546	20	247	270	5.3	85	3.4		0.12	50.66
		2L		2.67	187.22	18.08		207.97	80	85	49174	80	236	1380	6.6	68	3.1		28.97	179.00
		T. subgr.		2.67	223.58	27.30	5.20	258.75	86	84	61720	84	239	1650	6.4	71	3.1		29.09	229.66
				1%	86%	11%	2%	100%											11%	89%
	4	4E			32.41	9.27		41.68	100	81	11714	100	281	219	5.3	94	3.2			41.68
		T. subgr.			32.41	9.27		41.68	14	81	11714	16	281	219	5.3	94	3.2			41.68
					78%	22%		100%												100%
		Total grupa		2.67	255.99	36.57	5.20	300.43	68	83	73434	69	244	1869	6.2	74	3.1		29.09	271.34
				1%	85%	12%	2%	100%											10%	90%
2	1	1C		1.61	111.23	29.03		141.87	100	89	32780	100	231	1029	7.3	62	3.2	0.70		141.17
		T. subgr.		1.61	111.23	29.03		141.87	100	89	32780	100	231	1029	7.3	62	3.2	0.70		141.17
				1%	79%	20%		100%												100%
		Total grupa		1.61	111.23	29.03		141.87	32	89	32780	31	231	1029	7.3	62	3.2	0.70		141.17
				1%	79%	20%		100%												100%
		TOTAL		4.28	367.22	65.60	5.20	442.30	100	85	106214	100	240	2898	6.6	70	3.2	0.70	29.09	412.51
				1%	83%	15%	1%	100%											7%	93%

### 16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Var- sta pr. med	Cls. pr.	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ani	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha
1 FA		1.07	162.00	18.97	5.20	187.24	61	81	51244	69	274	1030	5.5	87	3.2		29.04	158.20
GO		1.60	39.12	3.18		43.90	15	88	8088	11	184	240	5.5	60	3.0		0.04	43.86
MO			27.09	5.00		32.09	11	88	7952	11	248	370	11.5	36	3.2			32.09
CA				8.87		8.87	3	81	1624	2	183	30	3.4	87	4.0		0.01	8.86
PIN			5.41			5.41	2	84	1332	2	246	36	6.7	49	3.0			5.41
ME			6.22	0.50		6.72	2	99	507	1	75	53	7.9	29	3.1			6.72
SC			3.95			3.95	1	80	491	1	124	36	9.1	51	3.0			3.95
DR			1.73			1.73	1	94	597	1	345	21	12.1	45	3.0			1.73
DT			7.97	0.05		8.02	3	83	1377	2	172	33	4.1	77	3.0			8.02
DM			2.50			2.50	1	100	222		89	20	8.0	21	3.0			2.50
Total grupa		2.67 1%	255.99 85%	36.57 12%	5.20 2%	300.43 100%	68	83	73434	69	244	1869	6.2	74	3.1		29.09 10%	271.34 90%
2 FA			54.46	24.41		78.87	56	87	20537	63	260	551	7.0	73	3.3			78.87
GO			21.68			21.68	15	87	4761	15	220	111	5.1	65	3.0	0.56		21.12
MO			10.77			10.77	8	90	3621	11	336	133	12.3	51	3.0			10.77
CA			12.79	3.47		16.26	11	97	999	3	61	110	6.8	26	3.2			16.26
PIN		1.61	3.35			4.96	3	89	1144	3	231	40	8.1	48	2.7			4.96
ME			0.03			0.03		100						5	3.0			0.03
DR			3.91			3.91	3	82	1081	3	276	36	9.2	52	3.0			3.91
DT			2.06	1.15		3.21	2	87	510	2	159	20	6.2	55	3.4	0.14		3.07
DM			2.18			2.18	2	100	127		58	28	12.8	15	3.0			2.18
Total grupa		1.61 1%	111.23 79%	29.03 20%		141.87 100%	32	89	32780	31	231	1029	7.3	62	3.2	0.70		141.17 100%
TOTAL		4.28 1%	367.22 83%	65.60 15%	5.20 1%	442.30 100%	100	85	106214	100	240	2898	6.6	70	3.2	0.70	29.09 7%	412.51 93%

### 16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de productie					TOTAL							Var- sta pr. Ani med	Consistenta				
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha		
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc					Mc/Ha	
FA		1.07	216.46	43.38	5.20	266.11	59	83	71781	69	270	1581	5.9	83	3.2		29.04	237.07
GO		1.60	60.80	3.18		65.58	15	88	12849	12	196	351	5.4	62	3.0	0.56	0.04	64.98
MO			37.86	5.00		42.86	10	88	11573	11	270	503	11.7	40	3.1			42.86
CA			12.79	12.34		25.13	6	92	2623	2	104	140	5.6	47	3.5		0.01	25.12
PIN		1.61	8.76			10.37	2	86	2476	2	239	76	7.3	49	2.8			10.37
ME			6.25	0.50		6.75	2	99	507		75	53	7.9	29	3.1			6.75
SC			3.95			3.95	1	80	491		124	36	9.1	51	3.0			3.95
DR			5.64			5.64	1	85	1678	2	298	57	10.1	50	3.0			5.64
DT			10.03	1.20		11.23	3	84	1887	2	168	53	4.7	71	3.1	0.14		11.09
DM			4.68			4.68	1	100	349		75	48	10.3	18	3.0			4.68
<b>TOTAL</b>		4.28	367.22	65.60	5.20	442.30	100	85	106214	100	240	2898	6.6	70	3.2	0.70	29.09	412.51
		1%	83%	15%	1%	100%											7%	93%

### 16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata			T O T A L Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
1 FA		1.07	117.42	8.67		127.16	61	81	33586	69	264	720	5.7	82	3.1			
GO		1.60	33.13	2.45		37.18	18	89	6783	14	182	204	5.5	61	3.0			
MO			24.36	5.00		29.36	14	89	7232	15	246	340	11.6	34	3.2			
CA				1.46		1.46	1	88	142		97	8	5.5	45	4.0			
ME			6.22	0.50		6.72	3	99	507	1	75	53	7.9	29	3.1			
SC			0.57			0.57		81	51		89	6	10.5	25	3.0			
DR			1.73			1.73	1	94	597	1	345	21	12.1	45	3.0			
DT			1.29			1.29	1	98	54		42	8	6.2	14	3.0			
DM			2.50			2.50	1	100	222		89	20	8.0	21	3.0			
Total gr.		2.67 1%	187.22 90%	18.08 9%		207.97 100%	59	85	49174	60	236	1380	6.6	68	3.1		28.97 14%	179.00 86%
2 FA			54.46	24.41		78.87	56	87	20537	63	260	551	7.0	73	3.3			
GO			21.68			21.68	15	87	4761	15	220	111	5.1	65	3.0	0.56		
MO			10.77			10.77	8	90	3621	11	336	133	12.3	51	3.0			
CA			12.79	3.47		16.26	11	97	999	3	61	110	6.8	26	3.2			
PIN		1.61	3.35			4.96	3	89	1144	3	231	40	8.1	48	2.7			
ME			0.03			0.03		100						5	3.0			
DR			3.91			3.91	3	82	1081	3	276	36	9.2	52	3.0			
DT			2.06	1.15		3.21	2	87	510	2	159	20	6.2	55	3.4	0.14		
DM			2.18			2.18	2	100	127		58	28	12.8	15	3.0			
Total gr.		1.61 1%	111.23 79%	29.03 20%		141.87 100%	41	89	32780	40	231	1029	7.3	62	3.2	0.70		141.17 100%
FA		1.07	171.88	33.08		206.03	60	84	54123	67	263	1271	6.2	78	3.2		28.97	177.06
GO		1.60	54.81	2.45		58.86	17	88	11544	14	196	315	5.4	63	3.0	0.56		58.30
MO			35.13	5.00		40.13	11	89	10853	13	270	473	11.8	39	3.1			40.13
CA			12.79	4.93		17.72	5	96	1141	1	64	118	6.7	27	3.3			17.72
PIN		1.61	3.35			4.96	1	89	1144	1	231	40	8.1	48	2.7			4.96
ME			6.25	0.50		6.75	2	99	507	1	75	53	7.9	29	3.1			6.75
SC			0.57			0.57		81	51		89	6	10.5	25	3.0			0.57
DR			5.64			5.64	2	85	1678	2	298	57	10.1	50	3.0			5.64
DT			3.35	1.15		4.50	1	90	564	1	125	28	6.2	43	3.3	0.14		4.36
DM			4.68			4.68	1	100	349		75	48	10.3	18	3.0			4.68
TOTAL		4.28 1%	298.45 86%	47.11 13%		349.84 100%	100	86	81954	100	234	2409	6.9	65	3.1	0.70	28.97 8%	320.17 92%

### 16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv

Specia	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Ha	%	% K	Volum			Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				Mc	%	Mc/Ha							
FA			44.58	10.30	5.20	60.08	65	79	17658	74	294	310	5.2	99	3.3		0.07	60.01
GO			5.99	0.73		6.72	7	81	1305	5	194	36	5.4	57	3.1		0.04	6.68
MO			2.73			2.73	3	82	720	3	264	30	11.0	54	3.0			2.73
CA				7.41		7.41	8	80	1482	6	200	22	3.0	95	4.0		0.01	7.40
PIN			5.41			5.41	6	84	1332	5	246	36	6.7	49	3.0			5.41
SC			3.38			3.38	4	80	440	2	130	30	8.9	55	3.0			3.38
DT			6.68	0.05		6.73	7	80	1323	5	197	25	3.7	89	3.0			6.73
TOTAL			68.77	18.49	5.20	92.46	100	80	24260	100	262	489	5.3	89	3.3		0.12	92.34
			74 %	20 %	6 %	100 %												100 %

**16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii**

S.U.P. "A"

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL							Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta			
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere				< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
1	1	FA		14.25			14.25	90	91	428	68	30	45	3.2	13	3.0			14.25
		MO		1.25			1.25	8	100	200	32	160	13	10.4	20	3.0			1.25
		DT		0.26			0.26	2	88	3		12	1	3.8	10	3.0			0.26
		T.gr.		15.76			15.76	42	91	631	37	40	59	3.7	14	3.0			15.76
					100%			100%											
1	2	FA		4.39			4.39	20	100	319	29	73	15	3.4	15	3.0			4.39
		GO		2.12			2.12	10	100	148	14	70	13	6.1	15	3.0			2.12
		CA		12.79			12.79	60	100	488	45	38	91	7.1	15	3.0			12.79
		ME		0.03			0.03		100						5	3.0			0.03
		DM		2.18			2.18	10	100	127	12	58	28	12.8	15	3.0			2.18
		T.gr.		21.51			21.51	58	100	1082	63	50	147	6.8	15	3.0			21.51
			100%			100%												100%	
1	T	FA		18.64			18.64	50	93	747	44	40	60	3.2	14	3.0			18.64
		GO		2.12			2.12	6	100	148	9	70	13	6.1	15	3.0			2.12
		MO		1.25			1.25	3	100	200	12	160	13	10.4	20	3.0			1.25
		CA		12.79			12.79	34	100	488	28	38	91	7.1	15	3.0			12.79
		ME		0.03			0.03		100						5	3.0			0.03
		DT		0.26			0.26	1	88	3		12	1	3.8	10	3.0			0.26
		DM		2.18			2.18	6	100	127	7	58	28	12.8	15	3.0			2.18
		T.cl. vrt.		37.27			37.27	11	96	1713	2	46	206	5.5	14	3.0			37.27
			100%			100%												100%	
2	1	FA		16.88			16.88	26	94	2035	19	121	140	8.3	32	3.0			16.88
		GO		10.18			10.18	16	97	1025	10	101	70	6.9	27	3.0			10.18
		MO		21.83	5.00		26.83	41	88	6737	63	251	310	11.6	34	3.2			26.83
		CA			0.29		0.29		79	23		79	2	6.9	25	4.0			0.29
		ME		6.22			6.22	10	100	412	4	66	51	8.2	25	3.0			6.22
		DR		0.74			0.74	1	100	110	1	149	10	13.5	25	3.0			0.74
		DT		1.60			1.60	2	93	102	1	64	13	8.1	19	3.0			1.60
		DM		2.50			2.50	4	100	222	2	89	20	8.0	21	3.0			2.50
		T.gr.		59.95	5.29		65.24	100	93	10666	100	163	616	9.4	31	3.1			65.24
			92%	8%		100%												100%	
2	T	FA		16.88			16.88	26	94	2035	19	121	140	8.3	32	3.0			16.88
		GO		10.18			10.18	16	97	1025	10	101	70	6.9	27	3.0			10.18
		MO		21.83	5.00		26.83	41	88	6737	63	251	310	11.6	34	3.2			26.83

S.U.P. "A"

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL							Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta						
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere				< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha				
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha			
2	T CA				0.29		0.29		79		23		79		2	6.9	25	4.0				0.29
	ME			6.22			6.22	10	100		412	4	66		51	8.2	25	3.0				6.22
	DR			0.74			0.74	1	100		110	1	149		10	13.5	25	3.0				0.74
	DT			1.60			1.60	2	93		102	1	64		13	8.1	19	3.0				1.60
	DM			2.50			2.50	4	100		222	2	89		20	8.0	21	3.0				2.50
T.cl. vrt.				59.95		5.29	65.24	19	93		10666	13	163		616	9.4	31	3.1				65.24
				92%		8%	100%															100%
3	1 FA			13.05		3.91	16.96	62	87		4300	67	254		140	8.3	63	3.2				16.96
	GO			6.59		0.44	7.03	26	88		1242	19	177		48	6.8	53	3.1				7.03
	MO			1.08			1.08	4	90		238	4	220		14	13.0	39	3.0				1.08
	CA					1.17	1.17	4	90		119	2	102		6	5.1	50	4.0				1.17
	DR			0.99			0.99	4	90		487	8	492		11	11.1	60	3.0				0.99
T.gr.				21.71		5.52	27.23	30	88		6386	29	235		219	8.0	59	3.2				27.23
				80%		20%	100%															100%
3	2 FA			21.41		9.63	31.04	49	93		7448	48	240		274	8.8	58	3.3				31.04
	GO			7.64			7.64	12	91		1605	10	210		46	6.0	55	3.0				7.64
	MO			10.77			10.77	17	90		3621	23	336		133	12.3	51	3.0				10.77
	CA					2.19	2.19	3	90		299	2	137		14	6.4	53	4.0				2.19
	PIN		1.61	3.35			4.96	8	89		1144	7	231		40	8.1	48	2.7				4.96
	PI			2.00			2.00	3	74		481	3	241		13	6.5	50	3.0				2.00
	DR			1.91			1.91	3	90		600	4	314		23	12.0	55	3.0				1.91
	DT			1.92		1.15	3.07	5	90		502	3	164		20	6.5	55	3.4				3.07
T.gr.			1.61	49.00		12.97	63.58	70	91		15700	71	247		563	8.9	55	3.2				63.58
			3%	77%		20%	100%															100%
3	T FA			34.46		13.54	48.00	54	91		11748	54	245		414	8.6	60	3.3				48.00
	GO			14.23		0.44	14.67	16	90		2847	13	194		94	6.4	54	3.0				14.67
	MO			11.85			11.85	13	90		3859	17	326		147	12.4	50	3.0				11.85
	CA					3.36	3.36	4	90		418	2	124		20	6.0	52	4.0				3.36
	PIN		1.61	3.35			4.96	5	89		1144	5	231		40	8.1	48	2.7				4.96
	PI			2.00			2.00	2	74		481	2	241		13	6.5	50	3.0				2.00
	DR			2.90			2.90	3	90		1087	5	375		34	11.7	57	3.0				2.90
	DT			1.92		1.15	3.07	3	90		502	2	164		20	6.5	55	3.4				3.07
T.cl. vrt.			1.61	70.71		18.49	90.81	26	90		22086	28	243		782	8.6	56	3.2				90.81
			2%	78%		20%	100%															100%



S.U.P. "A"

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha		
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha						Mc	Mc/Ha
4	1	FA		13.38	4.76		18.14	53	83	5319	60	293	122	6.7	80	3.3			18.14
		GO		13.66	2.01		15.67	45	90	3353	38	214	74	4.7	70	3.1			15.67
		MO		0.20			0.20	1	90	57	1	285	3	15.0	50	3.0			0.20
		ME			0.50		0.50	1	90	95	1	190	2	4.0	80	4.0			0.50
	T.gr.		27.24	7.27		34.51	58	86	8824	59	256	201	5.8	75	3.2			34.51	
			79 %	21 %		100 %												100 %	
4	2	FA		11.73	4.84		16.57	66	87	4248	69	256	127	7.7	72	3.3			16.57
		GO		8.13			8.13	33	88	1903	31	234	39	4.8	70	3.0			8.13
		CA			0.23		0.23	1	91	30		130	1	4.3	60	4.0			0.23
	T.gr.		19.86	5.07		24.93	42	88	6181	41	248	167	6.7	71	3.2			24.93	
			80 %	20 %		100 %												100 %	
4	T	FA		25.11	9.60		34.71	59	85	9567	64	276	249	7.2	76	3.3			34.71
		GO		21.79	2.01		23.80	40	89	5256	35	221	113	4.7	70	3.1			23.80
		MO		0.20			0.20		90	57		285	3	15.0	50	3.0			0.20
		CA			0.23		0.23		91	30		130	1	4.3	60	4.0			0.23
	ME			0.50		0.50	1	90	95	1	190	2	4.0	80	4.0			0.50	
T.cl. vrt.		47.10	12.34		59.44	17	87	15005	18	252	368	6.2	73	3.2			59.44		
			79 %	21 %		100 %												100 %	
5	1	FA		25.84			25.84	100	89	10007	100	387	180	7.0	89	3.0			25.84
		T.gr.		25.84			25.84	49	89	10007	55	387	180	7.0	89	3.0			25.84
			100 %			100 %												100 %	
5	2	FA		12.91	9.94		22.85	83	80	7164	86	314	117	5.1	98	3.4			22.85
		GO		3.35			3.35	12	69	959	12	286	11	3.3	102	3.0	0.56		2.79
		CA			1.05		1.05	4	80	182	2	173	4	3.8	94	4.0			1.05
		DT		0.14			0.14	1	21	8		57			50	3.0	0.14		
	T.gr.		16.40	10.99		27.39	51	78	8313	45	304	132	4.8	98	3.4	0.70		26.69	
			60 %	40 %		100 %									3 %			97 %	
5	T	FA		38.75	9.94		48.69	92	85	17171	94	353	297	6.1	94	3.2			48.69
		GO		3.35			3.35	6	69	959	5	286	11	3.3	102	3.0	0.56		2.79
		CA			1.05		1.05	2	80	182	1	173	4	3.8	94	4.0			1.05
		DT		0.14			0.14		21	8		57			50	3.0	0.14		
	T.cl. vrt.		42.24	10.99		53.23	15	84	18320	22	344	312	5.9	94	3.2	0.70		52.53	
			79 %	21 %		100 %									1 %			99 %	
6	1	FA		5.05			5.05	65	72	1138	65	225	26	5.1	96	3.0			5.05

S.U.P. "A"

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL							Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta			
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
T.cl. vrt.				4.90			4.90	2	70	1850	3	378	22	4.5	110	3.0			4.90
				100 %			100 %												100 %
7	2	FA	19.07	4.69			23.76	47	61	5631	43	237	65	2.7	144	2.2		22.53	1.23
		GO	15.69	6.39			22.08	45	66	6525	49	296	58	2.6	136	2.3		8.94	13.14
		TE		0.05			0.05		80	27		540			125	3.0			0.05
		DR		0.26			0.26	1	73	114	1	438	1	3.8	127	3.0		0.10	0.16
		DT		0.16	3.19		3.35	7	71	909	7	271	6	1.8	124	4.0			3.35
		T.gr.	34.76	11.55	3.19		49.50	100	64	13206	100	267	130	2.6	139	2.4		31.57	17.93
			71 %	23 %	6 %		100 %											64 %	36 %
7	T	FA	19.07	4.69			23.76	47	61	5631	43	237	65	2.7	144	2.2		22.53	1.23
		GO	15.69	6.39			22.08	45	66	6525	49	296	58	2.6	136	2.3		8.94	13.14
		TE		0.05			0.05		80	27		540			125	3.0			0.05
		DR		0.26			0.26	1	73	114	1	438	1	3.8	127	3.0		0.10	0.16
		DT		0.16	3.19		3.35	7	71	909	7	271	6	1.8	124	4.0			3.35
T.cl. vrt.			34.76	11.55	3.19		49.50	22	64	13206	22	267	130	2.6	139	2.4		31.57	17.93
			71 %	23 %	6 %		100 %											64 %	36 %
T	1	FA	24.59	28.93			53.52	42	85	17052	53	319	456	8.5	68	2.5			53.52
		GO	2.72	29.55			32.27	25	85	7508	23	233	178	5.5	60	2.9			32.27
		CA		7.91	0.17		8.08	6	82	1173	4	145	50	6.2	53	3.0			8.08
		TE		5.93			5.93	5	85	1598	5	269	52	8.8	52	3.0			5.93
		SC		2.20	1.59		3.79	3	80	359	1	95	25	6.6	20	3.4			3.79
		PIN		7.93			7.93	6	84	1352	4	170	57	7.2	40	3.0			7.93
		PLT	5.20				5.20	4	88	1098	3	211	26	5.0	46	2.0			5.20
		PI	3.24	1.39			4.63	4	82	1038	3	224	44	9.5	40	2.3			4.63
		DT	1.52	3.56	0.98		6.06	5	83	1161	4	192	39	6.4	56	2.9			6.06
		TOTAL	37.27	87.40	2.74		127.41	56	84	32339	54	254	927	7.3	59	2.7			127.41
			29 %	69 %	2 %		100 %												100 %
T	2	FA	26.43	13.24			39.67	40	68	11710	41	295	171	4.3	122	2.3		22.53	17.14
		GO	18.86	16.19			35.05	34	71	10326	37	295	109	3.1	115	2.5		8.94	26.11
		CA		0.24	5.89		6.13	6	80	1106	4	180	23	3.8	81	4.0			6.13
		TE	2.29	1.85			4.14	4	80	1423	5	344	24	5.8	83	2.4			4.14
		SC			5.60		5.60	6	99	173	1	31	30	5.4	8	4.0			5.60
		PLT	0.12				0.12		83	27		225			55	2.0			0.12
		DR		3.29			3.29	3	72	1271	5	386	18	5.5	104	3.0		0.10	3.19

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I	II	III	IV	V	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha													
T	2	PIN	1.61	3.35			4.96	3	89	1144	3	231	40	8.1	48	2.7			4.96
		PI		2.00			2.00	1	74	481	1	241	13	6.5	50	3.0			2.00
		DR		1.91			1.91	1	90	600	2	314	23	12.0	55	3.0			1.91
		DT		2.06	1.15		3.21	2	87	510	2	159	20	6.2	55	3.4	0.14		3.07
		DM		2.18			2.18	2	100	127		58	28	12.8	15	3.0			2.18
TOTAL			1.61	111.23	29.03		141.87	41	89	32780	40	231	1029	7.3	62	3.2	0.70		141.17
			1%	79%	20%		100%												100%
T	T	FA	1.07	171.88	33.08		206.03	60	84	54123	67	263	1271	6.2	78	3.2		28.97	177.06
		GO	1.60	54.81	2.45		58.86	17	88	11544	14	196	315	5.4	63	3.0	0.56		58.30
		MO		35.13	5.00		40.13	11	89	10853	13	270	473	11.8	39	3.1			40.13
		CA		12.79	4.93		17.72	5	96	1141	1	64	118	6.7	27	3.3			17.72
		ME		6.25	0.50		6.75	2	99	507	1	75	53	7.9	29	3.1			6.75
		PIN	1.61	3.35			4.96	1	89	1144	1	231	40	8.1	48	2.7			4.96
		PI		2.00			2.00	1	74	481	1	241	13	6.5	50	3.0			2.00
		DR		3.64			3.64	1	92	1197	1	329	44	12.1	50	3.0			3.64
		DT		3.92	1.15		5.07	1	89	615	1	121	34	6.7	41	3.2	0.14		4.93
		DM		4.68			4.68	1	100	349		75	48	10.3	18	3.0			4.68
TOTAL			4.28	298.45	47.11		349.84	100	86	81954	100	234	2409	6.9	65	3.1	0.70	28.97	320.17
			1%	86%	13%		100%											8%	92%

S.U.P. "M"

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL							Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistentia			
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere				< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
3	1	FA		1.01	1.70		2.71	12	85	433	10	160	18	6.6	50	3.6			2.71
		GO		5.95	0.47		6.42	30	81	1213	28	189	35	5.5	54	3.1			6.42
		DT		1.23	0.05		1.28	6	80	193	4	151	8	6.3	53	3.0			1.28
		PIN		5.41			5.41	25	84	1332	31	246	36	6.7	49	3.0			5.41
		SC		3.38			3.38	15	80	440	10	130	30	8.9	55	3.0			3.38
		MO		2.73			2.73	12	82	720	17	264	30	11.0	54	3.0			2.73
		PAM		0.05			0.05		100	6		120			45	3.0			0.05
T.cl.				19.76	2.22		21.98	100	82	4337	100	197	157	7.1	52	3.1			21.98
vr.				90%	10%		100%												100%
3	T	FA		1.01	1.70		2.71	12	85	433	10	160	18	6.6	50	3.6			2.71
		GO		5.95	0.47		6.42	30	81	1213	28	189	35	5.5	54	3.1			6.42
		DT		1.23	0.05		1.28	6	80	193	4	151	8	6.3	53	3.0			1.28
		PIN		5.41			5.41	25	84	1332	31	246	36	6.7	49	3.0			5.41
		SC		3.38			3.38	15	80	440	10	130	30	8.9	55	3.0			3.38
		MO		2.73			2.73	12	82	720	17	264	30	11.0	54	3.0			2.73
		PAM		0.05			0.05		100	6		120			45	3.0			0.05
T.cl.				19.76	2.22		21.98	24	82	4337	18	197	157	7.1	52	3.1			21.98
vr.				90%	10%		100%												100%
4	1	FA		8.03	7.15		15.18	82	80	4524	86	298	85	5.6	95	3.5			15.18
		GO			0.26		0.26	1	81	83	2	319	1	3.8	150	4.0			0.26
		DT		3.21			3.21	17	80	642	12	200	10	3.1	100	3.0			3.21
T.cl.				11.24	7.41		18.65	100	80	5249	100	281	96	5.1	97	3.4			18.65
vr.				60%	40%		100%												100%
4	T	FA		8.03	7.15		15.18	82	80	4524	86	298	85	5.6	95	3.5			15.18
		GO			0.26		0.26	1	81	83	2	319	1	3.8	150	4.0			0.26
		DT		3.21			3.21	17	80	642	12	200	10	3.1	100	3.0			3.21
T.cl.				11.24	7.41		18.65	20	80	5249	22	281	96	5.1	97	3.4			18.65
vr.				60%	40%		100%												100%
5	1	FA		15.34	1.45		16.79	72	79	4895	78	292	110	6.6	84	3.1			16.79
		CA			4.38		4.38	19	80	876	14	200	13	3.0	95	4.0			4.38
		DT		2.19			2.19	9	80	482	8	220	7	3.2	95	3.0			2.19
T.cl.				17.53	5.83		23.36	100	79	6253	100	268	130	5.6	87	3.2			23.36
vr.				75%	25%		100%												100%
5	T	FA		15.34	1.45		16.79	72	79	4895	78	292	110	6.6	84	3.1			16.79

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum					Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha			
5	T CA				4.38		4.38	19	80	876	14	200	13	3.0	95	4.0			4.38
	DT			2.19		2.19	9	80	482	8	220	7	3.2	95	3.0			2.19	
T.cl.				17.53	5.83	23.36	25	79	6253	26	268	130	5.6	87	3.2			23.36	
vr.				75 %	25 %	100 %												100 %	
6	1 FA			0.35		0.35	87	69	110	91	314	1	2.9	120	3.0		0.07	0.28	
	CA				0.01	0.01	3	100	2	2	200			70	4.0		0.01		
	GO			0.04		0.04	10	50	9	7	225			90	3.0		0.04		
T.cl.				0.39	0.01	0.40	100	68	121	100	303	1	2.5	116	3.0		0.12	0.28	
vr.				97 %	3 %	100 %											30 %	70 %	
6	T FA			0.35		0.35	87	69	110	91	314	1	2.9	120	3.0		0.07	0.28	
	CA				0.01	0.01	3	100	2	2	200			70	4.0		0.01		
	GO			0.04		0.04	10	50	9	7	225			90	3.0		0.04		
T.cl.				0.39	0.01	0.40		68	121		303	1	2.5	116	3.0		0.12	0.28	
vr.				97 %	3 %	100 %											30 %	70 %	
7	1 FA			19.85		5.20	25.05	89	78	7696	93	307	96	3.8	116	3.4		25.05	
	CA				3.02		3.02	11	80	604	7	200	9	3.0	95	4.0		3.02	
T.cl.				19.85	3.02	5.20	28.07	100	78	8300	100	296	105	3.7	114	3.5		28.07	
vr.				70 %	11 %	19 %	100 %											100 %	
7	T FA			19.85		5.20	25.05	89	78	7696	93	307	96	3.8	116	3.4		25.05	
	CA				3.02		3.02	11	80	604	7	200	9	3.0	95	4.0		3.02	
T.cl.				19.85	3.02	5.20	28.07	31	78	8300	34	296	105	3.7	114	3.5		28.07	
vr.				70 %	11 %	19 %	100 %											100 %	
T	1 FA			44.58	10.30	5.20	60.08	65	79	17658	74	294	310	5.2	99	3.3		0.07	60.01
	CA				7.41		7.41	8	80	1482	6	200	22	3.0	95	4.0		0.01	7.40
	GO			5.99	0.73		6.72	7	81	1305	5	194	36	5.4	57	3.1		0.04	6.68
	DT			6.63	0.05		6.68	7	80	1317	5	197	25	3.7	89	3.0			6.68
	PIN			5.41			5.41	6	84	1332	5	246	36	6.7	49	3.0			5.41
	SC			3.38			3.38	4	80	440	2	130	30	8.9	55	3.0			3.38
	MO			2.73			2.73	3	82	720	3	264	30	11.0	54	3.0			2.73
	PAM			0.05			0.05		100	6		120			45	3.0			0.05
TOTAL				68.77	18.49	5.20	92.46	100	80	24260	100	262	489	5.3	89	3.3		0.12	92.34
				74 %	20 %	6 %	100 %												100 %
T	T FA			44.58	10.30	5.20	60.08	65	79	17658	74	294	310	5.2	99	3.3		0.07	60.01
	CA				7.41		7.41	8	80	1482	6	200	22	3.0	95	4.0		0.01	7.40



S.U.P.“M”

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Var- sta pr. Ani med	Consistenta					
		I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum				Crestere		< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha		Mc	Mc/Ha	Ha	Ha	Ha	
T	T	GO		5.99	0.73		6.72	7	81	1305	5	194	36	5.4	57	3.1		0.04	6.68
		DT		6.63	0.05		6.68	7	80	1317	5	197	25	3.7	89	3.0			6.68
		PIN		5.41			5.41	6	84	1332	5	246	36	6.7	49	3.0			5.41
		SC		3.38			3.38	4	80	440	2	130	30	8.9	55	3.0			3.38
		MO		2.73			2.73	3	82	720	3	264	30	11.0	54	3.0			2.73
		PAM		0.05			0.05		100	6		120			45	3.0			0.05
TOTAL				68.77	18.49	5.20	92.46	100	80	24260	100	262	489	5.3	89	3.3		0.12	92.34
				74 %	20 %	6 %	100 %												100 %

#### **16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii**

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL							Var- sta pr.	Cls. pr. med	Consistenta			
	I	II	III	IV	V	Suprafata		Volum		Crestere		< 0.4			0.4 - 0.6	> 0.6		
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha						Mc	Mc/Ha
1 FA		1.07	38.04			39.11	88	63	12855	91	329	111	2.8	135	3.0		28.97	10.14
GO		1.60	3.70			5.30	12	65	1338	9	252	15	2.8	119	2.7	0.56		4.74
DT			0.14			0.14		21	8		57			50	3.0	0.14		
Total		2.67	41.88			44.55	13	63	14201	17	319	126	2.8	132	2.9	0.70	28.97	14.88
cl. expl.		6%	94%			100%										2%	65%	33%
2 FA			32.45	9.94		42.39	98	86	15034	98	355	259	6.1	93	3.2			42.39
GO			0.65			0.65	1	80	199	1	306	2	3.1	92	3.0			0.65
DR			0.43			0.43	1	79	126	1	293	3	7.0	60	3.0			0.43
Total			33.53	9.94		43.47	12	86	15359	19	353	264	6.1	93	3.2			43.47
cl. expl.			77%	23%		100%												100%
3 FA			6.30	0.10		6.40	50	80	2155	59	337	39	6.1	95	3.0			6.40
GO			2.19			2.19	17	79	740	20	338	8	3.7	106	3.0			2.19
CA				1.05		1.05	8	80	182	5	173	4	3.8	94	4.0			1.05
PIN			1.73			1.73	14	80	284	8	164	11	6.4	50	3.0			1.73
DR			1.35			1.35	11	70	292	8	216	9	6.7	45	3.0			1.35
Total			11.57	1.15		12.72	4	79	3653	4	287	71	5.6	86	3.1			12.72
cl. expl.			91%	9%		100%												100%
4 FA			9.93	2.51		12.44	49	82	3889	49	313	81	6.5	84	3.2			12.44
GO			1.00	2.01		3.01	12	87	691	9	230	11	3.7	80	3.7			3.01
MO			6.67			6.67	26	90	2449	31	367	80	12.0	55	3.0			6.67
ME				0.50		0.50	2	90	95	1	190	2	4.0	80	4.0			0.50
DR			1.91			1.91	7	90	600	8	314	23	12.0	55	3.0			1.91
DT			0.95			0.95	4	91	172	2	181	7	7.4	55	3.0			0.95
Total			20.46	5.02		25.48	7	86	7896	10	310	204	8.0	72	3.2			25.48
cl. expl.			80%	20%		100%												100%
5 FA			15.18	10.64		25.82	55	87	6525	57	253	194	7.5	70	3.4			25.82
GO			20.79			20.79	44	90	4565	41	220	102	4.9	68	3.0			20.79
MO			0.20			0.20		90	57	1	285	3	15.0	50	3.0			0.20
CA				0.23		0.23		91	30		130	1	4.3	60	4.0			0.23
DT				0.41		0.41	1	90	65	1	159	2	4.9	60	4.0			0.41
Total			36.17	11.28		47.45	14	88	11242	14	237	302	6.4	69	3.2			47.45
cl. expl.			76%	24%		100%												100%
6 FA			21.42	9.89		31.31	67	89	7959	68	254	257	8.2	64	3.3			31.31
GO			4.31	0.44		4.75	10	88	1049	9	221	24	5.1	62	3.1			4.75
MO			5.18			5.18	11	90	1410	12	272	67	12.9	44	3.0			5.18
CA				2.19		2.19	5	90	299	3	137	14	6.4	53	4.0			2.19
PIN			0.51			0.51	1	90	108	1	212	4	7.8	45	3.0			0.51

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta pr. Ani med	Cls. pr. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere				< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha
6 DR			1.21			1.21	3	88	550	5	455	12	9.9	60	3.0			1.21
DT			0.51	0.74		1.25	3	90	196	2	157	8	6.4	56	3.6			1.25
Total			33.14	13.26		46.40	13	89	11571	14	249	386	8.3	61	3.3			46.40
cl. expl.			71%	29%		100%												100%
7 FA			48.56			48.56	37	94	5706	32	118	330	6.8	30	3.0			48.56
GO			22.17			22.17	17	94	2962	16	134	153	6.9	36	3.0			22.17
MO			23.08	5.00		28.08	22	88	6937	39	247	323	11.5	34	3.2			28.08
CA			12.79	1.46		14.25	11	99	630	3	44	99	6.9	18	3.1			14.25
PIN		1.61	1.11			2.72	2	94	752	4	276	25	9.2	47	2.4			2.72
ME			6.25			6.25	5	100	412	2	66	51	8.2	25	3.0			6.25
SC			0.57			0.57		81	51		89	6	10.5	25	3.0			0.57
DR			0.74			0.74	1	100	110	1	149	10	13.5	25	3.0			0.74
DT			1.75			1.75	1	95	123	1	70	11	6.3	23	3.0			1.75
DM			4.68			4.68	4	100	349	2	75	48	10.3	18	3.0			4.68
Total		1.61	121.70	6.46		129.77	37	94	18032	22	139	1056	8.1	30	3.0			129.77
cl. expl.		1%	94%	5%		100%												100%
TOTAL		4.28	298.45	47.11		349.84	100	86	81954	100	234	2409	6.9	65	3.1	0.70	28.97	320.17
		1%	86%	13%		100%											8%	92%

S.U.P. "A"

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum		Crestere		< 0.4			0.4 - 0.6	> 0.6	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha
1 FA		1.07	38.04			39.11	88	63	12855	91	329	111	2.8	135	3.0		28.97	10.14
GO		1.60	3.70			5.30	12	65	1338	9	252	15	2.8	119	2.7	0.56		4.74
DT			0.14			0.14		21	8		57			50	3.0	0.14		
Total cl. expl.		2.67 6%	41.88 94%			44.55 100%	13	63	14201	17	319	126	2.8	132	2.9	0.70 2%	28.97 65%	14.88 33%
2 FA			32.45	9.94		42.39	98	86	15034	98	355	259	6.1	93	3.2			42.39
GO			0.65			0.65	1	80	199	1	306	2	3.1	92	3.0			0.65
PI			0.43			0.43	1	79	126	1	293	3	7.0	60	3.0			0.43
Total cl. expl.			33.53 77%	9.94 23%		43.47 100%	12	86	15359	19	353	264	6.1	93	3.2			43.47 100%
3 FA			6.30	0.10		6.40	50	80	2155	59	337	39	6.1	95	3.0			6.40
GO			2.19			2.19	17	79	740	20	338	8	3.7	106	3.0			2.19
CA				1.05		1.05	8	80	182	5	173	4	3.8	94	4.0			1.05
PIN			1.73			1.73	14	80	284	8	164	11	6.4	50	3.0			1.73
PI			1.35			1.35	11	70	292	8	216	9	6.7	45	3.0			1.35
Total cl. expl.			11.57 91%	1.15 9%		12.72 100%	4	79	3653	4	287	71	5.6	86	3.1			12.72 100%
4 FA			9.93	2.51		12.44	49	82	3889	49	313	81	6.5	84	3.2			12.44
GO			1.00	2.01		3.01	12	87	691	9	230	11	3.7	80	3.7			3.01
MO			6.67			6.67	26	90	2449	31	367	80	12.0	55	3.0			6.67
ME				0.50		0.50	2	90	95	1	190	2	4.0	80	4.0			0.50
DR			1.91			1.91	7	90	600	8	314	23	12.0	55	3.0			1.91
DT			0.95			0.95	4	91	172	2	181	7	7.4	55	3.0			0.95
Total cl. expl.			20.46 80%	5.02 20%		25.48 100%	7	86	7896	10	310	204	8.0	72	3.2			25.48 100%
5 FA			15.18	10.64		25.82	55	87	6525	57	253	194	7.5	70	3.4			25.82
GO			20.79			20.79	44	90	4565	41	220	102	4.9	68	3.0			20.79
MO			0.20			0.20		90	57	1	285	3	15.0	50	3.0			0.20
CA				0.23		0.23		91	30		130	1	4.3	60	4.0			0.23
DT				0.41		0.41	1	90	65	1	159	2	4.9	60	4.0			0.41
Total cl. expl.			36.17 76%	11.28 24%		47.45 100%	14	88	11242	14	237	302	6.4	69	3.2			47.45 100%
6 FA			21.42	9.89		31.31	68	89	7959	68	254	257	8.2	64	3.3			31.31
GO			4.31	0.44		4.75	10	88	1049	9	221	24	5.1	62	3.1			4.75
MO			5.18			5.18	11	90	1410	12	272	67	12.9	44	3.0			5.18
CA				2.19		2.19	5	90	299	3	137	14	6.4	53	4.0			2.19
PIN			0.51			0.51	1	90	108	1	212	4	7.8	45	3.0			0.51

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL						Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum		Crestere			< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6		
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
6 PI			0.22			0.22		82	63	1	286	1	4.5	60	3.0			0.22
DR			0.99			0.99	2	90	487	4	492	11	11.1	60	3.0			0.99
DT			0.51	0.74		1.25	3	90	196	2	157	8	6.4	56	3.6			1.25
Total cl. expl.			33.14	13.26		46.40	13	89	11571	14	249	386	8.3	61	3.3			46.40
			71%	29%		100%												100%
7 FA			48.56			48.56	36	94	5706	32	118	330	6.8	30	3.0			48.56
GO			22.17			22.17	17	94	2962	16	134	153	6.9	36	3.0			22.17
MO			23.08	5.00		28.08	22	88	6937	39	247	323	11.5	34	3.2			28.08
CA			12.79	1.46		14.25	11	99	630	3	44	99	6.9	18	3.1			14.25
ME			6.25			6.25	5	100	412	2	66	51	8.2	25	3.0			6.25
PIN		1.61	1.11			2.72	2	94	752	4	276	25	9.2	47	2.4			2.72
DR			0.74			0.74	1	100	110	1	149	10	13.5	25	3.0			0.74
DT			2.32			2.32	2	92	174	1	75	17	7.3	24	3.0			2.32
DM			4.68			4.68	4	100	349	2	75	48	10.3	18	3.0			4.68
Total cl. expl.		1.61	121.70	6.46		129.77	37	94	18032	22	139	1056	8.1	30	3.0			129.77
		1%	94%	5%		100%												100%
TOTAL		4.28	298.45	47.11		349.84	100	86	81954	100	234	2409	6.9	65	3.1	0.70	28.97	320.17
		1%	86%	13%		100%											8%	92%

### **16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație**

#### **16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure**



Tip statiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL	
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit Ha		Total padure Ha	Ha
Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Tanar nedefinit Ha	Total padure Ha	Ha		%		
0	0												1.30	1.30	100
TOTAL													1.30	1.30	
%													100	100	
4311	4161			5.20						5.00			10.20	10.20	100
TOTAL				5.20						5.00			10.20	10.20	2
%				51						49			100	100	
4322	4141		57.01							13.04			70.05	70.05	100
TOTAL			57.01							13.04			70.05	70.05	16
%			81							19			100	100	
4420	4114									4.44			4.44	4.44	100
TOTAL										4.44			4.44	4.44	1
%										100			100	100	
5132	5131		7.08							1.35			8.43	8.43	95
	5231									0.48			0.48	0.48	5
TOTAL			7.08							1.83			8.91	8.91	2
%			79							21			100	100	
5142	5121		27.49			14.13				2.30			43.92	43.92	52
	5221		28.26			9.81		2.62					40.69	40.69	48
TOTAL			55.75			23.94		2.62		2.30			84.61	84.61	19
%			66			28		3		3			100	100	
5152	5113		0.12										0.12	0.12	100
TOTAL			0.12										0.12	0.12	
%			100										100	100	
5153	5211	2.67											2.67	2.67	100
TOTAL		2.67											2.67	2.67	1
%		100											100	100	
5232	4231		14.89										14.89	14.89	89
	4282					1.82							1.82	1.82	11
TOTAL			14.89			1.82							16.71	16.71	4
%			89			11							100	100	
5241	4241			34.05						7.41			41.46	41.46	100
TOTAL				34.05						7.41			41.46	41.46	9
%				82						18			100	100	

Tip statiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Terenuri goale Ha	TOTAL			
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.			Tanar nedefinit Ha	Total padure Ha	Ha	%
		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha		Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha					
5242	4212		148.72			8.36				21.38			178.46		178.46	88
	4331		3.46			21.21							24.67		24.67	12
	TOTAL		152.18			29.57			21.38				203.13		203.13	46
	%		74			15			11				100		100	
TOTAL	UP	2.67	287.03	39.25		55.33		2.62	50.40	5.00			442.30	1.30	443.60	100
	%	1	64	9		13		1	11	1			100		100	

### 16.3.2. Recapitulație formații forestiere

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL		
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit		Total padure	Ha	%
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%
00													1.30	1.30	
													100	100	
41 FAGETE PURE		57.01	5.20						17.48	5.00			84.69	84.69	19
MONTANE		67	6						21	6			100	100	
42 FAGETE PURE		163.61	34.05						28.79				236.63	236.63	53
DE DEALURI		70	14						12				100	100	
43 FAGETE		3.46											24.67	24.67	6
AMESTECATE		14											100	100	
51 GORUNETE		34.69							3.65				52.47	52.47	12
PURE		66							7				100	100	
52 GORUNETO-	2.67	28.26				9.81	2.62		0.48				43.84	43.84	10
FAGETE	6	65				22	6		1				100	100	
TOTAL UP	2.67	287.03	39.25			55.33	2.62		50.40	5.00			442.30	443.60	100
%	1	64	9			13	1		11	1			100	100	
		328.95				55.33	2.62		55.40				442.30	443.60	100
%		73				13	1		13				100	100	

### **16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție**

Forma- tia forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL				
		< 16 G.			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total	
		Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha	
	10 - 12						1.00										1.00	1.00
	12 - 14			0.30													0.30	0.30
	TOTAL			0.30			1.00										1.30	1.30
				100 %			100 %										100 %	100 %
41	08 - 10		7.36	1.20		1.00	1.00			1.90	3.88					10.26	6.08	16.34
	10 - 12		3.80	5.07			43.62	5.20		2.00				5.20	3.80	50.69	59.69	
	12 - 14					1.60	7.06								1.60	7.06	8.66	
	TOTAL		11.16	6.27		2.60	51.68	5.20	1.90	5.88				5.20	15.66	63.83	84.69	
			64 %	36 %		5 %	95 %	40 %	15 %	45 %				6 %	18 %	76 %	100 %	
42	02 - 04		0.48	15.76	2.95	3.18	38.05			0.28				2.95	3.94	53.81	60.70	
	04 - 06			10.93	10.78	69.36	55.21			1.72	19.88			10.78	71.08	86.02	167.88	
	06 - 08					6.50	0.10				1.45				6.50	1.55	8.05	
	TOTAL		0.48	26.69	13.73	79.04	93.36			2.00	21.33			13.73	81.52	141.38	236.63	
			2 %	98 %	7 %	42 %	51 %			9 %	91 %			6 %	34 %	60 %	100 %	
43	02 - 04					0.40	3.06								0.40	3.06	3.46	
	04 - 06				21.21									21.21			21.21	
	TOTAL				21.21	0.40	3.06							21.21	0.40	3.06	24.67	
					86 %	2 %	12 %							86 %	2 %	12 %	100 %	
51	02 - 04		3.51		1.89	8.92	3.31			11.40				1.89	23.83	3.31	29.03	
	04 - 06	3.00				17.59		2.85						5.85	17.59		23.44	
	TOTAL	3.00	3.51		1.89	26.51	3.31	2.85	11.40					7.74	41.42	3.31	52.47	
		46 %	54 %		6 %	84 %	10 %	20 %	80 %					15 %	79 %	6 %	100 %	
52	02 - 04		6.40			12.17	2.28								18.57	2.28	20.85	
	04 - 06		3.76		11.77	7.46								11.77	11.22		22.99	
	TOTAL		10.16		11.77	19.63	2.28							11.77	29.79	2.28	43.84	
			100 %		35 %	58 %	7 %							27 %	68 %	5 %	100 %	
	02 - 04		10.39	15.76	4.84	24.67	46.70			11.68				4.84	46.74	62.46	114.04	
	04 - 06	3.00	3.76	10.93	43.76	94.41	55.21	2.85	1.72	19.88				49.61	99.89	86.02	235.52	
	06 - 08					6.50	0.10				1.45				6.50	1.55	8.05	
	08 - 10		7.36	1.20		1.00	1.00			1.90	3.88				10.26	6.08	16.34	
	10 - 12		3.80	5.07			44.62	5.20		2.00			5.20	3.80	51.69	60.69		
	12 - 14			0.30		1.60	7.06								1.60	7.36	8.96	
	TOTAL UP	3.00	25.31	33.26	48.60	128.18	154.69	8.05	15.30	27.21				59.65	168.79	215.16	443.60	
		5 %	41 %	54 %	15 %	39 %	46 %	16 %	30 %	54 %				13 %	38 %	49 %	100 %	

#### 16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	< 16 G.			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
			0.30			1.00									1.30	1.30
			100 %			100%									100%	100 %
4 FM1+FD4		11.16	6.27		2.60	51.68	5.20	1.90	5.88				5.20	15.66	63.83	84.69
		64 %	36 %		5 %	95%	40%	15%	45%				6%	18%	76%	100 %
5 FD3	3.00	14.15	26.69	48.60	125.58	102.01	2.85	13.40	21.33				54.45	153.13	150.03	357.61
	7 %	32 %	61 %	18%	45%	37%	8%	36%	56%				15%	43%	42%	100 %
TOTAL	3.00	25.31	33.26	48.60	128.18	154.69	8.05	15.30	27.21				59.65	168.79	215.16	443.60
	5 %	41 %	54 %	15%	39%	46%	16%	30%	54%				13%	38%	49%	100 %



### 16.3.5. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		Suprafata afectata											
		Total				Grade de manifestare							
		Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva			
%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha		
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	9	38.79	100	38.79	100							
Uscare	(U1 - 4)	4	15.80	100	15.80	100							
Atacuri de daunatori	(II - 3)												
Incendieri	(K1 - 3)												
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	3	15.43	100	15.43	100							
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)												
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)												
Poluare	( 1 - 4)												
Alunecari	(A1 - 4)												
Inmlastinari	(M1 - 3)												
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)												
Eroziune in adancime	(A1 - 5)												
Eroziune total	( 1 - 5)												
Roca la suprafata total	(R1 - A)	15	66.16	100	38.19	58	22.77	34			5.20	8	
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	14	60.96	100	38.19	63	22.77	37					
0.3-0.5S	(R3 - 5)	1	5.20	100							5.20	100	
>=0.6S	(R6 - A)												
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)	8	37.45	100	24.50	65	4.10	11	8.85	24			
din care: 10-20%	(T1 - 2)	6	28.60	100	24.50	86	4.10	14					
30-50%	(T3 - 5)	2	8.85	100					8.85	100			
>=60%	(T6 - A)												
Suprafata fondului forestier :			442.30	Ha									



### **16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului**

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistenta			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Fara eroziune	0 - 15		1.00	1.35	59.22	61.57
	16 - 25		1.00	9.39	208.77	219.16
	26 - 30			40.50	71.81	112.31
	31 - 35			1.85	12.58	14.43
	> 35			5.20	30.93	36.13
<b>T o t a l</b>			2.00	58.29	383.31	443.60
Er.in adincime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
<b>T o t a l</b>						
Er.in suprafata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistenta			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Puternica	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Total UP	0 - 15		1.00	1.35	59.22	61.57
	16 - 25		1.00	9.39	208.77	219.16
	26 - 30			40.50	71.81	112.31
	31 - 35			1.85	12.58	14.43
	> 35			5.20	30.93	36.13
			2.00	58.29	383.31	443.60

### 16.3.7. Repartitia suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				Total Ha
	Slaba	Moderata	Puternica	Foarte puternica	
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica					
Pulberi si gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie					
Pulberi fabrica ciment					
Diversi factori poluanti					
Total poluare					
Fara poluare vizibila					443.60
Total UP					443.60



## 16.4. Evidențe ajutoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

### 16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii

S.U.P. „A”

URGACC		Total			FAG			GORUN			MOLID			CARPEN			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
00	A	258.24	58306	1947	139.65	34892	949	43.67	8113	250	40.13	10853	473	17.50	1109	117	17.29	3339	158
	N	47.05	9447	336	27.27	6376	211	9.89	2093	50				0.22	32	1	9.67	946	74
	T	305.29	67753	2283	166.92	41268	1160	53.56	10206	300	40.13	10853	473	17.72	1141	118	26.96	4285	232
		100 %	100 %	100 %	54 %	61 %	51 %	18 %	15 %	13 %	13 %	16 %	21 %	6 %	2 %	5 %	9 %	6 %	10 %
13	A	0.70	37	1				0.56	29	1							0.14	8	
		100 %	100 %	100 %				80 %	78 %	100 %							20 %	22 %	
1	A	0.70	37	1				0.56	29	1							0.14	8	
		100 %	100 %	100 %				80 %	78 %	100 %							20 %	22 %	
31	A	1.00	341	4	1.00	341	4												
	N	2.67	1025	9	1.07	483	4	1.60	542	5									
	T	3.67	1366	13	2.07	824	8	1.60	542	5									
		100 %	100 %	100 %	56 %	60 %	62 %	44 %	40 %	38 %									
33	N	2.21	760	11	1.77	614	9	0.44	146	2									
		100 %	100 %	100 %	80 %	81 %	82 %	20 %	19 %	18 %									
34	A	37.97	12038	101	35.27	11417	94	2.70	621	7									
		100 %	100 %	100 %	93 %	95 %	93 %	7 %	5 %	7 %									
3	A	38.97	12379	105	36.27	11758	98	2.70	621	7									
	N	4.88	1785	20	2.84	1097	13	2.04	688	7									
	T	43.85	14164	125	39.11	12855	111	4.74	1309	14									
		100 %	100 %	100 %	89 %	91 %	89 %	11 %	9 %	11 %									
1+2+3	A	39.67	12416	106	36.27	11758	98	3.26	650	8							0.14	8	
	N	4.88	1785	20	2.84	1097	13	2.04	688	7									
	T	44.55	14201	126	39.11	12855	111	5.30	1338	15							0.14	8	
		100 %	100 %	100 %	88 %	91 %	88 %	12 %	9 %	12 %									
SUP	A	297.91	70722	2053	175.92	46650	1047	46.93	8763	258	40.13	10853	473	17.50	1109	117	17.43	3347	158
	N	51.93	11232	356	30.11	7473	224	11.93	2781	57				0.22	32	1	9.67	946	74
	T	349.84	81954	2409	206.03	54123	1271	58.86	11544	315	40.13	10853	473	17.72	1141	118	27.10	4293	232
		100 %	100 %	100 %	59 %	67 %	52 %	17 %	14 %	13 %	11 %	13 %	20 %	5 %	1 %	5 %	8 %	5 %	10 %

#### **16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec**

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
FA		8.43	10.64	39.13	1.88	60.08
	EX.	8.89	45.43	23.71	3.47	81.50
	PREEX.	8.08	7.80	0.12	2.84	18.84
	NEEX.	47.95	33.32	8.31	16.11	105.69
TOTAL		73.35	97.19	71.27	24.30	266.11
GO				5.99	0.73	6.72
	EX.	1.16	1.60	2.70	0.49	5.95
	PREEX.	1.29		2.13	1.78	5.20
	NEEX.	16.37	17.15	3.15	11.04	47.71
TOTAL		18.82	18.75	13.97	14.04	65.58
MO					2.73	2.73
	PREEX.		6.67			6.67
	NEEX.	24.21	5.75	2.65	0.85	33.46
TOTAL		24.21	12.42	2.65	3.58	42.86
CA					7.41	7.41
	PREEX.			0.16	0.89	1.05
	NEEX.		14.00	0.92	1.75	16.67
TOTAL			14.00	1.08	10.05	25.13
DT					6.68	6.68
	EX.				0.14	0.14
	PREEX.				0.95	0.95
	NEEX.				3.41	3.41
TOTAL				11.18	11.18	
PIN			5.33	0.08		5.41
	PREEX.	1.73				1.73
	NEEX.		1.61		1.62	3.23
TOTAL		1.73	6.94	0.08	1.62	10.37
ME	PREEX.				0.50	0.50
	NEEX.		6.22		0.03	6.25
TOTAL			6.22		0.53	6.75
SC				3.38		3.38
	NEEX.				0.57	0.57
TOTAL				3.38	0.57	3.95
DM	NEEX.				3.15	3.15
TOTAL					3.15	3.15
PI	EX.	0.43				0.43
	PREEX.	1.35				1.35
	NEEX.			0.22		0.22
TOTAL		1.78		0.22		2.00
BR	PREEX.				1.91	1.91
TOTAL					1.91	1.91
PLT	NEEX.				1.53	1.53
TOTAL					1.53	1.53
DU	NEEX.				0.99	0.99
TOTAL					0.99	0.99
LA	NEEX.				0.74	0.74
TOTAL					0.74	0.74
PAM					0.05	0.05
TOTAL					0.05	0.05
TOTAL UP		8.43	15.97	48.58	19.48	92.46
	EX.	10.48	47.03	26.41	4.10	88.02
	PREEX.	12.45	14.47	2.41	8.87	38.20
	NEEX.	88.53	78.05	15.25	41.79	223.62
		119.89	155.52	92.65	74.24	442.30
		27 %	35 %	21 %	17 %	

#### 16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE				Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.					
		Suprafata		Clp	TE	Ciclu	Suprafata		Clp	TE	Ciclu
		Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med	
A	1 FA	206.03	60	3.2	110	205.51	62	3.2	110		
	2 GO	58.86	17	3.0	110	58.60	17	3.0	110		
	3 MO	40.13	11	3.1	99	35.13	10	3.0	99		
	4 CA	17.72	5	3.3	110	17.72	5	3.3	110		
	5 ME	6.75	2	3.1	110	4.91	1	3.1	110		
	6 PIN	4.96	1	2.7	95	4.96	1	2.7	95		
	7 PI	2.00	1	3.0	74	2.00	1	3.0	74		
	8 DR	3.64	1	3.0	100	3.64	1	3.0	100		
	9 DT	5.07	1	3.2	104	5.07	1	3.2	104		
	10 DM	4.68	1	3.0	110	4.68	1	3.0	110		
	TOTAL	349.84	100	3.1	108	110	342.22	100	3.1	108	110

#### 16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

SUPEX	UA	SPR	CNS	Varsta	VolumCRS		UA	SPR	CNS	Varsta	VolumCRS		UA	SPR	CNS	Varsta	VolumCRS		
					Mc	Mc					Mc	Mc					Mc	Mc	
A	1	7	2.21	0.8	105	760	11	37 A	1.00	0.7	115	334	4	37 B	1.00	0.7	115	330	4
		37 C	0.25	0.7	115	80	1	40 A	24.12	0.9	100	9431	171	88 B	0.70	0.2	90	37	1
		98 A	17.77	0.6	165	6024	38	99 C	11.20	0.6	125	3852	25	149 D	0.48	0.8	60	135	3
		151 A	2.47	0.8	100	764	15	162	9.94	0.8	100	2992	42	163 A	4.14	0.8	100	1271	22
		164 A	6.75	0.7	120	1418	29	172	1.72	0.8	95	576	9	174	1.00	0.8	120	341	4
		175	2.67	0.7	130	1025	9	180	0.60	0.8	95	190	2						
		Total SUP pentru UA exploatabile												88.02	0.7	119		29560	390
	2	34	1.00	0.8	80	269	4	41 A	9.73	0.8	80	3289	63	90 B	9.53	0.9	55	3221	110
		92	8.85	0.8	90	2875	46	150 C	1.35	0.7	45	292	9	161 B	1.73	0.8	50	284	11
		168	0.40	0.8	90	110	3	170	0.10	0.7	80	18	1	177	0.20	0.7	80	58	1
		181	0.29	0.7	90	74	1	183 B	5.02	0.9	75	1059	26						
		Total SUP pentru UA preexploatabile												38.20	0.8	73		11549	275
		Total SUP pentru UA exploatabile si preexploatabile												126.22				41109	665
		Total UP pentru UA exploatabile												88.02	0.7	119		29560	390
		Total UP pentru UA preexploatabile												38.20	0.8	73		11549	275
		Total UP pentru UA exploatabile si preexploatabile												126.22	0.8	105		41109	665





## 16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

### 16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu drumuri/distanța medie de colectare

Drum / Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIIBILITATEA DECENALA											TOTAL Mc	
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha	Volum Mc	Pre-exploat. Ha	Ne-exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE							
								Grad.+ transf. Mc	Cvasi-gr. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari-turi Mc	Cura-tiri Mc	Total sec. Mc	Igiena Mc		
DP001	89.88	0.46	28.32	0.70	37	18.38	9.24			42				42	490	796		796	451	1779
DP002	31.99	0.20	31.99				31.99									500	140	640		640
DP003	134.71	0.75	118.64	23.78	6580	3.08	91.78			595				595		1902	122	2024	361	2980
DP004	0.68	0.89	0.40			0.40									8				3	11
DP005	0.89	0.50	0.89	0.60	190	0.29													7	7
DP006	1.00	0.40	1.00	1.00	341					235				235						235
DP007	6.50	0.20	6.50				6.50									364		364		364
T.DP	265.65	0.57	187.74	26.08	7148	22.15	139.51			872				872	498	3562	262	3824	822	6016
FE001	0.12	1.70													2					2
FE002	86.90	0.85	86.90	28.58	10935	15.95	42.37			587				587		892	53	945	341	1873
FE003	2.67	2.70	2.67	2.67	1025					696				696						696
FE010	88.26	0.59	72.53	30.69	10452	0.10	41.74			4625				4625	267	1047		1047	91	6030
T.FE	177.95	0.75	162.10	61.94	22412	16.05	84.11			5908				5908	269	1939	53	1992	432	8601
TOTAL	443.60	0.64	349.84	88.02	29560	38.20	223.62			6780				6780	767	5501	315	5816	1254	14617
0.1 - 0.3	171.05	0.21	106.72	6.75	1418	13.10	86.87			595				595	662	2022	264	2286	489	4032
0.4 - 0.6	118.90	0.52	97.86	31.11	11643	19.38	47.37			414				414		1631	51	1682	517	2613
0.7 - 0.9	73.15	0.74	64.88	42.33	13815		22.55			4807				4807	103	457		457	146	5513
1.0 - 1.2	28.45	1.11	28.45				28.45									566		566	24	590
1.3 - 1.6	15.22	1.55	15.22	2.95	899	0.50	11.77									150		150	76	226
> 1.6	36.83	2.12	36.71	4.88	1785	5.22	26.61			964				964	2	675		675	2	1643
TOTAL	443.60	0.64	349.84	88.02	29560	38.20	223.62			6780				6780	767	5501	315	5816	1254	14617

### Obiectivele amenajamentului forestier:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țărilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Suprafața totală a unității de producție este de 443,60 ha și este împărțită în 52 parcele și 109 subparcele, rezultând o suprafață medie a parcelei de 8,53 ha și a subparcele de 4,07 ha;

Pădurile U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn au fost încadrate în grupa I funcțională și în grupa a II – a funcțională, cu următoarele categorii funcționale prioritare:

-1.2A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substraturi de fliš (facies marnos, marno – argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II) – 50,78 ha (12%);

-1.2L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.A. (T.IV) – 207,97 ha (47%);

-1.4E – benzile de pădure constituite din subparcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T.II) – 41,68 ha (9%);

-2.1C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T.VI) – 141,87 ha (32%);

Planurile obținute fotogrametric, sunt editate în anii 1969, respectiv 1977 de către I.G.F.C.O.T, după aerofotografieri din anii 1963, respectiv 1973. Acestea au fost actualizate și corectate după aerofotografieri recente și după măsurători.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din două etaje de vegetație, respectiv:

- FM<sub>1</sub> + FD<sub>4</sub> – etajul montan premontan de făgete – 84,69 ha – 19%;

- FD<sub>3</sub> – etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto făgete – 357,61 ha - 81%;

S-au determinat 10 tipuri de stațiune:

- 4.3.1.1. Montan-premontan de făgete Pi, podzolic, edafic mic cu *Vaccinium* – 10,20 ha (2%);

- 4.3.2.2. Montan-premontan de făgete Pm, brun acid cu mull edafic mijlociu – 70,05 ha (16%);

- 4.4.2.0. Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula*, *Dentaria* – 4,44 ha (1%);

- 5.1.3.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- *Luzula* – 10,73 ha (3%);

- 5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit, pseudogleizat, cu *Carex pilosa* – 84,61 ha (19%);

- 5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu – 0,12 ha;

- 5.1.5.3. Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu *Asarum*, *Stellaria* – 2,67 ha (1%);

- 5.2.3.2. Deluros de făgete Pm, podzolit, edafic mijlociu, cu *Festuca* – 14,89 ha (3%);

- 5.2.4.1. Deluros de făgete Pi, brun edafic mic – 41,46 ha (9%);

- 5.2.4.2. Deluros de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula*, *Asarum* – 203,13 ha (46%);

Au fost identificate 13 tipuri de pădure:

- 416.1. Făget montan cu *Vaccinium myrtillus* (i) – 10,20 ha (2%);
- 414.1. Făget cu *Festuca altissima* (m) – 70,05 ha (16%);
- 411.4. Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 4,44 ha (1%);
- 513.1. Gorunet de coastă cu graminee și *Luzula luzuloides* (m) – 10,25 ha (3%);
- 523.1. Goruneto-făget cu *Festuca drymeia* (m) – 0,48 ha;
- 512.1. Gorunet cu *Carex pilosa* (m) – 43,92 ha (10%);
- 522.1. Goruneto - făget cu *Carex pilosa* (m) – 40,69 ha (9%);
- 511.3. Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) – 0,12 ha;
- 521.1. Goruneto - făget cu floră de mull (s) – 2,67 ha (1%);
- 423.1. Făget de deal cu *Rubus hirtus* (m) – 14,89 ha (3%);
- 424.1. Făget de deal cu floră acidofilă (i - m) – 41,46 ha (9%);
- 421.2. Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m) – 178,46 ha (40%);
- 433.1. Făget amestecat din regiunea de deal (m) – 24,67 ha (6%);

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor din unitatea de producție sunt următoarele :

Tabelul 1.

Specificări	Specii										UP
	FA	GO	MO	CA	PI	ME	SC	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	59	15	10	6	2	2	1	1	3	1	100
Clasa de producție	III.2	III.0	III.1	III.5	II.8	III.1	III.0	III.0	III.1	III.0	III.2
Consistența	0,83	0,88	0,88	0,92	0,86	0,99	0,80	0,85	0,84	1,00	0,85
Vârsta [ani]	83	62	40	47	49	29	51	50	71	18	70
Cr. curentă [m.c./an/ha]	5,9	5,4	11,7	5,6	7,3	7,9	9,1	10,1	4,7	10,3	6,6
Vol. unitar [m.c./ha]	270	196	270	104	239	75	124	298	168	75	240
Clasele de vârstă	I - 8% ; II - 15% ; III - 26% ; IV - 18% ; V - 17% ; VI - 3% ; VII - 13%										

S-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- SU.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite ..... 349,84 ha;
- SU.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită ..... 92,46 ha.

Amenajamentul are ca scop gestionarea pădurii conform reglementărilor silvice. Sunt propuse lucrări de îngrijire a pădurii, extragere de masa lemnoasă și de produse secundare.

## 2. Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70;

Tabelul 2.

Coordonate								
Pct.	X	Y	Pct.	X	Y	Pct.	X	Y
<b>U.P. I Curtuișana Mesteacăn</b>								
1	377610,99	663351,89	17	380690,00	657450,81	33	390173,47	664349,30
2	377799,58	663285,83	18	381339,98	657673,80	34	391405,32	664089,45
3	377499,27	662896,81	19	381992,74	657691,02	35	415197,96	688833,07

4	377743,06	662805,06	20	382418,79	657712,79	36	415962,36	689140,23
5	377527,79	662163,98	21	382922,39	658757,65	37	415842,09	689962,82
6	377415,72	661294,87	22	381845,85	659274,19	38	415542,30	690337,26
7	377508,47	661480,54	23	383611,08	659306,67	39	415066,71	689311,93
8	377871,27	659150,94	24	383566,32	657244,55	40	414704,86	689490,39
9	377876,78	658839,49	25	384071,31	657101,75	41	414610,58	690000,72
10	377709,03	659593,33	26	386430,63	657606,85	42	414364,22	690117,18
11	379108,74	659152,62	27	386525,55	656757,27	43	413876,35	689885,80
12	379294,81	659999,66	28	387897,14	656342,85	44	412545,11	692771,68
13	379062,92	659540,38	29	388778,67	653683,93	45	413439,02	692597,47
14	380652,52	659747,21	30	397054,79	656169,27	46	409455,19	692577,49
15	381276,14	659138,85	31	396960,83	657950,19	47	409578,38	698504,89
16	379972,13	658577,31	32	397079,48	660097,47	48	422907,94	711897,78

### 3. Modificările fizice ce decurg din PP (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a PP;

Prin aplicarea amenajamentului forestier nu se produc modificări fizice ale terenului.

### 4. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.);

Resursele naturale implicate în amenajamentul forestier sunt elemente ale pădurii: lemn, subproduse forestiere. Pentru gestionarea resurselor forestiere nu este nevoie de preluarea și valorificarea altor resurse.

### 5. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea PP;

Amenajamentul forestier se referă la gestionarea durabilă a pădurii, însemnând deopotrivă lucrări de îngrijire a arboretelor, cât și extragerea de material lemnos și subproduse ale pădurii.

Procesul de producție este reglementat conform codului silvic actualizat și „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, bazele de amenajare fiind:

- regimul codru;
- compoziția-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- tratamentul tăierilor progresive;
- exploatabilitatea: s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție;
- ciclul: 120 de ani.

Posibilitatea de produse principale este de 678 mc/an, ce se va recolta din arboretele incluse în SUP A.

Posibilitatea de produse secundare este de 582 mc/an, din care prin rărituri se vor recolta 550 mc/an, iar prin curățiri se vor recolta 32 mc/an;

Prin tăieri de igienă se estimează a se recolta un volum de 125 mc/an.

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- rărituri ..... 22,55 ha/an;
- curățiri ..... 4,26 ha/an;

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 140,76 ha.

Cu tăieri de conservare se va parcurge anual o suprafață de 2,49 ha, de pe care se va recolta un volum anual de 77 mc.

Pentru perioada de aplicare a amenajamentului nu au fost propuse lucrări de împăduriri.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează o lungime de 23,7 km, din care 13,1 km drumuri publice și 10,6 km drumuri forestiere.

Accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 88 %.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează o lungime de 23,7 km, din care 13,1 km drumuri publice și 10,6 km drumuri forestiere.

Accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 88 %.

#### **6. Emisii și deșeuri generate de PP (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora;**

Proiectul nu este generator de cantități importante de emisii și deșeuri. Emisiile generate provin de la utilajele cu care se vor executa lucrările prevăzute în amenajament. Aceste utilaje vor acționa pe termen limitat, câteva zile/săptămâni pe an, iar volumul emisiilor în aer este redus. Nu se vor produce emisii și deversări în apă. Proiectul nu este generator de cantități importante de emisii și deșeuri. Emisiile generate provin de la utilajele cu care se vor executa lucrările prevăzute în amenajament. Aceste utilaje vor acționa pe termen limitat, câteva zile/săptămâni pe an, iar volumul emisiilor în aer este redus. Nu se vor produce emisii și deversări în apă. Nu se prevede generarea și depozitarea de deșeuri.

Deșeurile provenite de la lucrările de extragerea arborilor și arbuștilor rău conformați și ai celor din porțiunile cu densitate ridicată, constau în rumeguș.

##### **A.6.1. Emisii de poluanți în apă**

Prin aplicarea Amenajamentelor Silvice nu se generează ape uzate, tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce trebuie avute în vedere, în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste paraiele văilor principale;
- se curăță albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor;

- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare;
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor;
- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

#### ***A.6.2. Emisii de poluanți în aer***

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor, întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar. Ca atare nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Așadar nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentelor silvice, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi aplicarea amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (ferăstraie mecanice) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

#### ***A. 6.3. Emisii de poluanți în sol***

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de expoatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform **Ordinului nr. 1540 din 3 iunie 2011**, respectiv:

- se vor evita zonele mlăștinoase cu pante mari;
- în raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare;

- în perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

#### **A. 6.4. Deșeuri generate de plan**

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- deșeuri din exploatare forestiere.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

**a ) La recoltarea arborelui:** Rumeșul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și talpa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

#### **b) Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al**

**lemnului:** în afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

**c) În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit** amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi strânse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

- 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/luna

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrările planificate, tipurile de deșeuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în H.G. nr. 856/2002.



Ca deșuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru :

- uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din H.G. nr. 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Organizarea de șantier	Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșuri pe bază de contract cu firme specializate.
	Deșuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate.	Se valorifică obligatoriu prin unități specializate.
	Ueiuri uzate	Materiale cu potențial poluator asupra mediului înconjurător. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.	Vor fi predate unităților de recuperare specializate.
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor.  Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșuri către o unitate economică de valorificare.	Deșuri tipice pentru Organizările de șantier.  Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deșuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.	-

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim, iar gestionarea acestora să fie făcută astfel încât să nu genereze impact negativ asupra mediului.

Nu se prevede generarea și depozitarea de deșuri.

7. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);

Terenul este de tip forestier, ocupat de păduri și nu își va schimba folosința.

Tabelul 3

FOLOSINȚE		SUPRAFATA (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
A.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	300,43	141,87	442,30
A.1.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A11-A17) din care:	207,97	141,87	349,84
A.1.1. - A.1.3.	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificiala sau naturala cu reușita parțială	207,97	141,87	349,84
A.1.4.	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A.1.5.	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A.1.6.	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A.1.7.	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A.2.	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care:	92,46	-	92,46
A.2.1- A.2.2.	Păduri, plantații cu reușita definitivă, terenuri împădurite pe cale naturala sau artificiala cu reușită parțială	92,46	-	92,46
A.2.3.	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A.2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A.2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B.	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	-
C.	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri)	-	-	0,30
D.	TERENURI OCUPATE TEMPORAR	-	-	-
D.1.	Transmise prin acte normative	-	-	-
D.2.	Ocupații și litigii	-	-	1,00
<b>TOTAL OCOL (U.P.)</b>		<b>300,43</b>	<b>141,87</b>	<b>443,60</b>
ENCLAVE - E1				<b>0,23</b>

Nu se prevăd modificări ale categoriilor de folosință ale terenurilor.

Tabelul 4.

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE					
CATEGORIA	1.2A	1.2L	1.4E	2.1C	TOTAL
SUPRAFAȚA (ha)	50,78	207,97	41,68	141,87	442,30

Tabelul 5.

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE								
Unitatea	A	M	-	-	-	-	-	TOTAL
Suprafața (ha)	349,84	92,46	-	-	-	-	-	442,30
Ciclul (ani)	110	-	-	-	-	-	-	-

Tabelul 6

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA		FONDULUI
				FORESTIER		
Publice	Forestiere	Exploatare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
29,53	23,89	-	53,42	86	86	100

**8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar;**

Nu este cazul. Proiectul nu prevede servicii suplimentare de tipul celor enumerate, dar nici a altor tipuri.

**9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eşalonarea perioadei de implementare a PP etc.;**

Proiectul nu prevede construcții, dezafectări sau alte modificări. Amenajamentul se referă strict la gestionarea arboretelor. Durata sa de acțiune este de 10 ani, după care situația se reevaluează. Amenajamentul s-a întocmit cu respectarea regimului silvic, prevede o exploatare durabilă a fondului forestier, îmbinând valorificarea materialului lemnos și al subproduselor forestiere cu menținerea în stare de conservare favorabilă a pădurii.

**10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării PP;**

Proiectul de amenajament forestier propune următoarele activități:

- recoltare de produse principale
- acțiuni de îngrijire și conducere a arboretelor
- lucrări de regenerare și împădurire

În cadrul subunității de producție - codru regulat se va aplica tratamentul tăierilor progresive:

- tăieri progresive (de însămânțare) în u.a: 7 și 164A, pe suprafața de 8,96 ha;
- tăieri progresive (de punere în lumină) în u.a: 37A, 37B, 37C, 98A, 99C, pe suprafața de 31,22 ha;
- tăieri progresive (de însămânțare, punere în lumină) în u.a: 174 și 175, pe suprafața de 3,67 ha;
- tăieri progresive (de racordare) în u.a: 88B, pe suprafața de 0,70 ha;

Pentru a indica structura viitorului arboret în ceea ce privește compoziția, a fost precizată compoziția țel de regenerare, inclusă de asemenea în planul decenal. Indicele de recoltare ce va rezulta în urma recoltării posibilității de produse principale preconizat de actualul amenajament este de 1,5 mc/an/ha pentru subunitatea de codru regulat.

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii este prezentată în continuare:

Tabelul 7

Tratamentu I	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc)		
	Totală	Anual ă	Total	Anual	FA	GO	DT
T. progresive	44,55	4,46	6780	678	586	91	1
<b>TOTAL</b>	<b>44,55</b>	<b>4,46</b>	<b>6780</b>	<b>678</b>	<b>586</b>	<b>91</b>	<b>1</b>

Arboretele cu funcții speciale de protecție sunt supuse unor măsuri speciale de gospodărire.

În U.P. I Curtuiușana - Mesteacăn nu sunt arboretele încadrate în tipul I de categorii funcționale.

În cadrul unității de producție studiate, arboretele din tipul II de categorii funcționale ocupă o suprafață de 92,46 ha și sunt încadrate în categoriile funcționale prioritare 1.2A (arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice) și 1.4E (benzile de pădure constituite din subparcele întregi, situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională).

Aceste arborete fac parte din subunitatea de protecție „M” (păduri supuse regimului de conservare deosebită). Pentru aceste arborete s-au prevăzut rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare, în funcție de structura elementelor taxatorice ce caracterizează fiecare arboret.

Prin tăieri de conservare se vor extrage 77 m<sup>3</sup>/an, volumul de extras pe specii fiind prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul 8.

SUP	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> /an)	
	Totală	Anual	Total	Anual	FA	CA
„M”	24,94	2,49	767	77	67	10

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul ca acestea sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte distincte:

a) măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună;

b) măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcției prioritare care garantează și îndeplinirea funcțiilor secundare.

Se va recurge la tehnologii de exploatare a lemnului care să nu afecteze calitatea solului.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea și-au închis starea de masiv, au o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, suprafața fiind minimală, iar volumul orientativ, în vederea realizării structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se rețin:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor interni și externi destabilizatori (boli, dăunători, vânat, poluare, etc);
- creșterea productivității arboretelor;
- ameliorarea efectelor ecoproductive;
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor, prin promovarea arborilor fenotipic superiori (selecție pozitivă);
- recoltarea masei lemnoase calitativ superioare și diversificată sortimental în vederea valorificării ei.

Mijloacele prin care se realizează acestea sunt:

- dirijarea regenerărilor naturale sau a culturilor artificial constituite spre compoziții specifice arboretelor amestecate, potrivit Țelurilor stabilite, urmărindu-se promovarea speciilor autohtone valoroase;
- reglarea consistenței arboretelor în vederea optimizării ei, după criterii corespunzătoare scopurilor propuse;
- corelarea și ameliorarea structurii arboretelor după proveniența arborilor componenți, promovându-se cei din sămânță sau drajoni;
- ameliorarea structurii genetice a arboretelor prin extragerea arborilor uscați, rău conformați, deperisați;
- crearea și ameliorarea structurii verticale a arboretelor, prin menținerea sau formarea subetajului și subarboretului, în condiții staționale și de arboret potrivite.

Reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret, operație ce se realizează prin executarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare stadiului de dezvoltare al acestuia, se va realiza prin metode selective.

Curățirile se vor executa în arborete cu stadiul de dezvoltare nuieliș-prăjiniș cu consistența 0,9-1,0, precum și în anumite arborete tinere cu consistența 0,8, considerând că în viitor aceasta va ajunge la 0,9-1,0.

Răriturile se vor executa în arborete cu stadiul de dezvoltare păriș-codrișor cu consistența 0,9-1,0. În arboretele cu consistența medie 0,8 (variabilă 0,8-0,9), răriturile se vor executa cu o intensitate mai mică la nivel de arboret, intervențiile fiind necesare mai ales în zonele cu consistența 0,9.

În tabelul de mai jos se prezintă, defalcat pe specii și natură de lucrări, posibilitatea de produse secundare ce se va recolta anual din cadrul U.P. I Curtuiușana Mesteacăn.

Tabelul 9.

Speci- ficări	Tip func -	Suprafața (ha)	Volum (m <sup>3</sup> )	Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> /an)
------------------	------------------	-------------------	----------------------------	---

	țion al	Tot al	An ual	Tot al	An ual	FA	GO	M O	CA	PI N	M E	SC	DR	DT	D M
Curățiri	T II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T III-VI	42,64	4,26	315	32	10	12	-	6	-	-	-	-	1	3
	Total	42,64	4,26	315	32	10	12	-	6	-	-	-	-	1	3
Rărituri	T II	16,19	1,62	321	32		8	8	-	9	-	5	-	2	-
	T III-VI	209,33	20,93	5180	518	218	80	154	17	14	10	-	11	7	7
	Total	225,52	22,55	5501	550	218	88	162	17	23	10	5	11	9	7
Produce secundare	T II	16,19	1,62	321	32		8	8	-	9	-	5	-	2	
	T III-VI	251,97	25,19	5495	550	228	92	154	23	14	10	0	11	8	10
	Total	268,16	26,81	5816	582	228	100	162	23	23	10	5	11	10	10
Tăieri igienă	T II	51,33	51,33	448	45	33	1	-	4	2	-	-		5	-
	T III-VI	89,43	89,43	806	80	66	7	3	1	2	-	-	1	-	-
	Total	140,76	140,76	1254	125	99	8	3	5	4	-	-	1	5	-

Lucrările de îngrijire și conducere din cadrul U.P. I Curtiușana Mesteacăn, prevăzute în „Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor”, vor fi planificate anual, în urma analizei arboretelor în teren de către organele de execuție. Ocoalele silvice vor executa lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, în conformitate cu normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor în vigoare, indiferent dacă volumul indicat în plan se recoltează sau nu.

De asemenea, organismele responsabile cu aplicarea prevederilor amenajamentului au obligația să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor și să analizeze prevederile planului în raport cu noile necesități.

#### **11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru);**

Procesele tehnologice constau în extragerea materialului lemnos conform normativelor în vigoare și lucrări diverse de îngrijire a arboretelor. Extragerea lemnului se face parțial mecanizat, în timp ce toate lucrările destinate îngrijirii arboretelor se vor realiza preponderant manual.

Procesele tehnologice constau în extragerea materialului lemnos conform normativelor în vigoare și lucrări diverse de îngrijire a arboretelor. Extragerea lemnului se face parțial mecanizat, în timp ce toate lucrările destinate îngrijirii arboretelor se vor realiza preponderant manual.

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete precum și lucrările de regenerare (lucrările necesare pentru asigurarea regenerării, reîmpăduriri, completări, îngrijirea culturilor tinere) reprezintă principalele activități generate de implementarea planului.

Ca urmare pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestor activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezagolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arborete.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

#### **a) Pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare**

- ♦ nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice cu înclinarea mai mare de 23° (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de muncă pentru distanțe până la 400 m;

- ♦ desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată de acestea încadrându-se în 5% din suprafața parchetului (u.a.);

- ♦ elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu – lățimea culoarului deschis: maxim 6 m (între trunchiurile arborilor marginali). Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%;

- ♦ la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

#### **b) Doborârea arborilor**

- ♦ este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3 – 5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din diametru la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- ♦ direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințis. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- ♦ arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

#### **c) Colectarea lemnului**

- ♦ trunchiurile rezultate din secționare se olănesc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- ♦ este obligatorie utilizarea rolelor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10°;
- ♦ corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 mc este interzisă, la fel și voltatul.

## **12. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar;**

Proiectul de amenajament forestier nu se cumulează cu alte proiecte de pe același teritoriu.

Proiectul de amenajament forestier nu se cumulează cu alte proiecte de pe același teritoriu.

Pentru evaluarea impactului cumulativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocoalelor silvice de referință se va ține cont de reglementările amenajamentelor silvice ale ocoalelor vecine cu teritoriile analizate. De asemenea la evaluarea impactului cumulativ s-ar lua în considerare și *suprafețele retrocedate în baza legilor fondului funciar proprietarilor de drept din cadrul ocolului silvic analizat*. Nu există propuneri de tăieri rase. *(Astfel vor fi analizate toate arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase sau tăieri în crâng pentru a vedea dacă acestea sunt amplasate pe limita cu ocoalele silvice învecinate sau cu suprafețe de pădure retrocedate în baza legilor fondului funciar)*. În situația în care pe limita ocoalelor vecine ar exista arborete ce urmează a fi parcurse cu tăieri rase sau tăieri în crâng în prelungirea celor vizate de amenajamentul analizat, acestea ar putea genera un impact cumulat semnificativ. Având în vedere că amenajamentul analizat nu prevede tăieri rase, nu se poate vorbi de impact major cumulat.

Toate intervențiile prevăzute în amenajament, premergător aplicării lor, vor fi comunicate tuturor instituțiilor și agenților economici care au interese în zonă pentru a se asigura nesuprapunerea în timp și pe teritorii învecinate a unor lucrări care ar duce la creșterea nivelului de zgomot sau posibile emisii în aer de la vehicule.

Prin corelarea informațiilor cuprinse în amenajamentele precizate împreună cu cele din amenajamentul ocolului silvic studiat se va asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

În zona de implementare a planului nu există obiective industriale poluatoare, activitatea industrială fiind destul de slabă.

Având în vedere că amenajamentul forestier are o durată de valabilitate de 10 ani, toate măsurile de prevenire a impactului cumulat, respective de evitare a creșterii intensității zgomotului sau a emisiilor în aer vor fi respectate pe toată durata de valabilitate a planului analizat.

## **13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.**



## **B) INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PP:**

### **1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc.;**

Amenajamentul propus analizei se referă și la câteva parcele incluse în situri Natura 2000 după cum urmează:

1. Aria de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului** (parcelele 40, 41, 42, 176, 177%, 182, 183, 184%, cu suprafața totală de 81,44 ha);

2. Aria de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA 0134 Munții Gutâi** (parcelele 1, 2, 96%, 97%, 98, 99%, 100, 171, 172, 173, 174, cu suprafața totală de 94,66 ha);

3. Situl de Importanță Comunitară **ROSCI 0030 Cheile Lăpușului** (parcelele 167, cu suprafața totală de 0,12 ha);

4. Situl de Importanță Comunitară **ROSCI 0092 Igniș** (parcelele 174, cu suprafața totală de 1,00 ha);

5. Situl de Importanță Comunitară **ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului** (parcelele 97%, 98%, cu suprafața totală de 22,77 ha);

*Datele referitoare la siturile natura 2000 suprapuse cu planul sunt publice și se găsesc pe internet.*

### **Metodele de inventariere, evaluare și monitorizare a biodiversității**

#### **Analiza florei și vegetației**

##### Metoda de lucru

În vederea analizei florei și vegetației s-au efectuat deplasări în perimetrul de referință în perioada martie – octombrie 2022 și inventarii floristice în habitatele zonei pentru a surprinde diversitatea floristică, evaluarea populațiilor de plante, identificarea asociațiilor vegetale pe baza analizei speciilor edificatoare, caracteristice și diferențiale. Studiul vegetației s-a axat pe identificarea și analiza asociațiilor vegetale ale căror fitocenoză sunt prezente în teritoriul cercetat și care constituie baza de identificare și de clasificare a habitatelor. S-a utilizat metoda lui J. Braun –Blanquet adaptată de către Al. Borza și N. Boșcaiu la particularitățile covorului vegetal din țara noastră. Tehnica ridicărilor fitocenologice și a notațiilor a fost cea conformă școlii fitocenologice central-europene.

Apartenența releveurilor din fitocenoză la diferite asociații vegetale a fost stabilită cu ajutorul speciilor de recunoaștere, a speciilor diferențiale și a speciilor edificatoare.

A fost aplicată metoda releveului fitosociologic urmata de prelucrări statistice ale eșantioanelor înregistrate.

Inventarierea și cartarea în teren a habitatelor se face prin combinarea informațiilor spațiale cu date culese din teren adoptând o metodologie similară descrierii parcelare din activitatea de amenajare a pădurilor. Astfel, trebuie parcursă toată suprafața de analizat, iar în situațiile în care se determină un habitat al cărui areal este restrâns, amplasamentul acestuia în teren se materializează cu ajutorul GPS-ului.

Pentru studiul vegetației, în vederea identificării habitatelor, se aleg suprafețe de probă astfel încât rezultatele eșantionării să fie concludente și să limiteze sau înlăture eventuale erori. Se

identifică speciile de floră și se va face inventarierea, cartarea și evaluarea stării de conservare a tuturor habitatelor din arealul pădurilor aflate sub incidența amenajamentului forestier.

**Metodologia după care s-au realizat studiile asupra nevertebratelor este prezentată în cele ce urmează:**

#### ***Evaluarea nevertebratelor***

Libelulele și odonatele au stadii larvare acvatice ce pot dura câțiva ani până la emergență ca apoi să se împerecheze și să moară în același sezon. Ca larve pot trăi perioade îndelungate înainte de stadiul de pupe, o absență (sau descreștere) a adulților într-un an, neînsemnând neapărat declinul populației.

#### ***Atribute supuse monitorizării***

##### **Distributia populatiilor**

Gradul de ocupare al arealului este un atribut important de monitorizat și poate fi evaluat marcând pe hartă prezența sau absența în microhabitate.

În zona studiată, pe marginile canalelor există habitat caracteristic și favorabil pentru populațiile de odonate. Au fost observate specii pe lângă canale, dar nu în interiorul pădurii. S-au observat indivizi de *Libellula depressa* și *Coenagrion ornatum*.

##### **Mărimea populației (larvare și adulte)**

În general stadiul de adult al odonatelor se estimează prin numărul exuviilor (exoscheletul larvar abandonat) găsite în vegetație sau prin numărarea masculilor ce se arată la suprafața apei. Pe marginea canalelor au fost numărați 27 de masculi de *Libellula depressa* și 12 de *Coenagrion ornatum*.

##### **Structura populației**

Pentru ca o populație să fie considerată viabilă trebuie să fie suficiente larve care să parcurgă stadiul spre adult și să asigure un succes reproductiv pentru a asigura o nouă generație larvară. Pentru speciile rare este necesară monitorizarea larvelor care trec în stadiul de adult. Acesta poate fi comparat cu numărul larvelor numărate și cu numărul exuviilor. Mortalitatea adulților va reduce numărul noilor adulți emergenți ce se vor reproduce în anul următor. Comparații de la an la an vor revela tendințele larvelor și mortalitatea adulților.

##### **Metode generale**

###### ***Eșantionarea larvelor***

În general este probabil suficiența eșantionarea cu fileul sau prelevare bruscă a probelor.

###### **Numărarea exuviilor**

##### **Metoda de teren**

Parcurgerea traseului din jurul apei, foarte aproape de aceasta, examinând îndeaproape vegetația emergentă. Toate exuviile găsite se colectează pentru identificarea ulterioară până la nivel de specie acolo unde tehnic este posibil. Dacă nu este posibilă supravegherea întregului corp de apă, se vor alege lungimi ale țărmului fixe, ce vor fi cercetate la fiecare vizită. Observațiile vor fi standardizate pentru a fi valide pentru comparații.

##### **Efectuarea de transecte - Metodele de teren**

Setul de rute ce constituie transectele trebuie identificat cartografiat și divizat în secțiuni înaintea surveierii. Numărătorile trebuie făcute la intervale regulate și în același timp în fiecare zi pe parcursul perioadei optime. Numărul maxim al odonatelor va fi găsit pe apă într-o oră sau două la prânz pe căldură, fără vânt. Înregistrarea datelor se face în jurul orei 14, când temperatura la umbră este de cca 17 - 18C, este cel puțin peste 50% însorit și condiții slabe de vânt.

Evaluarea speciilor de **fluturi**

### **Distribuția populației**

Arealul de ocupanță este un atribut important pentru supravegherea și monitorizarea fluturilor și poate fi evaluat prin cartografierea prezenței/absenței în teritoriu în habitatele potrivite. Surveierile repetate vor ilustra expansiunea sau restrângerile. Monitorizarea habitatului extinsă prin confirmarea ocazională a prezenței poate fi cea mai practică metodă în anumite cazuri.

### **Numărarea coloniilor**

Numărătorile din arealul reproductiv sunt relativ simplu de stabilit: prezența indivizilor poate fi utilizată în implicarea prezenței în arealul reproductiv.

### **Mărimea populației**

Estimările pot fi făcute prin numărarea adulților sau larvelor de-a lungul unor transecte prin habitatele potrivite. Metodele transectelor pot necesita adaptări specifice pentru specii distincte.

### **Structura populației**

Fluturii pot fi surveiați în stadiul larvar prin numărare pe plantele cu care se hrănesc. Astfel de numărători pot fi comparate cu numărătorile adulților pentru a examina schimbările în structura populației de la an la an.

### **Numărători ale larvelor sau ouălor; cercetări temporale**

#### **Stabilirea prezenței-absenței**

Căutarea de ouă, larve, și adulți.

#### **Numărătorile temporale**

Numărătorile temporale pot fi utilizate pentru a obține indici de mărime ai populațiilor larvare, ca număr găsit /unitatea de timp (unitate ce trebuie menținută constant). Se realizează în arealele potrivite din cadrul habitatului.

Habitatul trebuie să fie cercetat complet pe parcursul evaluării și semne ale ouălor sau prezența larvelor trebuie notate și numărate.

### **Numărătoarea larvelor sau ouălor: quadrate și transecte**

Punctele de probare s-au ales judecând includerea habitatelor potrivite speciilor în chestiune. Lungimea transectelor și mărimea quadratelor depinde de habitatul ce urmează a fi surveiat.

### **Numărătorile de adulți: transectele**

#### **Metodologia standardizată**

O serie de numărători sunt efectuate de-a lungul unui traseu fix în fiecare sit; înregistrarea trebuie efectuată între 1 aprilie și 29 septembrie. Pentru fiecare numărătoare, evaluatorul se plimba la pas uniform de-a lungul unui transect și înregistrează toți fluturii văzuți în 5 m pe ambele laturi ale transectului. Pentru a asigura comparabilitatea numărătorilor, trebuie îndeplinite câteva criterii legate de vreme: Nu se fac numărători dacă temperatura este sub 13 °C; de la 13 °C la 17 °C numărătorile sunt făcute doar dacă este însorit în proporție de 60%, și peste 17 °C numărătorile se fac chiar dacă este înnorat. Numărătorile se vor face între orele 10.45 și 15.45. Fiecare transect este împărțit în secțiuni care, în linii mari coincid cu habitatele distincte din întregul sit.

### **Metode de cercetare privind Familia *CARABIDAE***

Perioada optimă de cercetare privind colectarea carabidelor epigeice este cuprinsă între luna mai și sfârșitul lunii iunie-începutul lunii iulie. În zilele însorite, adulții fiind foarte mobili, pot fi

capturați fie în zbor cu ajutorul unui fileu entomologic, fie pe substrat cu ajutorul unui exhaustor (aspirator entomologic) (Fig. de mai jos). Unele specii pot fi capturate cu succes noaptea la capcane luminoase, utilizând un bec de 1 000 W cu halogen. Pentru conservarea speciilor colectate se folosește un tampon de hârtie de filtru îmbibat în acetat de etil, plasat în interiorul tubului de gazare.

Atât formele epigeice cât și cele hipogee sau endogee pot fi capturate cu ajutorul capcanelor Barber cu atractant. Capcanele se vor verifica de preferință din două în două zile (cele epigeice).

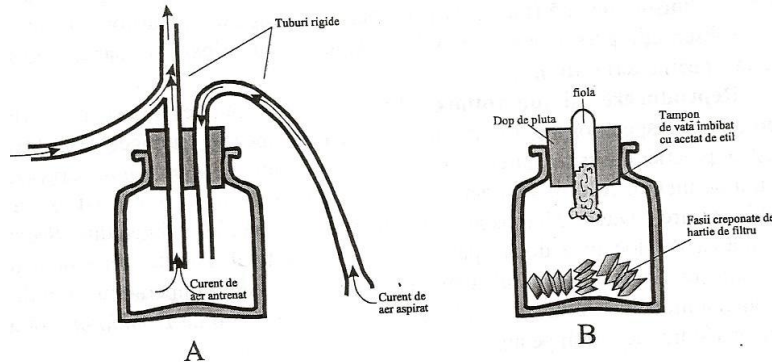


Fig. 17A. Schema exhaustorului cu aspiratie prin suflare de aer, B – schema flaconului de gazare.

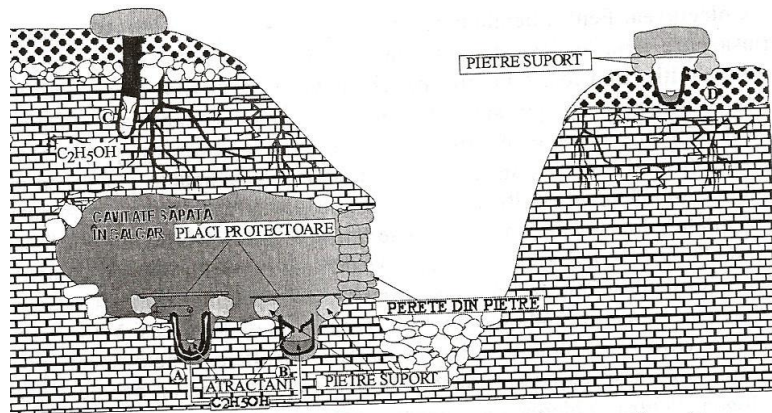


Fig. 18. Schema amplasării capcanelor de tip Barber pentru capturarea speciilor subterane – (A) termică, (B) cu până; endogee (C) și edafice (D) (original).

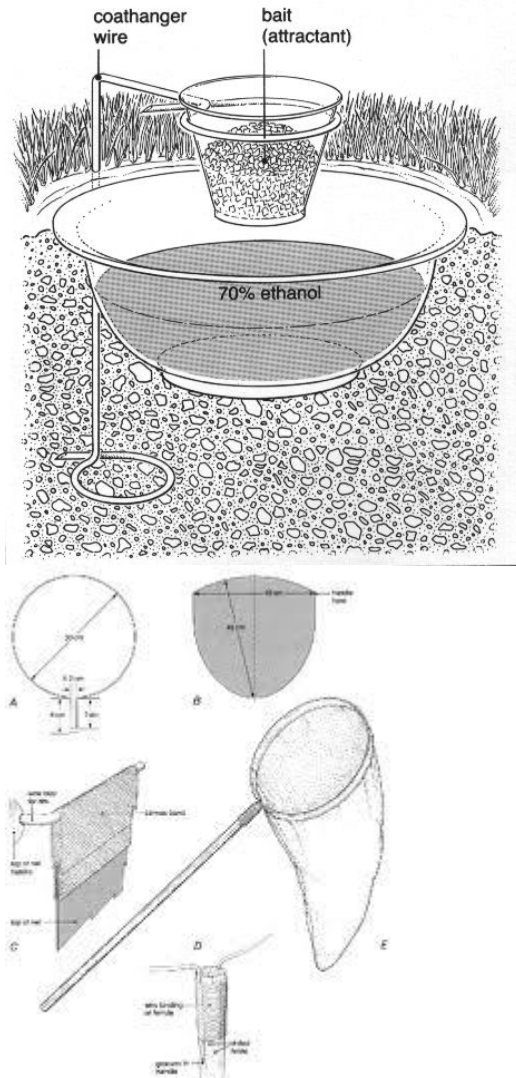
Figura 5.

### Metoda prinderii cu capcane a animalelor de pe sol sau din litiera pădurilor

Procedeeul constă în îngroparea în pământ a unui vas de sticlă, borcan sau pahar cu diametrul gurii de 5-10 cm (capcana Barber). Suprafața de deschidere a vasului trebuie să fie razantă cu suprafața solului. Între marginile paharului și marginile deschiderii gropii făcute nu trebuie să rămână nici un fel de spațiu liber. Peste pahar se pune un acoperiș de tablă susținut de două piciorușe. Acoperișul trebuie să aibă suprafața cu 4-6 cm mai mare decât suprafața de deschidere a vasului. El se așează deasupra vasului la o distanță de 4 cm pentru ca animalele să aibă acces la capcană și să se acoperească cu frunze, în cazul litierei, sau să se lase liber, în cazul amplasării lor în covorul vegetal. Vasul conține până la jumătatea lui lichidul de conservare care poate fi formol 4 % sau alcool medicinal.

Ele se amplasează în mai multe puncte ale pădurii, fânețelor alegându-se în acest scop locurile cele mai adecvate. Capcanele se controlează zilnic, lunar, bilunar în funcție de planul de

lucru. Controlul presupune ridicarea din capcane a animalelor prinse și depozitarea lor separată în borcane cu lichid conservat. Animalele vor fi duse în laborator și determinate.



**Figura 6.**

În ceea ce privește nevertebratele din zona de interes precizăm că prin observații directe și colectări de material biologic, au fost identificate câteva specii aparținând ordinilor lepidoptera (*Pieridae*), dermaptera, diptera, ortoptera și coleoptera (*Coccinela*, ..... Nu s-au identificat specii de interes comunitar care să fie periclitate de lucrările ce se vor efectua în zonă.

#### Metoda de studiu a amfibienilor

Întâlnirea și identificarea vizuală a amfibienilor și reptilelor (ARVES-amphibian and reptile visual encounter surveys) este metoda cea mai standardă în studiul și inventarierea herpetofaunei. Există numeroase metode de întâlnire și identificare vizuală, dintre care cea mai adecvată este metoda transectelor. În lunile martie-mai s-au efectuat transecte prin parcelele aflate sub incidența amenajamentului forestier analizat.

Sunt animale terestre, dar au si un stadiu acvatic in ciclul lor de viata cu larve mari, exclusive acvatice inaintea metamorfozei. Adultii se reintorc in apa in fiecare an pentru reproducere, dar petrecc o mare parte a timpului pe uscat. Pe parcursu iernii amfibienii hiberneaza. Majoritatea studiilor si cercetarilor se focalizeaza pe studiul populatiilor adulte in siturile de reproducere. Este important de retinut ca numarul amfibienilor inregistrati, prin diferite metode depinde de temperatura aerului si a solului: intervale reci reduc considerabil activitatea amfibienilor. Aceasta trebuie luata in considerare atunci cand se fac studii comparative intre ani.

## **Caracteristici de evaluat**

### **Marimea populatiei**

Estimarea marimii populatiei de amfibieni se face cel mai bine pe parcursul perioadei de imperechere cand majoritatea adultilor se vor aduna in siturile de reproducere. Marimea populatiilor reproducatoare poate prin urmare, sa fie estimata pentru fiecare suprafata, iar pe un teritoriu se vor insuma rezultatele obtinute pe suprafetele restranse. Probabil va fi o supraestimare, deoarece apare si o miscare a afibienilor intre diferitele zone invecinate.

### **Succesul reproductiv**

Daca amfibienii se reproduc sau nu se poate in general examina cu success in doua modalitati. Prima, ouale gasite vor stabili daca imperecherea a avut loc si ouale au fost depuse. Pentru unele specii, estimarea populatiilor poate fi facuta prin numarul de zone cu oua identificate. A doua modalitate, capturarea de larve aflate in diferite stagii de dezvoltare, va stabili daca ouala sunt incubate si larvele supravietuiesc. Succesul reproductiv poate fi estimat observand numarul metamorfozelor (termenul de stadium imediat urmator metamorfozei, m cand animalul paraseste mlastina natala) paraseste balta pe parcursul verii, facandu-se o comparatie cu populatia adulta estimata. Aceasta furnizeaza o indicatie a productivitatii baltii. Evaluarea metamorfilor care pleaca necesita o monitorizare atenta a dezvoltarii larvare cu scopul de verifica iesirea iminenta. Pentru anure (broaste si raioase) resorbtia cozii este un indicator al unei iesiri imediate, desi coada nu este pe de-antregul resorbita cand are loc plecarea. Pentru broastele raioase comune, iesirea metamorfilor apare vara tarziu si juvenilii vor parasi balta in masa. Iesirea speciei *Bufo calamita* poate fi esalonata. Iesirea metamorfilor este variabila (Oldham, 1994; Cooke 1995) si prin urmare evaluarea siturilor nu trebuie sa se bazeze pe datele dintr-un singur an. Amfibienii tineri nu migreaza in masa in siturile de reproducere, deci numarul juvenililor capturati intrand in balta la inceputul sezonului d ereproducere nu va fi un esantion reprezentativ din totalul populatiei juvenile. Se cunoaste putin despre istoria juvenililor de amfibieni; estimarile sugereaza ca populatiile adulte reprezinta doar cca 20% din totalul populatiilor de *Triturus cristatus* (Oldham, 1994) si ca 10% din *Bufo bufo* (Latham, 1997).

### **Supravietuirea si mortalitatea**

Estimarile supravietuirii si mortalitatii pot fi facute fezabil prin studiile de capturare, marcare si recapturare; supravietuirea este calculate prin analiza indivizilor marcati si recapturati. Cu exceptia animalelor gasite moarte, nu e usor de distins intre mortalitate si imigratie. In mod similar, imigratia si "nasterile" pot fi usor confundate, cu exceptia cand exista siguranta ca populatia este izolata. Pentru broastele raioase si pentru triturul cu creasta se crede ca dispersia apare in stadiile juvenile. Dat fiind faptul ca la majoritatea populatiilor marcajul se

face la populatia adulta, imigrarea si emigrarea nu trebuie considerate ca foarte importante. Supravietuirea cohortelor juvenile poate fi estimata prin compararea estimarilor a metamorfilor care parasesc balta cu numarul de adulti.

### **Metodele generale**

O survie generala a amfibienilor trebuie sa inceapa cu o evaluare a disponibilitatii habitatului. O cerinta cheie este prezenta unei ape, dar daca este absenta, amfibienii pot fi prezenti in faza terestra a ciclului vietii lor. Odata ce habitatul este evaluat, survierea poate sa inceapa.

### **Tritonii**

Survierea standard a tritonilor vis-a-vis de prezenta-absenta, marimea populatiei estimate, timpul necesar, intensitatea survierii sunt sumarizate in tabelul de mai jos.

#### **Broastele raioase**

Survierea calitativa a raioaselor poate fi realizata ascultand sunetul masculilor sau cautand animalele in refugii, adepunerii ponteii, sau a animalelor in timpul noptii. Pentru a evalua marimea populatiei, estimarile pot fi facute prin numararea ponteii. Cautarea adultilor trebuie sa fie facuta intre primavara si toamna in noptile calde si umede. Ponteile vor fi prezente in balti din perioada timpurie a lunii aprilie pana in iunie. Se recomanda ca baltile sa fie supravegheate saptamanal in aceasta perioada pentru stabilirea marimii populatiei. (Beebe & Denton, 1996).

### **Numaratoarea la torta**

#### **Principii**

Numaratoarea la torta este cea mai potrivita pe parcursul sezonului de reproducere care demonstreaza un comportament agregant. De exemplu, tritonii pot fi survieati printr-o numaratoare cu torte in jurul baltilor incare are loc reproducerea. Dupa caderea noptii masculii tritoni se teritorializeaza si se arata la marginea teritoriilor (baltilor) atragand femelele; daca apa este limpede si neacoperita de vegetatie plutitoare, o plimbare in jurul mlastinii permite numararea tuturor tritonilor vazuti permitand evaluarea abundentei. Este de asemenea posibila numararea diferitelor specii si a sexelor. Numaratoarea la torta este utila pentru estimarea opulatiei reproductive, dar trebuie amintit ca daca teritoriile sunt mari, unele animale nu vor fi numarate. Pentru raioase, numaratoarea masculilor reproductivi poate fi estimata numeric, dar este posibil ca prezenta observatorului sa determine stoparea chemarii masculului facand dificila numaratoarea cu acuratete. In general numaratoarea la torta este subestimata fata de numarul total al populatiei, dar va da un indice util a populatiei reproductive si este una dintre cele mai rapide si mai simple metode de stabilire a prezentei/absentei speciilor in anumite balti. Cateva numaratori va trebui sa combine metode cum ar fi cea capcanelor de sticle, inainte ca absenta sa fie considerata certa; pe de alta parte, o reperare poate confirma prezenta. Numaratoarea la torta poate sa asigure sute de date pentru monitorizarea anuala. Cu toate acestea trebuie utilizata cu precautie. Ca datele sa fie sigure situl trebuie vizitat de cateva ori pe parcursul sezonului de reproducere pentru asigurarea ca numarul obtinut reprezinta numarul de varf al populatiei. Comparand numaratorile din diferite populatii, usurinta cu care s-au facut numaratorile trebuie considerata. Turbiditatea mare a apei, zonele inaccesibile, conditiile meteo vor influenta numaratorile si vor face comparatiile dificile. Latham (1997) a gasit ca in numaratorile de noapte

a raioaselor in diferite balti, intre 5% si 50% din totalul populatiilor ca o estimare a indivizilor marcati si recapturati. Difritonilor este specifica fiecarui sit. Prin urmare, desi numaratoarea tritnilor este valabila pentru determinarea prezentei si sugereaza abundenta, comparatia numaratorilor de la balta la balta necesita evaluarea eficientei esantioanelor.

### **Metodele de teren**

Cand surveiem o balta/mlastina, cea mai simpla metoda este de a porni dintr-un punct si a face o plimbare lenta in jurul mlastinii, scanand apa cu o torta. Daca apa este usor opaca, sau daca sunt plante acvatice poate fi necesara oprirea si scanarea cu atentie la intervale regulate. O numaratoare este facuta la fiecare specie. Pentru tritoni distinctia intre sexe este usor de facut; numarul masculilor si al femelelor poate fi inregistrat pentru a estima sex ratio. Aceasta nu este usor de facut la raioase si la broaste; masculii singuri si perechile trebuie inregistrati (femelele singure sunt foarte rare). Situl trebuie surveiat la momente similare mai mult de o data. Este de notat ca comportamentul amfibienilor este puternic influentat de vreme. Sunt mult mai active pe vreme calda si umeda. Timpii de supraveghere trebuiesc luati in considerare, surveierea trebuie facuta pe parcursul diferitelor conditii.

Daca numaratorile urmeaza a fi prelucrate ca valori medii, standardizarea metodelor de supraveghere este necesara, fiecare vizita trebuie sa aiba aceeasi durata in timp. Evident, mlastinile mai necesita timp indelungat de surveiere, dar la aceleasi dimesiuni se cer aceleasi durate de timp pentru a se putea face comparatii. O alta metoda de standardizare pentru a permite comparatia dintre diferite populatii este divizarea malului in segmente de cate 2 m si numararea animalelor /2 m lungime de mal.

Cand surveierea broastelor si raioaselor se face cu aceasta metoda, trebuie retinut ca aceste doua grupuri au reproducere exploziva; numerele in balti vor atinge rapid varful; vor scadea dupa ce a avut loc imperecherea. Se intampla pe parcursul a 2-3 saptamani. Pentru a obtine numaratoarea maxima, vor fi necesare cel putin cinci numaratori ca se fie asigurat ca s-a obtinut valoarea cea mai reala. Aceasta necesita anumite predictii cand populatiile se vor misca in mlastina. Urmarind drumurile si cararile spre mlastina, va fi posibil de notat momentul cand populatii numeroase de broaste sau raioase sunt active si se poate incepe numaratoarea dupa ce acest fenomen a fost observat. O temperatura nocturna de peste 6- 8 grade C combinata cu umezeala va produce rapid miscarea. Ca regula, poate lua cinci zile din momentul in care primul animal atinge mlastina si pana la varful numeric al broastelor si raioaselor. Broastele sunt adesea mai rapide la reproducere, si pot fi in interiorul si in afara mlastinii in zilele reproductive. Ele sunt de asemenea mai evazive (mai greu de sesizat) deci numaratoarea la torta este mai fezabila pentru broaste decat pentru raioase si tritoni.

Daca supravegherea este noaptea se iau masuri de precautie. Supravegherea trebuie facuta in perechi si e bine de avut telefon mobil sau statie emisie-receptie.

Lucrul pe marginile alunecoase ale mlastinii, in intuneric este in mod particular periculoasa. Monitorizarea la torta a amfibienilor necesita un echipament foarte simplu.

### **Analiza datelor si interpretarea**

Analiza datelor va depinde de tipul de supraveghere care s-a realizat. Daca mlastinile (baltile) sunt pur si simplu surveiate pentru prezenta/absenta, analizele sunt restrictive. Daca se vor surveia cateva balti in sit, trebuie calculat procentajul pe care il ocupa baltile. Daca numerele



vor fi inregistrate, se va realiza un grafic pentru a se observa numerele pe parcursul sezonului de reproducere.

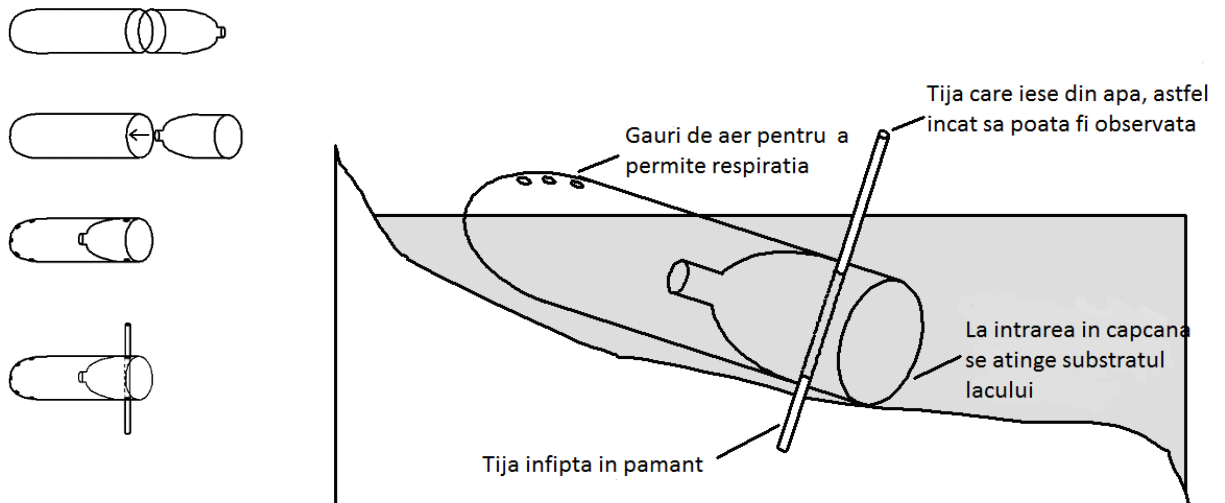
Trebuie avute precautii, daca se observa schimbari in numerele inregistrate pe parcursul unui an. Numarul tritonilor va scadea pe parcursul primaverii si a verii, ca indivizi reproducatori, ei depun ponta si apoi abandoneaza mlastina. Tritonul cu creasta are tendinta de a depunde ponta in balti efemere, prin urmare numarul lor descreste in balta daca aceasta se usuca. De aceea se recomanda restrangerea esantionarii la perioada timpurie a sezonului de imperechere, cand este prezent cel mai mare numar de animale in balta. Un cusur clasic al studiilor EIA pentru amfibieni este ca adesea se realizeaza la momente nepotrivite din an, prin urmare informatiile furnizate sunt putin utile. Numaratoarea la torta pentru broaste si raioase vor fi in general pentru perioade mai scurte decat pentru tritoni deoarece perioada lor de imperechere si de depunere a oualor este mai scurta. Cu toate acestea este fezabil a trata numaratoarea la torta ca o estimare a intregii populatii reproductive, mai degraba decat un indice daca perioada de numarare include varful numeric al animalelor in balta. Numarul de varf al masculilor poate fi convertit intr-o estimare a intregii populatii masculine (Halley et al., 1996) prin multiplicare cu 2.5. Aceasta multiplicare se bazeaza pe studii detaliate asupra indivizilor marcati si recapturati. Sex ratioul poate fi de asemenea estimat din proportia celor doua sexe capturate in capcane.

Pentru monitorizarile peteren lung, numarul de varf evaluat la torta in fiecare an poate fi comparat cu tendinta populationala stabilita. Potential aceasta poate fi analizata utilizand metode statistice precum regresia. Daca a fost studiat un esantion dintr-o mlastina, testele statistice pot fi utile pentru a compara mlastina si chiar mai multe habitate utile daca sunt colectate si date fizice referitoare la habitat. Aplicarea acestei metode va depinde de standardizarea efectiva din teren.

## Capcanele sticle

### Principii

Capturarea in sticle este o metoda utila de capturare a tritonilor in mlastini pentru simpla numaratoare sau pentru marcarea si recapturarea lor. Sticlele sunt construite astfel, asigurandu-ne ca tritonii pot usor sa intre, dar nu pot sa iasa la fel de usor.



Ele se utilizeaza cel mai bine pe parcursul perioadei de reproducere cand tritonii sunt angajati in comportamentul reproductor, dar se pot captura si larve (de tritoni sau alte specii) in alte perioade ale anului. Flacoanele Peak captureaza tritonii adulti si se folosesc in martie-aprilie cand activitatea de imperechere este maxima (Oldham, 1994). Metamorfi iese vara tarziu si in toamna timpurie, deci capturarea inceputa in aceasta perioada aduce cel mai mare numar de metamorfi capturati. Capturarea in flacoane este cea mai buna metoda pentru mlastinile cu vegetatie abundenta ce determina ca reseaua sau tortele sa fie dificil de aplicat.

## **Metodele de teren**

### **Construirea capcanelor**

Capcanele din sticle se construiesc usor si ieftin din flacoane de plastic de 2l si din betisoare de bambus subtiri sau din tije. Se recomanda ca tijele sa fie vopsite in alb pentru o mai buna recuperare ulterioara.

### **Amplasarea capcanelor**

Capcanele de sticla pot fi amplasate atat in jurul marginilor mlastinii sau mai adanc in centrul acesteia. In acest ultim caz, rezerva de oxigen a animalelor capturate este limitata; prin urmare, pe vreme calda se verifica odata la cateva ore. Capcanele submerse care nu permit respiratul nu trebuie lasate necerctate mai mult de 12 ore in martie si aprilie, 10 ore in mai, 8 ore in iunie, 7 ore in iulie si august si 8 ore in septembrie. Ele trebuie amplasate pe loc ferm si drept pentru a se evita pierderea bulelor de aer. Capcanele nu trebuie necerctate mai mult de 17 ore peste noaptesa trebuie cercetate intre 6 si 11 dimineata. Se recomanda, in general, ca capcanele cu gauri de aer sa fie amplasate pe marginile mlastinii cu intrarea spre apa mai adanca si cu fundul sprijinit de substratul mlastinii. Este de amintit ca nivelul apei poate fluctua considerabil in mlastina, in mod particular, daca ploua. Prin urmare este important ca betisorul sa fie lung, iesind din apa, deci capcana sticla sa iasa peste nivelul apei. Aceasta este in mod special util, mai ales daca apa este tulbure. Exista un risc ca tritonii sa se ineece daca capcana cu gauri pentru aer este complet sub apa.

Capcanele trebuie amplasate la intervale regulate, in jurul mlastinii de cate 1-2 m. Daca este vreme calda si capcanele nu pot fi verificate dimineata devreme este risc de mortalitate, in special pentru tritonii capturati. Capcanele de flacoane pot fi influentate de cateva variabile, incluzand vremea, spatiu si sezonul de reproducere. Varful sezonului de reproducere este influentat de pozitia geografica a sitului, deci este recomandabila amplasarea capcanelor incepand din martie, aprilie, mai (martie poate fi cam devreme in unii ani, in functie de temperatura. Durata trebuie constea in trei module de cate trei zile consecutive fiecare. Analiza datelor si interpretarea

Animalele capturate /capcana vor servi la calcularea unei medii aritmetice pentru toate capcanele si pentru toate sezoanele de imperechere observate. Cu toate acestea este improbabil ca toti tritonii sa fi fost capturati de aceea e greu sa fie tratati ca indice al populatiei.

Un indice poate fi derivat din numarul exemplarelor capturate prin efortul unit (numarul zilelor si numarul capcanelor). Numarul tritonilor capturati va fi grosier proportional cu numarul capcanelor utilizate, daca capturarea este standardizata (la 2 m de marginea mlastinii, numarul total al exemplarelor capturate va fi intre 2 si 28% din populatie in fiecare dintre noptile varfului sezonului de imperechere. (Griffiths & Raper, 1994). Studiile statistice vor compara anii pentru a

identifica trendul populational. Este util ca pentru obtinerea unor estimari corecte a marimii populatiei, capturarea cu flacoane sa fie utilizata ca baza pentru studiile de emarcare si recapturare; surplusul de timp utilizat in marcarea si identificarea indivizilor va asigura estimarea clara si cu mare acuratete a marimii populatiei, permitand estimarea si altor parametri.

## **Studiul in retea**

### **Principii**

A studia animalele in retea in mlastina este o metoda relative simpla si rapida de capturare a animalelor, accesibila daca mlastina este mica. Pe suprafete mari sau mlastini adanci este nevoie de echipamente de siguranta. Metoda se aplica cumpatat in special in mlastini restranse deoarece determina perturbari considerabile atat in mlastini, cat si animalelor salbatice. Este mai utila in capturarea stadiilor de metamorfoza, a larvelor si prin urmare in urmarirea succesului reproductiv. Estimarea adultilor nu este relevanta, animalele se inspaimante se tin la distanta devenind greu de prins. Prin fileu vor fi capturate un numar mic de animale.

### **Metodele de teren**

Un fileu rotator trebuie sa aiba o rama solida, pentru ca cele cu capete slabe nu pot face fata vegetatiei si molozului. Fileul va fi purtat prin apa de-a lungul fundului apei. La scoatere desigur sunt ridicate si alte particule, animale in afara de amfibiei. Este important ca orice vietuitoare sa fie restituita habitatului. Amfibienii vor fi colectati intr-un rezervor pentru numarare.

Incercati sa nu abandonati amfibieni sau larve in rezervor pentru timp indelungat, toate speciile carnivore colectate vor devora restul indivizilor. Daca se asteapta mai mult decat simpla identificare a prezentei anumitor specii, e nevoie de o standardizare a capturii pentru a asigura date comparabile intre vizitele in sit. Ca de ex. o recoltare trebuie sa se faca la fiecare 5 m distanta in jurul mlastinii sau cinci recoltari in trei puncte/vizita, trebuie utilizate ca standard.

### **Analiza datelor si interpretarea**

Datele preluate cu fileul sunt utilizate pentru confirmarea prezentei animalelor in mlastina, in mod particular a larvelor. Daca capturarea a fost standardizata, numerele capturate la momente diferite (in cursul sau intre ani) pot fi tratate ca indici ai populatiei si comparati peste timp, cu toate ca utilizarea indicelui obtinut astfel nu este pe deplin practicata. Datele obtinute pot fi analizate statistic prin teste standard.

## **Capturarea in capcane**

### **Principii**

Capcanele sunt construite in jurul mlastinilor in care are loc reproducerea, in jurul locurilor de hibernare, a rutelor pe care le traverseaza amfibienii. Amfibienii care se confrunta cu prezenta unui gard se vor deplasa de obicei in zig-zag de-a lungul gardului existand sansa sa intre intr-o capcana, dar pot sa scape daca capcanele sunt superficiale. Daca mlastina este inconjurata de capcane inante ca animalele sa iasa in hibernare, este posibil sa se captureze cele mai multe animale deoarece ele se indreapta spre iaz, facand astfel eficienta estimarea, daca capcanele sunt amplasate in locurile corecte pentru un timp suficient de lung.

Gardurile sunt utile pentru cca 80 % din efectiv, cu exceptia situatiei cand sunt construite ca structuri permanente. Daca capcanele sunt instalate de o parte si de alta a gardului, estimarea se poate face ca numar de adulti sau de metoamorfii ce parasesc mlastina, si prin urmare se poate masura si succesul reproductiv si a intalnirilor. Forma capcanelor va tine cont de factori precum: specia, ciclul reproductiv; capcanele pentru adulti nu trebuie sa fie in mod necesar potrivite metamorfilor deoarece exista diferente de talie. Capcanele si gardurile pot fi construite in habitatele terestre ale amfibienilor. In acest caz, gardul trebuie facut in linie dreapta si va servi pentru orice animal ce va fi oprit de gard si va intra in capcana. Astfel vor fi capturate multe animale fata de situatie in care s-ar utiliza doar capcane. O alta utilizare a capcanelor este pentru a estima densitatea. Cu toate acestea cele mai utilizate capcane cand se monitorizeaza populatii ale amfibienilor sunt cele instalate in jurul mlastinii, obtinandu-se estimarea populatiei reproductive sau indici populationali.

### **Metode de teren**

Gardurile trebuie construite astfel incat sa previna escaladarea lor de catre animale sau trecerea pe sub ele. Ele constau in foi de polietilena neagra (se recomanda un calibru de 1000) de 750 mm latime, fixata pe bete de 38mm\_38mm\_850mm. se poate folosi si alte tipuri de polietilena, mai ieftina dar este riscul sa se rupa.

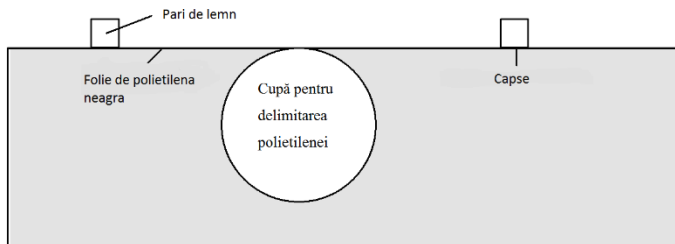
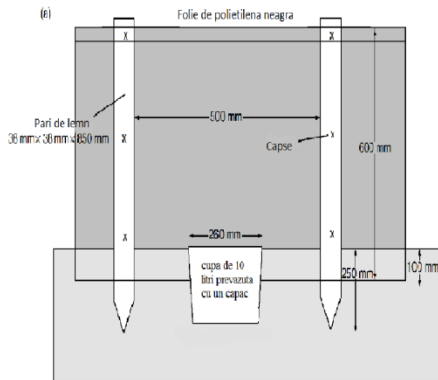
### **Metode generale**

Folia este ingropata la adancimea de 100mm si trebuie sa fie inalta de 600mm, cu o latime de cel putin 150mm care sa atarne peste varf. Capcanele sunt de obicei galeti de 10 litri cu capace care se inchid instantaneu. Acestea sunt ingropate la o adancime in sol care sa le lase doar cu deschiderea la linia de gard. Distanta trebuie sa fie de 0.5–1.0 m. Distanta intre capcane ar trebui sa fie de cca 10 m, pastrata constanta pentru o metoda standardizata. Pentru mlastini mai mici, capcanele pot fi amplasate mai aproape una de alta.

Marginea ingropata impiedica animalele sa intre pe sub sticla, iar marginea rulata deasupra impiedica escaladarea capcanei de catre indivizi.

O metoda mai rapida este utilizarea simpla a unui carlig in fiecare punct care sa intinda folia, fara cute, ca tritonii sa nu poata escalada. Se pun cateva frunze sau iarba in capcana ca sa acopere orice animal care este capturat, altfel este riscul de a fi capturati si pradati de mamifere sau pasari pradatoare. Este necesar ca materialul vegetal sa fie pastrat umed. Se prevad mici orificii sau fante care sa permita drenarea apei patrunse accidental, sau daca locul este predispus la inundatii, se recomanda amplasarea unor insulite de lemn sau alt material pentru ca animalele capturate sa se sustina. Exista posibilitatea sa fie capturate si mici mamifere. Ele trebuie eliberate sau amplasate mici scari care le permit sa scape, dar astfel pot scapa si unele animale care intereseaza. De asemenea capcanele trebuiesc vizitate adesea, zilnic dimineata, se va trece in revista inclusiv detritusul adunat, deoarece tritonii pot mima moartea, sa stea nemiscati, fiind astfel trecuti cu vederea de cercetatori. Animalele capturate odata inregistrate si fotografiate trebuiesc eliberate. Capcanele pentru care nu este posibila vizitarea zilnica, trebuie sa fie dotate cu capace cu orificii care sa previna ca animalele capturate sa gfe mancate de pradatori. In cazul in care capcanele sunt amplasate pentru marcare si eliberare, ele pot fi indepartate, indata ce se considera ca s-a marcat un esantion reprezentativ. Daca se captureaza broaste si raioase, trebuie sa sim pregatiti pentru un numar mare de animale capturate. Se pot captura pana la 80 de indivizi intr-o singura capcana, iar populatia poate fi de sute intr-o mlastina buna. Populatiile de broaste

sunt in general mai mici, dar pot fi capturate in timp scurt si pe spatiu restrans. Capcanele pentru broaste trebuiesc adaptate deoarece ele sar cu usurinta din galeti de 10 l.



### Analiza datelor si interpretarea

Cand se amplaseaza capcane in jurul unui lac, si se inregistreaza corect numarul capturat se poate aprecia ca este intreaga populatie reproductiva. Cu toate ca exista mici erori legate de animalele care au iernat in lac sau care nu s-au reintors pentru reproducere, numarul estimat al populatiei poate fi luat ca valid, iar metoda ca si corespunzatoare. Colectarea unui numar pe/zi a anului conduce la indicele populational care poate fi examinat in perspectiva tendintelor prin utilizarea analizei de regresie.

O alta utilizare a capcanelor este in legatura cu studiile de marcare si recapturare. Combinarea are avantajul ca durata de capturare nu trebuie sa fie constanta de pe parcursul unui an spre altul, de fiecare data se captureaza un esantion semnificativ pentru populatie. Capturarea metoamorfilor care parasesc lacul este o cale buna pentru estimarea succesului reproductiv precum si intalnirile anuale dintre indivizi. Astfel de studii de monitorizare intensa permite detaliera cu acuratete a evaluarii marimii populatiei si a succesului reproductiv asigurand informatii despre momentele miscarilor din diferite stadii de dezvoltare, pa parcursul anului. Este neobisnuit ca programul de monitorizare sa fie intensiv, dar datele culese in astfel de experimente sunt utile in desemnarea schemei de monitorizare.

## **Cercetarea in transecte terestre**

### **Principii**

Cercetarile pe transecte terestre suunt utilizate pentru estimarea numarului de amfibieni pe teren in opozitie cu majoritatea altor metode care se bazeaza pe studii in jurul mlastinilor. Nu este o metoda cu mare acuratete, dar se combina cu studii de marcare si recapturare. Cu toate acestea numarul nimalilor detectate/unitate ora/persoana asigura un indice al marimii populatiei.

### **Metode de teren**

Transectele sunt cercetate atent de catre un observator (care merge aplecat) descoperind orice obiect amplasat de-a lungul transectului (pietre, lemne etc), care poate fi habitat potential pentru amfibieni. Pentru tritoni, cercetarea terestra trebuie derulata in timpul zilei fiind cercetate adaposturile potrivite.

### **Analiza datelor si interpretarea**

Este important de stiut la interpretarea datelor din transecte terestre ca densitatea amfibienilor in habitatele terestre va fi mai scazuta decat atunci cand sunt concentrate in mlastini si balti. De asemenea este mai greu de gasit pe uscat, de aceea rezultatele vor tinde in jos. De asemenea si standardizarea eforturilor de cercetare este mai dificila. Estimarea abundentei in transecte este mai dificila decat estimarea ei in locurile de reproducere.

## **Cautarea pontei**

### **Principii**

Identificarea pontei este in general utilizata pentru obtinerea datelor referitoare la reproducerea amfibienilor. Ponta se recunoaste usor si poate fi atribuita broastelor, raioaselor sau tritonilor. Populatiile de broaste pot fi estimate dupa numarul pontelor; se presupune ca fiecare femela depune o panta si ca sex ratio este de 1:1. Cautarea pontei este un mijloc de stabilire a prezentei tritonilor. Cu toate acestea depunerea pontei nu este uniforma pe parcursul sezonului si este dificil de estimat marimea populatiei de tritoni dupa numarul pontelor. Nu este posibil de diferentiat intre diferitele specii de tritoni.

### **Metodele de teren**

#### **Tritoni**

Ponta tritonilor este izolata in pliuri ale vegetatiei. Se depune cate un singur ou iar marginea frunzei este pliata peste el. Cu exercitiu pot fi distinse pliurile vegetatiei care acopera ouale de la distanta. Se pot distinge oula tritonului cu creasta de ale altor doua specii mai mici dupa marimea mai mare si dupa culoarea lor. Au cca 2 mm diametru inconjurate de o capsula gelatinoasa de cca 4,5 mm lungime, in timp ce celelalte specii au cca 1,5 mm oul, iar capsula gelatinoasa, cca 3 mm. Se pot amplasa fasii de polietilena neagra sau bete de bambus in mlastina pentru a oferi locuri de depunere a pontei si pentru a fi mai usor de reperat la vizitele de evaluare. Numarul pontelor numarate va atinge un maximum in luna mai, dar nu vor fi folosite cu usurinta pentru comparatii decat daca s-au facut numaratori an de an la aceeasi perioada.

Broaste si raioase

Ponta broastelor este depusa in sfere mari , fiecare fiind depusa de cate o femela. Aceste ponte plutesc cand sunt proaspat depuse dar dupa cateva zile se duc la fund. De aceea pentru evaluarea populatiei trebuiesc facute cateva vizite pentru a obtine numarul maxim al pontelor depuse. In baltile bune, pot fi depuse multe ponte, ceea ce face dificila separarea lor. Se pot separa fie manual, fie se poate estima suprafata acoperita de oua. Exista o corelatie pozitiva intre numarul pontelor si suprafata ocupata, cca 80 de ponte/mp de zona reproductiva. Cercetatorii neantrenati vor subestima considerabil deci este necesar un anumit nivel de experienta.

Ponta raioaselor se depune in siruri lungi si nu este usor de separat intotdeauna un singur rand. Raioasele comune de obicei depun doua siruri paralele; *Bufo calamita* de obicei depun un sigur sir, dar pot depune ponta de ori pe an.

Identificarea ponteii este utilizata in principal pentru determinarea prezentei si a reproducerii, desi numarul femelelor la unele broaste raioase poate fi evaluat prin numarul sirurilor de ponta depusa .

Analiza datelor si interpretarea

Identificarea pontelor se utilizeaza la stabilirea prezentei amfibienilor. Nu se pot diferentia toate speciile de tritoni mici prin aceasta metoda. Utilizarea metodei pentru estimarea numarului este posibila pentru broaste si unele raioase daca cel care studiaza poate distinge in acelasi timp de depunere a pontelor si estima varful numeric estimat pe parcursul perioadei de surveiere. Numaratorile standardizate pot fi comparate in timp sau intre mlastini si prelucrate statistic.

## **Studii bazate pe marcare si recapturare**

### **Principii**

In esenta animalele sunt capturate printr-o metoda deja amintita apoi marcate ca la recapturare sa poate fi identificate, apoi eliberate. Recapturarea va revela proportia recapturilor fata de noile capturi, ceea ce va fi util in estimarea marimii populatiei. Marcarea si recapturarea asigura o estimare a populatiei impreuna cu un interval de incredere si prin urmare este metoda cea mai eficienta pentru studiile populationale. Permite estimarea altor parametri populationali precum natalitatea, mortalitatea, emigrarea si imigrarea, asigurand posibilitatea modelarii. Tipul de marcaj folosit depinde de analiza care urmeaza a fi facuta. Unele tipuri necesita recunoasterea individuala, in timp ce altele necesita marcarea de baza (toate animalele capturate cu o ocazie vor primi acelasi semn. (Baker & Gent (1998). Metodele invazive trebuie realizate doar de personal specializat.

### **Metodele de teren**

Marcarea poate fi facuta in cateva moduri. Tehnica cea mai utilizata este subliniata mai jos:

#### **Tritoni**

Adultii si subadultii de triton cu creasta nu necesita marcare ei pot fi distinsi individual dupa modelul negru cu portocaliu. Tritonii sunt fotografiati cu o camera in regim macro si fotografiile provenind din diferite capcane si din diferite ocazii sunt comparate cu recapturile. Pastrarea tritonilor pe timpul fotografierii se face intr-o cutie mica de plastic. Cu un minim de experienta

fiecare triton va fi fotografiat scurt si in spatiu restrans iar apoi va fi eliberat cu un minimum de deranj. Fiecare fotografie trebuie etichetata cu detalii precum data, captura, punctul, sexul, etc.

Colorarea pielii: la raioase

Raioasele pot fi marcate individual sau marcate identic toate utilizand o “arma” Panjet Trebuie sa se faca cu grija pentru a nu provoca leziuni interne si semnele sa fie durabile in jur de 18 luni deci folosite pentru doua sezoane de reproducere. Pentru broastele obisnuite cu pielea subtire metoda nu este potrivita.

Li se pot implanta niste dispozitive electronice mici care genereaza un raspuns identificat de un scanner. Dispozitivul se introduce sucutanat si recaptura s eface cu un scanner portabil. Este o metoda mai invaziva. Metoda are dezavantaje ca nu toate sistemele de citire sunt compatibile, ca se pot genera infectii poate sa creasca mortalitatea exemplarelor marcate si astfel sa se altereze rezultatele.

Habitatele umede de bălți, zonele umede din păduri permit dezvoltarea amfibienilor.

Metoda de studiu avifauna :

Observarea și evaluarea populațiilor avifaunei s-a efectuat prin observații directe efectuate pe amplasament, în transecte selectate în împrejurimi și observații asupra locurilor de cuibărit și de hrănire.

**Metoda traseelor-** Traseele vor fi stabilite în așa fel încât să asigure o acoperire completă a zonelor de impact maxim, pentru evaluarea calitativă a speciilor de pasaj și a celor care ierneză în zona vizată. Detectarea tuturor speciilor prezente în perioada evaluată

**Metoda punctelor-** utilizată în sezonul de cuibărire, pentru evaluarea cantitativă a speciilor cuibăritoare.

Perioada	Metoda	Scop
Vizita 1 - toamna	Traseelor/transectelor acoperirea cât mai bună a zonelor de interes	Evaluarea calitativă a speciilor de pasaj de toamnă și a celor rezidente, în special a celor de interes comunitar
Vizita2 - iarna	Traseelor/transectelor acoperirea cât mai bună a zonelor de interes	Evaluarea calitativă a speciilor care ierneză în aria vizată, oaspeți de iarnă și rezidente, în special a celor de interes comunitar
Vizita 3 – primăvara devreme	Traseelor/transectelor acoperirea cât mai bună a zonelor de interes	Evaluarea calitativă a speciilor de pasaj de primăvară și a celor rezidente, în special a celor de interes comunitar
Vizita 4 - vara	Traseelor/transectelor acoperirea cât mai bună a zonelor de interes Punctelor	Evaluarea cantitativă a tuturor peciilor prezente în sezonul estival, în special a celor de interes comunitar: Evaluarea cantitativă a speciilor cuibăritoare din zona



		de interes.
--	--	-------------

Deoarece aria de protecție avifaunistică este desemnată special pentru protejarea speciilor de păsări, considerăm necesară detalierea aspectelor ecologice privitoare la speciile de păsări menționate în Formularul Standard al sitului, în corelație cu perimetrul destinat proiectului și particularitățile sale.

#### *Metode de monitorizare a speciilor de mamifere mari*

##### *Metoda transectelor:*

Confirmarea semnelor de prezență (urme, excremente, rosături, etc.) ca metodă oferă informații privind distribuția speciei iar dacă activitățile sunt standardizate și adaptate pentru a conduce un studiu de monitorizare, metodele pot să fie utilizate pentru a obține informații privind abundența indivizilor. Metoda inventarierii semnelor se bazează pe principiul că o densitate mai mare de indivizi din o specie va conduce la prezența mai multor semne pe un număr mai mare de transecte.

Pentru metoda transectelor, este posibilă identificarea a diferiți indivizi per transect prin identificarea și măsurarea (e.g. în cazul *Ursus arctos*) urmelor proaspete pe zăpadă sau noroi. Datele pot fi tratate ca prezență/absență, ori ca număr absolut de indivizi diferiți identificați în timpul parcurgerii unui transect, în funcție de obiectivele studiului. Transectele vor fi parcurse pe drumuri forestiere existente, pe culmile sau văile principale sau prin alte zone considerate relevante. Fiecare semn de prezență identificat este înregistrat iar urmele de la anumite specii sunt măsurate. Substratul ideal pentru inventarierea urmelor este un strat de zăpadă de cel puțin 5 cm. Transectele vor fi alese în funcție de zona de studiu (habitate prezente, mărime, geografie, etc), informații existente și de speciile țintă.

Identificarea indivizilor diferiți prezintă probleme legate de: vechimea urmei (alterarea acesteia), traversarea unui anumit transect de mai multe ori de către același animal, traversarea mai multor transecte de către același animal și erori de măsurătoare.

##### *Metoda camerelor foto (camera trapping):*

Metoda constă în amplasarea unor camere foto în cadrul zonei de studiu și obținerea de fotografii cu indivizi din speciile țintă. Metoda este non-invazivă, poate fi folosită pentru obținerea informațiilor privind comportamentul animalelor, permite stocarea informațiilor nealterate pe termen lung și înregistrarea mai multor specii. Metoda se bazează pe principiul că la o densitate mai mare a indivizilor va rezulta o rată mai mare a vizitării stației și un număr mai mare de capturi foto/video. Prezența indivizilor ce vizitează stația este certă iar momentul trecerii este cunoscut. Metoda permite obținerea de informații privind un număr minim de indivizi, identificarea unităților reproductive și poate duce la valori privind abundența unei specii.

Camerele foto pot fi folosite indiferent de anotimp și pot fi amplasate în trecători cunoscute, locuri de hrănire, zone de bârloguri, etc. Camerele se amplasează câte una sau în pereche în locații stabilite selectiv sau aleator, în funcție de obiectivul urmărit. De obicei, camerele se

montează pe arbori, la înalțimi variate, în funcție de teren, vegetație, expoziție, specie. Zona din fața camerei trebuie să fie cât se poate de liberă de vegetație pentru a evita activarea camerei și descărcarea bateriilor. Camerele pot fi lăsate în teren până la 15-20 zile după care bateriile trebuie înlocuite iar în funcție de informațiile colectate, operatorul decide dacă camera va fi mutată sau nu. Numărul camerelor variază în funcție de mărimea zonei de studiu.

Rezultatele aplicării în teren a metodelor de evaluare a biodiversității sunt următoarele:

**ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului** are o suprafață de 33208.4000 ha și 68 de specii de păsări pentru care este în regim de protecție. Parcelele din amenajamentul analizat reprezintă 0,24% din suprafața sitului. Se va aplica pe suprafețe împădurite și poate interfera cu o parte dintre speciile de păsări.

***Specii de păsări semnalate în arealul sitului. Speciile care au ca habitat caracteristic cel forestier sunt cu denumirea marcată prin litere îngroșate. Analiza detaliată în raport cu proiectul se va realiza în secțiunea următoare a capitolului.***

***Accipiter gentilis*** - populează păduri mai ales de conifer și vânează și în pajști și tufărișuri învecinate.

***Ardea cinerea*** – cu toate că poate cuibări în păduri pe amplasament nu s-au semnalat cuiburi de stârci.

***Anas platyrhynchos*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Acrocephalus arundinaceus*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Acrocephalus palustris*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Acrocephalus scirpaceus*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Actitis hypoleucos*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Aegithalos caudatus*** – este specie care are ca habitat arboretele cu strat arbustiv și chiar zonele antropizate.

***Alauda arvensis*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Anas platyrhynchos*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Alcedo atthis*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Anthus campestris*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Anthus trivialis*** - trăiește în poieni, luminișuri sau la liziera pădurilor unde vegetația este deasă. Fâsa de pădure este o pasăre migratoare, care ierneză în savanele din Africa Centrală și Africa de Vest.

***Aquila pomarina*** - Ca habitat preferă pădurile pentru cuibărit și pășunile/fânețele și terenurile agricole pentru hrănire. Nu s-au semnalat cuiburi de acvilă țipătoare mică pe teritoriul amenajamentului.

***Asio otus*** - Trăiește în *pâlcuri de păduri*, câmp deschis, zone mlăștinoase, parcuri, livezi, dumbrăvi. Cuibărește în pâlcurile de păduri, folosind cuiburile vechi ale altor păsări (ciori, coțofene etc.) sau pe cele de veveriță, rar pe pământ, la baza trunchiurilor sau în iarba înaltă.

***Athene noctua*** - Pasărea preferă regiunile de pădure cu luminișuri sau regiunile stâncoase deschise, precum și grădinile cu pomi bătrâni. Are nevoie de scorburi sau găuri pentru cuibărit, locuri cu ascunzișuri și de pândă. Poate fi întâlnită și în clădiri abandonate sau adăposturi artificiale, acomodându-se ușor cu oamenii. Cucuveaua din Asia Centrală și Asia de Est are cuibul frecvent pe sol.

***Bubo bubo*** – Bufnița trăiește singură în cuiburi construite în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ, în regiuni stâncoase.

**Buteo buteo** - Șorecarul comun este întâlnit atât în zonele împădurite și în câmpiile întinse unde folosește orice loc cu vizibilitate sporită.

**Caprimulgus europaeus** – Cuibărește în mici poieni sau pe sol fără vegetație, zone necultivate, păduri, plantații de arbori tineri, chiar dune de nisip. Se instalează lângă un trunchi căzut la pământ care servește ca reper. Uneori utilizează tufărișuri. Este o specie migratoare, ajunge în Africa.

**Carduelis cannabina** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Carduelis carduelis** – cuibul este așezat în arbori de înălțime mijlocie, cel mai frecvent pe salcâmi. După circa 13 - 14 zile eclozează, femela scoțând pe vară 2 -3 rânduri de pui. Sticletele este sedentar, ierneză în țară, la care se adaugă populațiile de sticleți nordici dintre care unele ierneză în Africa de Nord și Asia de Sud-Vest.

**Carduelis chloris** – florintele este o specie de locuri deschise dar și cu arbori și tufe, parcuri și liziere de păduri. Este o specie migratoare.

**Carduelis spinus** - Habitatul preferat al acestor păsări sunt pădurile de pini , în special poalele umede sau dealurile cu prevalență de zada și molid , din care obține hrană în timpul iernii și adăpost pentru descendenți în timpul verii: totuși, specia este destul de adaptabilă, ocupând fără probleme, de asemenea, zone mixte împădurite , pășuni la marginea pădurilor alpine, zone cultivate.

**Certhia familiaris** cojoaica de pădure - În România rămâne și iarna și este răspândită aproape în toate pădurile, la șes și la munte, unde urcă până în zona coniferelor; preferă pădurile mari cu arbori bătrâni. De asemenea, în parcuri, grădini, chiar livezi, însă numai unde sunt copaci bătrâni. Cuibărește în găuri mici din arbori sau sub scoarța lor. Este o specie sedentară, iarna fiind înclinată spre eratism.

**Charadrius dubius** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Chlidonias hybridus** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Ciconia ciconia** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Circaetus gallicus**- Cuibărește în arbori , iar în tinuturi montane și în stanci.

**Circus aeruginosus** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Coccothraustes coccothraustes** - Cuibărește în arborii și arbuștii din regiunile deluroase și de șes, îndeosebi în pădurile luminoase.

**Columba oenas** - Specia preferă zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajiști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse. Porumbelul de scorbură are nevoie de arbori suficienți de bătrâni pentru a fi prezente cavitățile naturale, necesare cuibăritului.

**Columba palumbus** – porumbele gulerat este întâlnit atât în zone împădurite cât și în orașe - în parcuri și chiar în perimetrele locuite unde există zone cu vegetație lemnoasă.

**Corvus corax** – specie cosmopolită fără cerințe speciale de habitat.

**Coturnix coturnix** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Crex crex** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Cuculus canorus** - poate fi găsit în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor

**Delichon urbica** - nu are habitat favorabil pe amplasament

**Dendrocopos medius** - ciocănitoarea de stejar . Primăvara se hrănește cu seva arborilor de stejari, dar preferă să cuibărească în arbori de esență moale.

**Dendrocopos minor** - ciocănitoarea pestriță mica - păduri

**Dryocopus martius** - ciocănitoare neagră preferă păduri cu arbori bătrâni și rari.

***Emberiza citronella*** - preferă ținuturile împădurite de șes și de deal, unde cuibărește. Iarna coboară în ținuturi joase, descoperite de câmp, unde apar și exemplare nordice.

***Falco subbuteo*** - șoimul rândunelelor Cuibărește în habitate semi-deschise, de tipul silvostepelor (zone de stepă cu păduri rare sau reduse ca suprafață, ori deschise). Este întâlnit în zone pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie. Intră adesea și în parcurile mari din orașe.

***Falco tinnunculus*** - vânturel roșu populează habitate diferite, în general deschise.

***Hieraaetus pennatus*** – acvila pitică este întâlnită în păduri cu copaci cu frunze căzătoare cu luminișuri și poieni din zonele montane joase până la câmpie.

***Ixobrychus minutus*** stârc pitic - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Lanius excubitor*** sfrâncioc mare Cuibărește în arbori, la peste 1 m înălțime de la sol. Preferă locurile deschise: pășunile și fânețele presărate cu arbuști și tufe, cu puncte mai înalte de pândă.

***Lanius collurio*** - sfrâncioc roșiatic – este o pasăre migratoare care cuibărește la lizierele pădurilor.

***Lanius minor*** - sfrânciocul cu frunte neagră cuibărește cu precădere în pomi fructiferi, duzi, salcâmi. Este migrator.

***Locustella luscinioides*** grelușel-de-zăvoi - Habitatul preferat sunt lacurile și râurile lente din apropierea pădurilor sau a pâlcurilor de copaci.

***Lullula arborea*** - ciocârlie-de-pădure este caracteristică habitatelor deschise din zona pădurilor de conifere și foioase.

***Merops apiaster*** - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Miliaria calandra*** - presură sură de zone deschise. Nu are habitat pe amplasament.

***Oriolus oriolus*** grangur pasăre comună răspândită în zăvoaie și pădurile luminoase de șes, urcând și pe văile râurilor montane, până în partea lor mijlocie. Migratoare.

***Otus scops*** ciuf pitic – specie migratoare care preferă pădurile și livezile.

***Perdix perdix*** potârniche - nu are habitat favorabil pe amplasament

***Pernis apivorus*** viespar - preferă pădurile de la câmpie și deal.

***Picus canus*** ciocănitorea verzuie - este întâlnită în pădurile de foioase, dar se urcă și pe văile râurilor; își face cuibul în scorburi de copac.

***Pyrrhula pyrrhula*** mugurar – la marginea pădurilor și livezi

***Riparia riparia*** lăstun de mal- nu are habitat favorabil pe amplasament

***Scolopax rusticola*** sitar de pădure - Habitatul sitarului îl constituie pădurile umede mixte sau de foioase din Europa. Ierneză în bazinul mediteranean sau pe coasta Atlanticului din Europa Occidentală. Hrana sitarilor constă din viermi, păianjeni, insecte și larvele acestora, ca și din fructe de pădure sau unele părți vegetale ale plantelor.

***Streptopelia turtur*** turturică - Cuibărește în păduri, plantații, arbuști. Toamna migrează în Africa centrală.

***Strix aluco*** huhurez mic - În Europa Centrală și de Est îl întâlnim în pădurile mixte, dese, ce îi oferă suficienți copaci bătrâni și scorburoși. Apare și în parcuri, cimitire, chiar și în orașe, uneori putând fi observat pe acoperișurile caselor. Preferă marginea pădurilor de brad, deoarece spre centrul acestora nu găsește destulă hrană și nici suficiente scorburi. Se pare că apare mai frecvent în zonele cu surse de apă, unde lăstărișul rărește pădurea.

***Strix uralensis*** huhurez-mare Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România,

specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

*Tringa nebularia* fluierar cu picioare verzi - nu are habitat favorabil pe amplasament

*Upupa epops* pupăza - regiuni uscate, zone deschise de câmpie cu copaci izolați, livezi, dealuri.

*Vanellus vanellus* nagâț - nu are habitat favorabil pe amplasament

**34 de specii de păsări din lista din formularul standard al sitului sunt specii care depind mai mult sau mai puțin de prezența arborilor. Multe dintre ele sunt specii de lizieră de păduri, multe sunt dependente de arborii mari și bătrâni și majoritatea sunt prezente doar pe timpul verii.**

**ROSPA Munții Gutâi** are o suprafață de 28439.2000, din care parcelele reprezintă 0,33 din suprafața sitului.

Speciile de păsări prezente în sit sunt următoarele:

*Aquila chrysaetos* - acvila de munte În funcție de zonă fac cuibul în arbori înalți sau pe stânci abrupte.

*Bonasa bonasia* – ierunca. Trăiește în pădure, fiind foarte sperioasă.

*Bubo bubo* - Bufnița trăiește singură în cuiburi construite în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ, în regiuni stâncoase.

*Caprimulgus europaeus* – nu are habitat

*Ciconia nigra* - cuibărește la marginea pădurilor.

*Crex crex* - nu are habitat

*Dendrocopos leucotos* - populează pădurile de stejari și fâgetele.

*Dryocopus martius* - ciocănitoare neagră prefer păduri cu arbori bătrâni și rari

*Falco peregrinus* - nu are habitat, cuibărește pe vârfuri stâncoase.

*Ficedula albicollis* - Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale.

*Ficedula parva* - muscar mic, cuibărește în crăpături ale arborilor sau ale clădirilor.

*Fringilla coelebs* - cinteza cuibărește în arbori.

*Fringilla montifringilla* – specie de pădure

*Lanius collurio* sfrâncioc roșiatic – este o pasăre migratoare care cuibărește la lizierele pădurilor.

*Loxia curvirostra* – forfecuța este atașată habitatelor de păduri de conifere.

*Lullula arborea*- ciocârlie-de-pădure este caracteristică habitatelor deschise din zona pădurilor de conifere și foioase

*Luscinia luscinia* - privighetoarea de zăvoi. Elementele esențiale ale habitatului sunt solul acoperit cu un covor de frunze uscate, petice de ierburi înalte și dese, cu o mulțime de tufe înalte, arbuști sau arbori joși care formează desișuri sau păduri deschise, de obicei de-a lungul malurilor râurilor sau în apropierea apelor stătătoare, de regulă în văile râurilor sau în câmpiile joase.

*Miliaria calandra* - presură sură de zone deschise. Nu are habitat pe amplasament

*Motacilla alba* – codobatura alba. Nu are habitat pe amplasament. Fiind o pasăre insectivoră preferă zonele cu câmp deschis, adesea lângă lacuri sau râuri. Exemplarele care trăiesc în zone urbane s-au adaptat la noul habitat. Cuibărește în crăpăturile stâncilor, uneori pe sol, adesea chiar și pe structuri antropice.

*Motacilla cinerea* – codobatura de munte cuibărește de-a lungul râurilor de munte.

*Muscicapa striata* – muscar sur. Trăiește în păduri luminoase și rare, parcuri, grădini. Ierneză în Africa, la sud de Sahara.

*Oenanthe oenanthe* – pietrar. Nu are habitat pe amplasament.

*Pernis apivorus* viespar - preferă pădurile de la câmpie și deal.

*Phylloscopus collybita* – pitulice mica. Dependentă de liziere și păduri.

*Picoides tridactylus* preponderent în păduri de conifer.

*Picus canus* - ciocănitoare verde. este întâlnită în pădurile de foioase, dar se urcă și pe văile râurilor; își face cuibul în scorburi de copaci.

*Prunella modularis* nu are habitat pe amplasament.

*Pyrrhula pyrrhula* mugurar – la marginea pădurilor și livezi *Regulus ignicapillus*

*Regulus regulus* - aușel trăiesc în pădurile de conifere ale Carpaților unde cuibăresc; toamna coboară spre altitudini mai joase fiind frecvent întâlnite în parcurile și grădinile orașelor, unele populații migrează spre sudul Europei și sud-vestul Asiei.

*Saxicola torquata* – mărăcinar. Nu are habitat pe amplasament.

*Scolopax rusticola* sitar de pădure - Habitatul sitarului îl constituie pădurile umede mixte sau de foioase din Europa. Ierneză în bazinul mediteranean sau pe coasta Atlanticului din Europa Occidentală. Hrana sitarilor constă din viermi, păianjeni, insecte și larvele acestora, ca și din fructe de pădure sau unele părți vegetale ale plantelor.

*Serinus serinus*- cânăraș. Preferă pădurile deschise de conifere. Nu are habitat pe amplasament.

*Strix uralensis* huhurez-mare Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

*Sylvia atricapilla* – silvia cu cap negru prefer desigurile de arboret tânăr.

*Tetrao urogallus*- cocoș de munte. Nu are habitat pe amplasament.

## **20 de specii au ca habitat pădurile și lizierele de păduri și ar putea fi pe teritoriul de incidență al proiectui.**

**ROSCI 0030 Cheile Lăpușului** are o suprafață de 1714 ha, din care 0,12 ha ale parcelei din amenajament reprezintă 0,007%.

Habitatele de interes comunitar sunt:

**91V0 cu stare de conservare favorabilă conform planului de management**

6430 cu stare de conservare nefavorabilă

**91E0 cu stare de conservare nefavorabil inadecvată**

**9110 cu stare de conservare favorabilă**

**9180 cu stare de conservare nefavorabil inadecvată**

**9170 cu stare de conservare favorabilă**

Specii de interes conservativ

*Bombina variegata* cu stare de conservare nefavorabil inadecvată

*Carabus variolosus* cu stare de conservare favorabilă

*Lutra lutra* cu stare de conservare nefavorabil inadecvată

## **ROSCI 0092 Igniș**

Are o suprafață de 19635,3 ha, din care parcele de 1 ha reprezintă 0,005 %.

Habitatele și speciile de importanță comunitară sunt

7110\* *Turbării active* – nu se găsesc pe amplasament

3220 *Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane* - nu se găsesc pe amplasament

**9110 *Luzulo-Fagetum beech forest***

9130 *Asperulo-Fagetum beech forests*

6410 *Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (Molinion caeruleae)* nu se găsesc pe amplasament

7140 *Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)* - nu se găsesc pe amplasament

6430 *Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin* - nu se găsesc pe amplasament

**Specii de mamifere:** 2612

*Microtus tatricus* – nu are habitat pe amplasament

**Specii de amfibieni și reptile:**

1193 *Bombina variegata (Buhai de balta cu burta galbena)*;

2001 *Triturus cristatus (triton cu creasta)*; - nu are habitat pe amplasament

**Specii de plante:**

1758 *Ligularia sibirica* - nu are habitat pe amplasament

4070 *Campanula serrata* - nu are habitat pe amplasament

Speciile de pești din formularul standard nu au habitat pe amplasament.

**ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului** cu o suprafață de 50 ha, din care 22,77 ha aflate sub incidența amenajamentului forestier reprezintă 45,54%.

**Habitat și specii de interes conservative de pe teritoriul sitului**

Aria protejată dispune de 9 tipuri de habitate; astfel:

Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – interferează cu amenajamentul

Tufărișuri uscate europene, - nu interferează cu amenajamentul

Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (*Molinion caeruleae*), nu interferează cu amenajamentul

Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase, nu interferează cu amenajamentul

Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, nu interferează cu amenajamentul

Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat), nu interferează cu amenajamentul

Turbării active și Mlaștini alcaline nu interferează cu amenajamentul

**Specii de interes comunitar**

*Bombina variegata*

*Campanula serrata* – nu are habitat pe amplasament

*Ligularia sibirica*- nu are habitat pe amplasament

*Lynx lynx*- populează pădurile

*Triturus montandoni* nu are habitat pe amplasament

*Ursus arctos* – depinde de habitatul forestier

**2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a PP, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Lucrările prevăzute în parcelele care se suprapun cu siturile Natura 2000 urmăresc:

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt reprezentă obiective generale ale amenajamentului, în scopul exploatării durabile a resurselor și materiilor prime oferite de pădure.

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 acestea 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;
- protejarea habitatelor marginale sau fragile, păduri situate pe grohotișuri și stâncării, precum cele de limită.

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

**ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului** are o suprafață de 33208.4000 ha și 68 de specii de păsări pentru care este în regim de protecție. Parcelele din amenajamentul analizat reprezintă 0,24% din suprafața sitului. Lucrările prevăzute în amenajament se vor aplica pe suprafețe împădurite și poate interfera cu o parte dintre speciile de păsări. Datele parcelor și a suprapunerii cu speciile de avifauna sunt analizate în cele ce urmează:

**Parcelele 40, 41**, sunt ocupate de arborete de fâget în amestec cu gorun. Exemplarele de arbori bătrâni care ajung și la 50 cm diametru.

**Parcela 42** este ocupată de un arboret tânăr cu desigur de fag și mesteceni.



**Parcela 176** este ocupată predominant de un gorunet care are în amestec fag, paltin și carpen, fagul cu dimensiuni de până la 40-45 cm.

În **parcela 176, 182, 183, 184** sunt prevăzute rărituri. Fiind arborete regenerate cu arbori subțiri și deși, structurarea va fi dinamizată de aceste lucrări.

*Accipiter gentilis* - populează păduri mai ales de conifere și vânează și în pajiști și tufărișuri învecinate.

Este o specie care preferă, mai ales de păduri de conifere. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări sau extrageri de material lemnos.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Aegithalos caudatus* – este specie care are ca habitat arboretele cu strat arbustiv și chiar zonele antropizate. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului suport și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Anthus trivialis* - trăiește în poieni, luminișuri sau la liziera pădurilor unde vegetația este deasă. Fâsa de pădure este o pasăre migratoare, care iernează în savanele din Africa Centrală și Africa de Vest. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Aquila pomarina* - Ca habitat preferă pădurile pentru cuibărit și pășunile/fânețele și terenurile agricole pentru hrănire. Nu s-au semnalat cuiburi de acvilă țipătoare mică pe teritoriul amenjamentului. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Asio otus* - Trăiește în pâlcuri de păduri, câmp deschis, zone mlăștinoase, parcuri, livezi, dumbrăvi. Cuibărește în pâlcurile de păduri, folosind cuiburile vechi ale altor păsări (ciori, coțofene etc.) sau pe cele de veveriță, rar pe pământ, la baza trunchiurilor sau în iarba înaltă. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Athene noctua* - Pasărea preferă regiunile de pădure cu luminișuri sau regiunile stâncoase deschise, precum și grădinile cu pomi bătrâni. Are nevoie de scorburi sau găuri pentru cuibărit, locuri cu ascunzișuri și de pândă. Poate fi întâlnită și în clădiri abandonate sau adăposturi artificiale, acomodându-se ușor cu oamenii. Cucuveaua din Asia Centrală și Asia de Est are cuibul frecvent pe sol. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Bubo bubo** – Bufnița trăiește singură în cuiburi construite în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ, în regiuni stâncoase. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Buteo buteo** - Șorecarul comun este întâlnit atât în zonele împădurite și în câmpiile întinse unde folosește orice loc cu vizibilitate sporită. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

În întregul sit se estimează maximum 2 exemplare. Lucrările prevăzute nu vor schimba numărul și structura – **nu va fi afectată specia.**

**Carduelis carduelis** – cuibul este așezat în arbori de înălțime mijlocie, cel mai frecvent pe salcâmi. După circa 13 - 14 zile eclozează, femela scoțând pe vară 2 -3 rânduri de pui. Sticletele este sedentar, ierneză în țară, la care se adaugă populațiile de sticleți nordici dintre care unele ierneză în Africa de Nord și Asia de Sud-Vest. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Carduelis chloris** – florintele este o specie de locuri deschise dar și cu arbori și tufe, parcuri și liziere de păduri. Este o specie migratoare. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Carduelis spinus** - Habitatul preferat al acestor păsări sunt pădurile de pini, în special poalele umede sau dealurile cu prevalență de zădă și molid, din care obține hrană în timpul iernii și adăpost pentru descendenți în timpul verii: totuși, specia este destul de adaptabilă, ocupând fără probleme, de asemenea, zone mixte împădurite, pășuni la marginea pădurilor alpine, zone cultivate. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Certhia familiaris** cojoaica de pădure - În România rămâne și iarna și este răspândită aproape în toate pădurile, la șes și la munte, unde urcă până în zona coniferelor; preferă pădurile mari cu arbori bătrâni. De asemenea, în parcuri, grădini, chiar livezi, însă numai unde sunt copaci bătrâni. Cuibărește în găuri mici din arbori sau sub scoarța lor. Este o specie sedentară, iarna fiind înclinată spre eratism. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Circaetus gallicus**- Cuibărește în arbori, iar în ținuturi montane și în stânci. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Coccothraustes coccothraustes* - Cuibărește în arborii și arbuștii din regiunile deluroase și de șes, îndeosebi în pădurile luminoase. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Columba oenas* - Specia preferă zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajiști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse. Porumbelul de scorbura are nevoie de arbori suficienți de bătrâni pentru a fi prezente cavitățile naturale, necesare cuibăritului. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Columba palumbus* – porumbele gulerat este întâlnit atât în zone împădurite cât și în orașe - în parcuri și chiar în perimetrele locuite unde există zone cu vegetație lemnoasă. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Cuculus canorus* - poate fi găsit în pădurile de foioase, crângurile de pe malul apelor curgătoare, coasta mărilor sau la marginea orașelor. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Dendrocopos medius* - ciocănitoarea de stejar . Primăvara se hrănește cu seva arborilor de stejari, dar preferă să cuibărească în arbori de esență moale. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Dendrocopos minor* - ciocănitoarea pestriță mica – păduri. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Dryocopus martius* - ciocănitoare neagră preferă păduri cu arbori bătrâni și rari. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Estimările din sit se referă la 4-10 exemplare la nivelul sitului. Lucrările minore executate pe 0,24% din suprafața sitului nu vor genera afectări ale speciei.

*Emberiza citronella* - preferă ținuturile împădurite de șes și de deal, unde cuibărește. Iarna coboară în ținuturi joase, descoperite de câmp, unde apar și exemplare nordice. Specia nu

va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Falco subbuteo** - șoimul rândunelelor Cuibărește în habitate semi-deschise, de tipul silvostepelor (zone de stepă cu păduri rare sau reduse ca suprafață, ori deschise). Este întâlnit în zone pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie. Intră adesea și în parcurile mari din orașe. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Falco tinnunculus** - vânturel roșu populează habitate diferite, în general deschise. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Hieraetus pennatus** – acvila pitică este întâlnită în păduri cu copaci cu frunze căzătoare cu luminișuri și poieni din zonele montane joase până la câmpie. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Estimările la nivelul sitului se referă la 1-2 exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,24% din sit nu afectează specia. – **nu va fi afectată specia.**

**Lanius collurio** - sfrâncioc roșiatic – este o pasăre migratoare care cuibărește la lizierele pădurilor. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 600-800 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,24% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

**Lullula arborea** - ciocârlie-de-pădure este caracteristică habitatelor deschise din zona pădurilor de conifere și foioase. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 1000-1200 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,24% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

**Oriolus oriolus** grangur pasăre comună răspândită în zăvoaie și pădurile luminoase de șes, urcând și pe văile râurilor montane, până în partea lor mijlocie. Migratoare. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**Otus scops** ciuf pitic – specie migratoare care preferă pădurile și livezile. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Pernis apivorus* viespar - preferă pădurile de la câmpie și deal. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 7-10 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,24% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Pyrrhula pyrrhula* mugurar – la marginea pădurilor și livezi. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Scolopax rusticola* sitar de pădure - Habitatul sitarului îl constituie pădurile umede mixte sau de foioase din Europa. Iernează în bazinul mediteranean sau pe coasta Atlanticului din Europa Occidentală. Hrana sitarilor constă din viermi, păianjeni, insecte și larvele acestora, ca și din fructe de pădure sau unele părți vegetale ale plantelor. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Streptopelia turtur* turturică - Cuibărește în păduri, plantații, arbuști. Toamna migrează în Africa centrală.

Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Strix aluco* huhurez mic - În Europa Centrală și de Est îl întâlnim în pădurile mixte, dese, ce îi oferă suficienți copaci bătrâni și scorburoși. Apare și în parcuri, cimitire, chiar și în orașe, uneori putând fi observat pe acoperișurile caselor. Preferă marginea pădurilor de brad, deoarece spre centrul acestora nu găsește destulă hrană și nici suficiente scorburi. Se pare că apare mai frecvent în zonele cu surse de apă, unde lăstărișul rărește pădurea. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Strix uralensis* huhurez-mare Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 7-12 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,24% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

**Nu se prevăd lucrări care să genereze afectări ale habitatelor și populațiilor de avifauna pe cele 0,24% din suprafața sitului.**

**ROSPA Munții Gutâi** are o suprafață de 28439.2000, din care parcelele gestionate prin amenajamentul analizat, reprezintă 0,33 din suprafața sitului.



Fig. 1.

Făget relative pluriene de pe Gutin din parcelele aflate sub incidența amenajamentului



Fig. 2



Fig.3.

Regenerări după tăieri rase în parcelele gestionate prin amenajament



Fig.4



Fig.5



Fig.6

Parcelile de pădure de pe platoul Gutâi constituie o alternanță de arborete relative pluriene (fig.5) cu altele ocupate de regenerări și lăstăriș (fig.6).

Parcelile componente sunt următoarele: 1, 2, 96%, 97%, 98, 99%, 100, 171, 172, 173, 174, cu suprafața totală de 94,66 ha).

În parcelile 1, 2 nu sunt prevăzute lucrări speciale.

În parcela 98, ocupată de fâget cu arbori în general subțiri, cu exemplare uscate și rupte sunt prevăzute lucrări de tăieri progresive de punere în lumina pe o suprafață de 17,77 ha și lucrări de îngrijire a semințișului, cu scopul de stimulare a regenerării. Se preconizează atingerea stării de conservare favorabilă pentru fâget.

Tabelul 10.

98A	17,77	6214	34	0,6	8,89	20	3	1	T. progresive (punere în lumină)	2826
-----	-------	------	----	-----	------	----	---	---	----------------------------------	------

Parcela 99 este ocupată de fâget cu consistență redusă, cel mult 0,6. În parcela 99, ocupată de fâget cu arbori în general subțiri, cu exemplare uscate și rupte sunt prevăzute lucrări de tăieri progresive de punere în lumina pe o suprafață de 11,2 ha și lucrări de îngrijire a semințișului, cu scopul de stimulare a regenerării. Se preconizează atingerea stării de conservare favorabilă pentru fâget.

Tabelul 11.

99C	11,20	3977	34	0,6	4,48	20	3	1	T. progresive (punere în lumină)	1799
-----	-------	------	----	-----	------	----	---	---	----------------------------------	------

Parcela 100 – nu sunt prevăzute lucrări.

Parcela 171 – nu sunt prevăzute lucrări.

Parcela 172 – nu sunt prevăzute lucrări.

Parcela 173 – nu sunt prevăzute lucrări.

Parcela 174 – se prevăd lucrări de tăieri progresive și stimulare a semințișului pe o suprafață de 1 ha, fiind o urgență de regenerare. Parcela are un arboret cu consistență de 0,7-0,8 și este un fâgeto-cărpinet. Suprafața ocupată de semințiș este de 0,4 ha.

Tabelul 12.

174	1,00	361	31	0,8	0,40	20	3	2	T. progresive (însămânțare; punere în lumină)	235
-----	------	-----	----	-----	------	----	---	---	---	-----

Speciile de păsări prezente în sit sunt următoarele:

***Aquila chrysaetos*** - acvila de munte În funcție de zonă fac cuibul în arbori înalți sau pe stânci abrupte. Specia nu va fi afectată de lucrările de îngrijire a arboretelor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 1-2 de exemplare a căror localizare este cunoscută și este în afara arboretelor de interes pentru proiect. Lucrări de mica amploare pe 0,33% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Bonasa bonasia*** - ierunca Trăiește în pădure, fiind foarte sperioasă. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 90-110 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,33% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Bubo bubo*** - Bufnița trăiește singură în cuiburi construite în crengile sau scorburile copacilor și pe pământ, în regiuni stâncoase. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la maximum-2 de exemplare. Lucrări de mică amploare pe 0,33% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Ciconia nigra*** - cuibărește la marginea pădurilor. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 1-2 de exemplare a căror localizare este cunoscută și este în afara arboretelor de interes pentru proiect. Lucrările de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Dendrocopos leucotos*** - populează pădurile de stejari și făgetele. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 80-110 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Dryocopus martius*** - ciocănitoare neagră prefer păduri cu arbori bătrâni și rari. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 40-45 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Ficedula albicollis*** - Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. În parcelele din sit nu sunt prevăzute lucrări de defrișări. Nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat.

Populația este estimată în sit la 5000-6000 de exemplare. Lucrările de mică amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Ficedula parva*** - muscar mic, cuibărește în crăpături ale arborilor sau ale clădirilor. Populația este estimată în sit la 800-850 de exemplare. Lucrările de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

***Fringilla coelebs*** - cinteza cuibărește în arbori. Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**



*Fringilla montifringilla* – specie de pădure. Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Lanius collurio* sfrâncioc roșiatic – este o pasăre migratoare care cuibărește la lizierele pădurilor. Populația este estimată în sit la 1400-1600 de exemplare. Lucrările de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Lullula arborea*- ciocârlie-de-pădure este caracteristică habitatelor deschise din zona pădurilor de conifere și foioase. Populația este estimată în sit la 500-550 de exemplare. Lucrările de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Pernis apivorus* viespar - preferă pădurile de la câmpie și deal. Populația este estimată în sit la 25-35 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,33% din sit nu va genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Phylloscopus collybita* – pitulice mica. Dependentă de liziere și păduri. Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Picoides tridactylus* preponderent în păduri de conifer. Populația este estimată în sit la 215-20 de exemplare. Lucrări de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Picus canus* - ciocântoare verde. este întâlnită în pădurile de foioase, dar se urcă și pe văile râurilor; își face cuibul în scorburi de copaci. Populația este estimată în sit la 85-95 de exemplare. Lucrările de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Pyrrhula pyrrhula* mugurar – la marginea pădurilor și livezi . Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Scolopax rusticola* sitar de pădure - Habitatul sitarului îl constituie pădurile umede mixte sau de foioase din Europa. Iernează în bazinul mediteranean sau pe coasta Atlanticului din Europa Occidentală. Hrana sitarilor constă din viermi, păianjeni, insecte și larvele acestora, ca și din fructe de pădure sau unele părți vegetale ale plantelor. Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

*Strix uralensis* huhurez-mare Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid. Populația este estimată în sit la 40-50 de exemplare. Lucrările de mica amploare pe 0,33% din sit nu vor genera pierderi de habitate și de indivizi. – **nu va fi afectată specia.**

*Sylvia atricapilla* – silvia cu cap negru prefer desigurile de arboret tânăr. Nu există estimări populaționale în sit. Chiar dacă ar fi prezente exemplare, nu se va schimba structura habitatului și nu se vor pierde fragmente de habitat. – **nu va fi afectată specia.**

**ROSCI 0030 Cheile Lăpușului** are o suprafață de 1714 ha, din care 0,12 ha ale parcelei din amenajament reprezintă 0,007%.

Parcele componente

167 – nu se prevăd lucrări

Habitatele de interes comunitar sunt:

91V0 cu stare de conservare favorabilă conform planului de management.

Suprafața este foarte restrânsă și nu se prevăd lucrări pe această suprafață. Nu se va modifica biodiversitatea sub influența proiectului.

Specii de interes conservativ.

***Bombina variegata*** cu stare de conservare nefavorabil inadecvată

**ROSCI 0092 Igniș**

Are o suprafață de 19635,3 ha, din care parcelele care însumează 1 ha reprezintă 0,005 %.

Parcela 174 – analizată la ROSPA Munții Gutâi. Este ocupată de o regenerare de fag consecutivă unei defrișări. Sunt și arbori mari. Sunt prevăzute trei intervenții, dintre care două în decembrie. Sunt necesare pentru dinamizarea structurării arboretului.

Tabelul 13.

174	1,00	361	31	0,8	0,40	20	3	2	T. progresive (însămânțare; punere în lumină)	235
-----	------	-----	----	-----	------	----	---	---	---	-----

Habitatele și speciile de importanță comunitară de pe teritoriul sitului sunt:

**9110 *Luzulo-Fagetum beech forest***. Va fi influențată pădurea de pe 1 ha. Arboretul de pe acel hectar este o regenerare de pe urma unei defrișări, Arboretul este un făget cu consistența coronamentului de 0,9 compus din arbori foarte deși și subțiri și câteva exemplare de fagi mai mari și mai bătrâni. Tăierile progresive programate vor genera o îmbunătățire a structurii forestiere.

**1193 *Bombina variegata* (Buhai de balta cu burta galbena);**

- Nu sunt habitate pe amplasament. Parcela este pe o pantă mare fără bălți.

**ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului** cu o suprafață de 50 ha, din care 22,77 ha aflate sub incidența amenajamentului forestier reprezintă 45,54%.

Sunt făgete în care se prevăd doar lucrări de completări și ajutorarea regenerării naturale, în vederea atingerii unei structure favorabile a arboretelor. De asemenea, se vor desfășura rărituri și lucrări de igienă, urmând a se extrage parte din exemplarele uscate, depreciate și rău conformate. Se va păstra cota de lemn mort necesară la ha, pentru a asigura habitate favorabile speciilor de fungi și nevertebrate.

Habitat și specii de interes conservative de pe teritoriul sitului

Aria protejată dispune de 9 tipuri de habitate; astfel:

**Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – interferează cu amenajamentul.**

Habitatele edificate de fag nu își vor schimba suprafețele, nu au loc pierderi de habitate, iar lucrările vor genera îmbunătățirea structurii lor.

Specii de interes comunitar

***Bombina variegata*** – Populația nu este estimată în sit. Fiind o specie foarte rezistentă și ubicvistă care apare în orice ochi de apă de la bălți din urme de vehicule, la șanțuri, bălți naturale, estimăm că prezența în sit, chiar pe teritoriul amenajamentului poate fi de la zeci la sute de indivizi. Dacă se vor evita lunile critice din martie-aprilie și cu măsurile de diminuare a impactului, populația de *Bombina variegata*, nu va fi afectată semnificativ de lucrările din amenajament.

*Lynx lynx*- populează pădurile. Nu este estimate efectivul populational. Este o specie cu activitate preponderent nocturnă foarte discretă. Lucrările de mica amploare care vor dinamiza îmbunătățirea structural a pădurii nu vor afecta negativ specia.

*Ursus arctos* – depinde de habitatul forestier. Indivizii utilizează teritoriul ca și culcuș de trecere. Lucrările de mica amploare care vor dinamiza îmbunătățirea structural a pădurii nu vor afecta negativ specia.

### **3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora;**

Fiind vorba despre parcele din 5 arii naturale protejate, le vom trata pe rând:

1. Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someșului (parcelele 40, 41, 42, 176, 177%, 182, 183, 184%, cu suprafața totală de 81,44 ha);

Proiectul se referă la 0,24 din suprafața sitului, dar fără să afecteze habitate de importanță comunitară și fără să afecteze habitatul caracteristic al majorității speciilor de interes conservative. Habitatul forestier ce urmează a fi gospodărit prin amenajamentul forestier reprezintă habitat suport de adăpost și hrănire pentru speciile de interes conservative care depend de habitatul forestier. Habitatul își îndeplinește la cote înalte această funcție dacă are parametri structurali favorabili. Amenajamentul forestier și lucrările prevăzute pentru aceste suprafețe vor genera îmbunătățirea structurii arboretelor, cu efecte pozitive în ceea ce privește rolul de suport și de habitat de adăpost și hrănire pentru avifauna.

2. Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0134 Munții Gutâi (parcelele 1, 2, 96%, 97%, 98, 99%, 100, 171, 172, 173, 174, cu suprafața totală de 94,66 ha);

Proiectul se referă la 0,33 din suprafața sitului, dar fără să afecteze habitate de importanță comunitară și fără să afecteze habitatul caracteristic al speciilor de interes conservative. Habitatul forestier ce urmează a fi gospodărit prin amenajamentul forestier reprezintă habitat suport de adăpost și hrănire pentru multe dintre speciile de interes conservative. El își îndeplinește la cote înalte această funcție dacă are parametri structurali favorabili. Amenajamentul forestier și lucrările prevăzute pentru aceste suprafețe vor genera îmbunătățirea structurii arboretelor, cu efecte pozitive în ceea ce privește rolul de suport și de habitat de adăpost și hrănire pentru avifauna.

3. Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0030 Cheile Lăpușului (parcelele 167, cu suprafața totală de 0,12 ha);

Proiectul se referă la 0,07 din suprafața sitului, dar fără să afecteze habitate de importanță comunitară și fără să afecteze habitatul caracteristic al speciilor de interes conservative. Habitatul forestier ce urmează a fi gospodărit prin amenajamentul forestier reprezintă habitat suport de adăpost și hrănire pentru multe dintre speciile de interes conservative. El își îndeplinește la cote înalte această funcție dacă are parametri structurali favorabili. Amenajamentul forestier și lucrările prevăzute pentru aceste suprafețe vor genera îmbunătățirea structurii arboretelor, cu efecte pozitive în ceea ce privește rolul de suport și de habitat de adăpost și hrănire pentru avifauna.

4. Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0092 Igriș (parcelele 174, cu suprafața totală de 1,00 ha);

Proiectul se referă la 0,05 din suprafața sitului, dar fără să afecteze habitate de importanță comunitară și fără să afecteze habitatul caracteristic al speciilor de interes conservative. Habitatul forestier ce urmează a fi gospodărit prin amenajamentul forestier reprezintă habitat suport de adăpost și hrănire pentru multe dintre speciile de interes conservative. El își îndeplinește la cote înalte această funcție dacă are parametri structurali favorabili. Amenajamentul forestier și

lucrările prevăzute pentru aceste suprafețe vor genera îmbunătățirea structurii arboretelor, cu efecte pozitive în ceea ce privește rolul de suport și de habitat de adăpost și hrănire pentru avifauna.

5. Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului (parcelele 97%, 98%, cu suprafața totală de 22,77 ha);

Proiectul se referă la 45,54% din suprafața sitului, dar fără să afecteze habitate de importanță comunitară și fără să afecteze habitatul caracteristic al speciilor de interes conservative. Habitatul forestier ce urmează a fi gospodărit prin amenajamentul forestier reprezintă habitat suport de adăpost și hrănire pentru multe dintre speciile de interes conservative. El își îndeplinește la cote înalte această funcție dacă are parametri structurali favorabili. Amenajamentul forestier și lucrările prevăzute pentru aceste suprafețe vor genera îmbunătățirea structurii arboretelor, cu efecte pozitive în ceea ce privește rolul de suport și de habitat de adăpost și hrănire pentru avifauna.

Pentru toate siturile și parcelele este foarte important menținerea integrală a suprafețelor ocupate de arborete și menținerea lor în stare nefragmentată.

#### **4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar;**

Speciile analizate din perspectiva prezenței lor pe teritoriile care intră sub incidența planului de amenajament forestier sunt de interes conservative comunitar.

#### **5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung);**

Analizele efectuate în secțiunile anterioare au evidențiat că speciile de avifauna nu vor fi afectate, în privința structurii și dinamicii populațiilor de lucrările previzionate în amenajamentul forestier.

În ceea ce privește specia *Bombina variegata* poate fi afectată în mică măsură prin accidentări ale unor indivizi în desfășurarea lucrărilor. Estimăm că accidental pot fi afectați sub 1% din efectivul populational. Majoritatea lucrărilor vor fi desfășurate în afara perioadelor critice pentru specie.

În ceea ce privește speciile de mamifere din situl Creasta Cocoșului, ele sunt atașate unor suprafețe de habitat mult mai mari decât cele gospodărite prin amenajament. Prin lucrările de rărituri pentru îmbunătățirea structurii se va îmbunătăți posibilitatea de circulație a indivizilor.

Suprafața habitatelor nu se preconizează să se modifice, deoarece nu sunt prevăzute lucrări de tăieri la ras. În prezent pentru majoritatea speciilor habitatele au suprafețe suficient de mari pentru a asigura menținerea speciilor pe termen lung.

#### **6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de referință sunt următoarele:

- Suprafețe ale habitatelor suficient de extinse. În prezent suprafețele habitatelor forestiere suprapuse cu siturile Natura 2000 sunt relativ suficiente pentru a asigura suport, atât pentru menținerea lor în spațiu și timp, cât și pentru a asigura habitate corespunzătoare speciilor faunistice.
- Structura habitatelor forestiere pe cea mai mare parte a suprafețelor este nefavorabil inadecvată. Situația se datorează unei gestionări anterioare bazate pe defrișări rase, urmate de regenerări de arboreta echine care, pe cale naturală, ajung greu la stadiul plurien, în intervale de 30-50 de ani.

În acest interval multe dintre speciile faunistice nu găsesc habitate favorabile. În prezent, amenajamentul forestier este bazat pe lucrări de extrageri progresive, selective care stimulează dezvoltarea seminișului și duce la optimizarea structurii.

- Fragmentarea habitatelor și efectul de ecoton este amplificat de drumurile forestiere și căile de acces, precum și de defrișarea tufărișurilor de la liziera pădurilor.

Amenajamentul forestier prevede lucrări care nu vor diminua suprafețele forestiere, dar vor îmbunătăți în timp structura și totodată, pot avea efect benefic în dezvoltarea durabilă a regiunilor scăzând presiunea exercitată de comunitățile locale asupra pădurilor. Este nevoie de o monitorizare a drumurilor forestiere și a menținerii tufărișurilor de lizieră.

### **7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management;**

Pentru siturile Natura 2000 ROSPA Cursul mijlociu al Someșului, ROSPA Munții Gutâi, ROSCI Igniș, ROSCI Creasta Cocoșului nu sunt finalizate planuri de management. Pentru siturile Natura 2000 ROSPA Cursul mijlociu al Someșului, ROSPA Munții Gutâi, ROSCI Igniș, ROSCI Creasta Cocoșului nu sunt finalizate planuri de management, prin urmare ne vom raporta la setul de măsuri minime de conservare aflate în vigoare.

Pentru Situl Natura 2000 ROSPA Cursul mijlociu al Someșului vom analiza acțiunile prevăzute în amenajamentul forestier în raport cu măsurile minime de conservare pentru speciile de păsări forestiere:

Tabelul 14

<b>Specia</b>	<b>Parametru</b>	<b>Acțiuni prevăzute în amenajamentul forestier</b>	<b>Observații</b>
<i>Bubo bubo</i>	Mărimea populației- Cel puțin o pereche	Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendențele populației - Stabilă sau în creștere		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spațial		Nu se intervine în modificarea tiparului spațial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața habitatelor de cuibărit 16276 ha	Nu se va reduce suprafața habitatelor propice pentru cuibărit.	
	Prezența arborilor maturi Cel puțin	Nu se vor extrage arbori bătrâni.	

	4/ha		
	Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proporția arboretului bătrân va fi cel puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol - Minimum 10 mc/ha		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.
<i>Dendrocopos medius</i>	Mărimea populației- Cel puțin 130 perechi rezidente	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendințele populației		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spațial Stabilă sau în creștere		Nu se intervine în modificarea tiparului spațial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața habitatelor de cuibărit 16276 ha		Nu se va reduce suprafața habitatelor propice pentru cuibărit.
	Prezența arborilor maturi Cel puțin 4/ha		Nu se vor extrage arborii bătrâni.
	Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proporția arboretului bătrân va fi cel puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol -		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.

	Minimum 10 mc/ha		
<i>Dendrocopos minor</i>	Mărimea populației- Nu este evaluate populația – în curs de evaluare	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendințele populației		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spațial		Nu se intervine în modificarea tiparului spațial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața habitatelor de cuibărit 16276 ha		Nu se va reduce suprafața habitatelor propice pentru cuibărit.
	Prezența arborilor maturi Cel puțin 4/ha		Nu se vor extrage arbori bătrâni.
	Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proportia arboretului bătrân va fi cel puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol - Minimum 10 mc/ha		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.
<i>Dryocopus martius</i>	Mărimea populației- Cel puțin 7 perechi rezidente	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendințele populației		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție		Nu se intervine în

	Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spațial		modificarea tiparului spațial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața habitatelor de cuibărit 16276 ha		Nu se va reduce suprafața habitatelor propice pentru cuibărit.
	Prezența arborilor maturi Cel puțin 4/ha		Nu se vor extrage arbori bătrâni.
	Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proporția arboretului bătrân va fi cel puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol - Minimum 10 mc/ha		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.
<i>Lullula arborea</i>	Mărimea populației- Cel puțin 1100 perechi	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendențele populației		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spațial		Nu se intervine în modificarea tiparului spațial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața		Nu se va reduce suprafața



	habitatelor de cuibărit 16276 ha		habitatelor propice pentru cuibărit.
	Prezența arborilor maturi Cel puțin 4/ha		Nu se vor extrage arbori bătrâni.
	Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proportia arboretului bătrân va fi cel puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol - Minimum 10 mc/ha		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.
<i>Picus canus</i>	Mărimea populației- Cel puțin 450 perechi	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendințele populației		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spatial		Nu se intervine în modificarea tiparului spatial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața habitatelor de cuibărit 16276 ha		Nu se va reduce suprafața habitatelor propice pentru cuibărit.
	Prezența arborilor maturi Cel puțin 4/ha		Nu se vor extrage arbori bătrâni.
	Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proportia arboretului bătrân va fi cel

			puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol - Minimum 10 mc/ha		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.
<i>Strix uralensis</i>	Mărimea populației- Cel puțin 10 perechi	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Nu vor reduce habitatul speciei, nu vor genera presiuni asupra locurilor de cuibărire și hrănire
	Tendențele populației		Lucrările nu vor avea impact asupra efectivelor populaționale.
	Tipar de distribuție Cel puțin menținerea tiparului actual sub aspect temporal și spațial		Nu se intervine în modificarea tiparului spațial al pădurii; nu se reduce suprafața sa.
	Suprafața habitatelor de pajiște utilizate ca habitat de hrănire 5131 ha		Nu se vor modifica suprafețele pajiștilor învecinate.
	Suprafața habitatelor de cuibărit 16276 ha		Nu se va reduce suprafața habitatelor propice pentru cuibărit.
	Prezența arborilor maturi Cel puțin 4/ha		Nu se vor extrage arbori bătrâni.
	Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – cel puțin 40% (6510 ha)		Nu se vor extrage arborii bătrâni, ci se va proceda la extragerea prin rărire a arborilor subțiri și rău conformați. Proporția arboretului bătrân va fi cel puțin staționară.
	Lemn mort pe picior și la sol - Minimum 10 mc/ha		Nu se va diminua proporția de lemn mort/ha.
<i>Buteo buteo</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora,	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.

		ameliorarea efectelor ecoprotective	
<i>Otus scops</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Anthus trivialis</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Asio otus</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Cerhia familiaris</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Columba oenas</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Columba palumbus</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al

		arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	habitatelor support pentru această specie.
<i>Corvus corax</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Cuculus canorus</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Scolopax rusticola</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Streptopelia turtur</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Strix aluco</i>	Nu este definit efectivul	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod

	populational; în curs de stabilire.	obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.
<i>Upupa epops</i>	Nu este definit efectivul populational; în curs de stabilire.	Lucrările de de îngrijire și conducere a arboretelor au ca obiectiv: păstrarea și ameliorarea sănătății arboretelor, creșterea stabilității acestora, ameliorarea efectelor ecoprotective	Amenjamenetul nu schimbă radical și în mod negative tiparul de distribuție și de structură al habitatelor support pentru această specie.

## II

Tabelul 15. Setul de măsuri minime de conservare pentru ROSPA Munții Gutâi – în relație cu lucrările din amenajament

<b>Specia</b>	<b>Parametru</b>	<b>Acțiuni prevăzute în amenajamentul forestier</b>	<b>Observații</b>
<i>Aquila chrysaetos</i>	Numărul de indivizi în sit: 1-2 exemplare	Tăieri progresive și stimularea regenerării	Nu sunt prevăzute modificări ale habitatului și extragerea de arbori înalți în care poate cuibări specia.
<i>Bonasa bonasa</i>	90-110 exemplare estimate la nivelul sitului		Nu se prevede modificări în suprafața și structura normală a habitatului forestier care adăpostește specia.
<i>Bubo bubo</i>	2 exemplare	Amenajamentul nu generează restrângerea habitatelor pentru păsări, nu modifică negativ structura pădurii. Se păstrază lemnul mort în cota necesară.	
<i>Ciconia nigra</i>	1-2 exemplare	Se păstrază arborii bătrâni în totalitate.	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	80-110 exemplare		
<i>Dryocopus martii</i>	40-45 exemplare		
<i>Ficedula albicollis</i>	5000-6000 de exemplare		
<i>Ficedula parva</i>	800-850 de exemplare		
<i>Fringilla coelebs</i>	Fără estimări –		

	se vor realiza în curs de 3 ani		
Fringilla montifringilla	Fără estimări – se vor realiza în curs de 3 ani		
Lanius collurio	1400-1600 de exemplare		
Lullula arborea	500-550 de exemplare		
Pernis apivorus	25-35 exemplare		
Phylloscopus collybita	Fără estimări – se vor realiza în curs de 3 ani		
Picoides tridactylus	215-220 exemplare		
Picus canus	85-95 exemplare		
Pyrrhula pyrrhula	Fără estimări – se vor realiza în curs de 3 ani		
Scolopax rusticola	Fără estimări – se vor realiza în curs de 3 ani		
Strix uralensis	40-50 de exemplare		
Sylvia atricapilla	Fără estimări – se vor realiza în curs de 3 ani		

Pentru situl Natura 2000 ROSPA Munții Gutâi nu au fost identificate în sursele oficiale, măsurile minime din setul de măsuri. Precizăm că lucrările din amenajament nu contravin niciuneia dintre posibilele măsuri de conservare deoarece:

- În majoritatea parcelelor nu se prevăd niciun fel de lucrări, așa cum rezultă din amenajamentul forestier analizat, iar în parcela 174 care este un făgetor-cărpinet cu structură inadecvată sunt prevăzute lucrări de stimulare a regenerării și evoluție spre o structură favorabilă, atât ca habitat forestier, cât și pentru speciile pe care le susține.
- Lucrările nu vor fi executate în perioadele de cuibărit ale speciilor atașate habitatului forestier.
- Parcelele suprapuse su situl reprezintă 0,33% din sit, iar lucrările sunt prevăzute pe o suprafață chiar mai redusă. Astfel lucrările de mica amploare pe o suprafață infima nu pot genera impact asupra speciilor de păsări.

### III

Setul de măsuri minime de conservare pentru ROSCI Cheile Lăpușului. Deși situl are un plan de management elaborate, în curs de avizare, la care ne-am raportat, prezentăm și setul de măsuri minime de conservare. În acest sit suprafața gestionabilă prin amenajament este de 0,12 ha, reprezentând 0,007% din sit. Este o singură parcel pe care nu sunt prevăzute lucrări. Parcela este ocupată de habitatul 91V0, care conform planului de management aflat în stadiu de avizare este în stare de conservare favorabilă.

Tabelul 16 . Setul de măsuri minime de conservare pentru habitatele și speciile din sit în relație cu amenajamentul

<b>Specia</b>	<b>Parametru</b>	<b>Acțiuni prevăzute în amenajamentul forestier</b>	<b>Observații</b>
91V0	Suprafața să rămână la minimum 512,71 ha	Nu se prevăd exploatări și restrângeri.	
	Compoziția stratului ierbos	Nu sunt prevăzute lucrări de mobilizare a solului	
	Specii invazive	Nu sunt prevăzute lucrări care să genereze pătrunderea speciilor alogene	
	Abundență ecotipuri necorespunzătoare/specii din afara arealului	Amenajamentul nu prevede lucrări care să promoveze ecotipuri necorespunzătoare și specii din afara arealului.	
	Volum de lemn mort la sol sau pe picior minimum 20 mc/ha	Nu se eva extrage lemnul mort sub această cotă	
	Arbori peste 80 de ani, cel puțin 5/ha	Nu se prevăd extrageri de arbori	
Carabus variolosus Bombina variegata	Cel puțin 500-1000 de indivizi	Nu se vor face nici un fel de lucrări	
	Densitatea specie min.2/50m transect		
	Suprafața habitatului specie – 80-120 ha	Nu se fac lucrări	
	Este localizat în alt tip de habitat		

#### IV ROSCI 0092 Igriș

Parcelele care însumează un ha reprezintă 0,005% din sit. Este ocupată de un arboret de tip Luzulo-Fagetum. Sunt prevăzute tăieri progresive care vor duce la structurarea în timp a unui arboret plurienn.

Tabelul 17. Setul de măsuri minime de conservare pentru habitatele și speciile din sit în relație cu amenajamentul

<b>Specia</b>	<b>Parametru</b>	<b>Acțiuni prevăzute în amenajamentul forestier</b>	<b>Observații</b>
<b>9110</b>	Suprafața să rămână	Nu se prevăd defrișări rase care duc la pierderi de suprafețe de habitat	
	Compoziția stratului ierbos	Nu se intervine în perioada de vară când se deteriorează covorul ierbos	
	Specii invazive	Nu se creează breșe pentru pătrunderea speciilor invazive	
	Abundență ecotipuri	Nu se prevăd acțiuni care	

	necorespunzătoare/specii din afara arealului	stimuleze astfel de specii	
	Volum de lemn mort la sol sau pe picior minimum 20 mc/ha	Nu se extrage lemnul mort sub această cotă	
	Arbori peste 80 de ani, cel puțin 5/ha	Nu se extrag arbori bătrâni.	

Speciile nu au habitat pe amplasament.

V. ROSCI 0089 Gutâi Creasta Cocoșului

Aproape jumătate din suprafața sitului se va afla sub incidența amenajamentului forestier.

Tabelul 18. Setul de măsuri minime de conservare pentru habitatele și speciile din sit în relație cu amenajamentul

Specia	Parametru	Acțiuni prevăzute în amenajamentul forestier	Observații
<b>9110</b>	Suprafața să rămână – deocamdată neevaluată	Nu se prevăd defrișări rase care duc la pierderi de suprafețe de habitat. Lucrări de completări și ajutorarea regenerării	
	Specii de arbori caracteristici cel puțin 70/500mp.	Nu se prevede înlocuirea speciilor de arbori.	
	Compoziția stratului ierbos 3/500 mp	Nu se intervine în perioada de vară când se deteriorează covorul ierbos	
	Specii invasive sub 1%	Nu se creează breșe pentru pătrunderea speciilor invazive	
	Abundență specii ruderales, nitrofile, ecotipuri necorespunzătoare	Nu se prevăd acțiuni care stimuleze astfel de specii	
	Volum de lemn mort la sol sau pe picior minimum 20 mc/ha	Nu se extrage lemnul mort sub această cotă	
	Arbori peste 80 de ani, cel puțin 5/ha	Nu se extrag arbori bătrâni.	
<i>Triturus montandoni</i>	Mărimea populației - neevaluată	Nu se vor modifica suprafețele de habitate acvatice și terestre	
	Distribuția - neevaluată	Nu se prevăd activități care să ducă la schimbarea tiparului de distribuție a habitatelor	
	Suprafața habitat acvatic/suprafața habitat terestru - neevaluate	Nu se modifică	
	Acoperirea cu vegetație a	Nu se va reduce acoperirea	



	habitatelor terestre din jurul habitatelor de reproducere – minimum 75%	terenului cu covor vegetal sub 75%.	
<i>Lynx lynx</i>	Mărimea populației - neevaluată	Nu sunt lucrări care să ducă la pierderi de indivizi	
	Tendința populației- stabilă sau în creștere		
	Suprafața habitatului – minimum 600 ha	Nu se va reduce suprafața habitatului forestier	
	Densitatea populației pradă - nedefinită	Nu se va reduce suprafața habitatului forestier, prin urmare nici a habitatelor populațiilor pradă.	
	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne – incomplete evaluate; Minimum 40 ha	Nu se reduce și nu se intervine asupra arboretelor bătrâne.	
	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere - nedefinită	Nu se intervine în reducerea suprafețelor de păduri tinere și pajiști înalte.	
<i>Ursus arctos</i>	Mărimea populației - neevaluată	Nu sunt lucrări care să ducă la pierderi de indivizi	
	Tendința populației- stabilă sau în creștere		
	Suprafața habitatului – minimum 600 ha	Nu se va reduce suprafața habitatului forestier	
	Densitatea populației pradă - nedefinită	Nu se va reduce suprafața habitatului forestier, prin urmare nici a habitatelor populațiilor pradă.	
	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne – incomplete evaluate; Minimum 40 ha	Nu se reduce și nu se intervine asupra arboretelor bătrâne.	
	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere - nedefinită	Nu se intervine în reducerea suprafețelor de păduri tinere și pajiști înalte.	
	Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe, pășuni) - nedefinită	Nu se va reduce suprafața de pajiști parțial împădurite.	

Amenajamentul forestier prin studiile și principiile care stau la baza lui, se constituie într-un instrument care promovează dezvoltarea durabilă a siturilor Natura 2000 și a biodiversității de pe teritoriul lor.

Situl Natura 2000 Cheile Lăpuşului are următoarele obiective de conservare stabilite prin planul de management:

Menţinerea şi/sau ameliorarea stării de conservare a speciilor şi a habitatelor de interes naţional şi european pentru care a fost desemnată aria protejată. În cadrul acestui obiectiv, o secţiune este menţinerea/îmbunătăţirea stării de conservare a habitatelor forestiere, inclusiv a făgetelor.

Se prevăd acţiuni care să genereze atingerea obiectivului de menţinere/creştere a stării de conservare:

- Conservarea suprafeţei habitatelor forestiere din sit;
- Activităţi pentru îmbunătăţirea structurii arboretelor
- Menţinerea structurii şi funcţiunilor fiecărui tip de habitat, inclusive a făgetelor;
- Monitorizarea stării de conservare a habitatelor

Amenajamentul forestier care se analizează:

- Nu prevede tăieri la ras care să genereze scăderi ale suprafeţelor forestiere din sit; prin urmare răspunde obiectivului de conservare a suprafeţei habitatelor forestiere în sit.
- Prevede lucrări de extragere progresivă a exemplarelor subţiri, provenite din regenerări naturale în urma unor vechi tăieri la ras; activitatea este menită să ducă la îmbunătăţirea structurii arboretelor, implicit şi a funcţiilor pe care habitatele forestiere le îndeplinesc.

Analizând comparativ obiectivele de conservare stabilite prin planul de management, cu activităţile prevăzute în amenajamentul forestier analizat se constată că sunt similare ca şi finalitate; se va conserva suprafaţa habitatelor şi se va genera o structură îmbunătăţită a habitatelor, prin urmare şi funcţii mai bine îndeplinite.

Amenajamentul forestier este un document care prevede lucrări ce vor genera o structură îmbunătăţită a habitatelor forestiere, cu influenţe benefice asupra speciilor de interes comunitar localizate în pădurile de sub incidenţa proiectului analizat.

## **8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluţii/schimbări care se pot produce în viitor;**

Aria de Protecţie Specială Avifaunistică ROSPA 0114 Cursul Mijlociu al Someşului

Cu toate că nu există plan de management al sitului şi lipsesc studiile care să ateste starea de conservare a ariei naturale în prezent, în formularul standard al sitului se găsesc câteva elemente edificatoare pentru starea de conservare a sitului.

”Situl este important pentru populaţiile cuibăritoare de cristel de câmp (*Crex crex*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocăniitoare de stejar (*Dendrocopus medius*), sfrâncioc roşiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), viespar (*Pernis apivorus*) şi acvilă mică (*Hieraetus pennatus*). Este o zonă de deal cu un aspect foarte variat, care cuprinde lunca Someşului între Gîlgău şi Ulmeni respectiv dealurile împădurite care o înconjoară. Zonele deschise sunt concentrate îndeosebi în vecinătatea râului, fiind destinate cu precădere agriculturii, reprezentând un habitat prielnic pentru cristelul de câmp. Este o zonă importantă de cuibărit pentru sfrânciocul cu fruntea neagră în interiorul Transilvaniei. În partea vestică a sitului remarcăm procentul relativ ridicat al dealurilor ierboase cu tufărişuri unde întâlnim în număr mare sfrânciocul roşiatic (*Lanius collurio*) şi ciocârlia de pădure (*Lullula arborea*). În pădurile bătrâne, pe lângă păsări răpitoare care cuibăresc în număr apreciabil cum ar fi viesparul (*Pernis apivorus*) există o populaţie importantă de ciocăniitoare de stejar (*Dendrocopus medius*) şi ghionoaie sură (*Picus canus*).”

Sunt menţionate de asemenea principalele presiuni şi ameninţări:

Tabelul 19.

Presiunea	Intensitatea	Impactul amenajamentului în raport cu presiunea
A02 - Modificarea practicilor de cultivare	Mediu	Nu are
A04 - pășunatul	scăzută	Nu are
A04.03 abandonarea cositului	Medie	Nu are
A08 fertilizarea	scăzută	Nu are
A10.01. îndepărtarea gardurilor vii și a tufărișurilor	ridicată	Amenajamentul nu are acțiuni de intervenție asupra tufărișurilor
A11 – alte activități agricole	scăzută	Nu are
<b>B02.02 – curățarea pădurii</b>	<b>Scăzută/medie</b>	<b>Amenajamentul prevede acțiuni de extrageri selective și progresive ale materialului lemnos, dar cu păstrarea cantității de lemn mort prevăzute;</b>
<b>B02.04 – îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare</b>	<b>ridicată</b>	<b>Se va păstra cantitatea de lemn mort prevăzută de normele de management</b>
C01.07 activități de minerit	medie	Nu are
D02.01.01 linii de electricitate și de telefon suspendate	medie	Nu are
E01.01 – urbanizare continuă	scăzută	Nu are
F02.01.01 – pescuit cu capcane, vârste și vintire	scăzută	Nu are
F03.02.03 – capcane, otrăvire, braconaj	scăzută	Nu are
F04 – luare/prelevare de plante terestre	scăzută	Nu are
F06 – alte activități de vânatoare, pescuit, prelevare de plante	scăzută	Nu are
G05.04 - braconaj	scăzut	Nu are
H01 – poluarea apelor de suprafață	ridicată	Nu are

Din totalul presiunilor inventariate până în prezent, trei presiuni sunt cu intensitate ridicată, îndepărtarea gardurilor și tufărișurilor, curățarea arborilor uscați și a lemnului mort, poluarea apelor. Extragerile progresive planificate prin amenajamentului forestier trebuie să se rezume doar la exemplarele subțiri care împiedică elagarea arborilor din păduri, iar lemnul mort și arborii uscați trebuie să rămână în cota stabilită la unitatea de suprafață a arboretelor.

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0134 Munții Gutâi

Pentru acest sit există date referitoare la starea de conservare în documentele Regiei Naționale a Pădurilor, Administrația Parcului Național Munți Maramureșului. Conform acestor documente, principalele presiuni cu care se confruntă biodiversitatea sunt:

Principalele presiuni antropice și factori limitativi identificați pentru aria protejată sunt: • Catastrofe naturale (doborâturi, viituri); • Drenarea și desecarea zonelor umede; • Eroziune; • Evoluția biocenotică a speciilor (succesiune) • Schimbarea compoziției de specii; • Activitățile de defrișări sporadice; • Incendierea vegetației ierboase/forestiere; • Poluarea ecosistemelor prin depozitarea deșeurilor menajere și industriale, • Braconajul (luare/îndepărtare de faună); • Managementul forestier general; • Activități pășunat.

Se prezintă:

” *Apreciem că, în ansamblu, starea de conservare a siturilor este una favorabilă, însă este necesară o atenție sporită asupra îmbunătățirii situației populațiilor de amfibieni și reptile care în ultima perioadă prezintă un declin.*”

[https://www.muntiiaramuresului.ro/images/Rapoarte\\_activitate/raport\\_anual\\_Ignis\\_2018V2.pdf](https://www.muntiiaramuresului.ro/images/Rapoarte_activitate/raport_anual_Ignis_2018V2.pdf)

Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0030 Cheile Lăpușului

Din Planul de management al sitului Natura 2000 s-au extras informații privind starea de conservare favorabilă a tuturor tipurilor de habitate forestiere.

[http://www.cheilelapusului-natura2000.ro/images/activitati-proiect/Plan\\_de\\_management\\_ROSCI0030-CHEILE\\_LAPUSULUI.pdf](http://www.cheilelapusului-natura2000.ro/images/activitati-proiect/Plan_de_management_ROSCI0030-CHEILE_LAPUSULUI.pdf)

Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0092 Igniș

” Siturile Natura 2000 ROSCI0092 Igniș și ROSPA0134 Munții Gutâi se remarcă prin diversitate biologică ridicată, habitate variate și stabile din punct de vedere ecologic: păduri, pajiști pășuni și fânețe, mlaștini, stâncării. Relieful ce constă într-o alternanță de versanți cu expoziții variate, coame domoale de platou, căderi de ape, mlaștini oligotrofe și eutrofe, precum și bogăția de habitate originale și de specii, crează o remarcabilă frumusețe a peisajului. Apreciem că, în ansamblu, starea de conservare a siturilor este una favorabilă.”

[https://www.muntiiaramuresului.ro/images/Rapoarte\\_activitate/raport\\_anual\\_Ignis\\_2019.pdf](https://www.muntiiaramuresului.ro/images/Rapoarte_activitate/raport_anual_Ignis_2019.pdf)

Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0089 Gutâi – Creasta Cocoșului nu are plan de management, iar în formularul standard al sitului figurează o singură presiune: D01.02 – drumuri și autostrăzi.

Din evaluările și studiile făcute în teren, putem aprecia că starea de conservare a ariei naturale protejate este în general favorabilă. Zona are suprafețe mari împădurite, cu arboreta în general de calitate favorabilă, chiar dacă structura este în curs de îmbunătățire. Aceste păduri oferă habitate de bună calitate pentru speciile floristice și faunistice.

## **9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

## **10. alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar.**

Nu este cazul.

Prin aplicarea amenajamentului forestier nu se va reduce suprafața habitatului, nu vor fi înregistrate pierderi de habitat pentru speciile faunistice.

Aplicarea amenajamentului forestier nu va genera fragmentări de habitate deoarece nu prevede tăieri rase care să ducă la întreruperi ale arboretelor.

## C) IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Impactul direct și indirect al amenajamentului forestier

### **Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- Permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

#### **a. Degajări**

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele: Dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;

Dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;

Ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare; Ameliorarea mediului intern specific; Menținerea integrității structurale a arboretului (consistența  $\geq 0,8$ ).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceiași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

### **b. Curățiri**

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare. Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter- și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase. Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

Continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite; Îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv; Reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei; Ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia; Valorificarea masei lemnoase rezultate; Menținerea integrității structurale (consistența  $\geq 0,8$ ).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetative, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

### **c. Răriturile**

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure. Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

#### **d. Tăieri de igienă**

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

În restul suprafețelor planul mai propune următoarele lucrări:

1. Tratamente pentru arboretele ajunse la vârsta exploatabilității;
2. Lucrări de conservare
3. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.

Vom descrie fiecare lucrare ca și mod de lucru pentru silvicultori.

#### **1. Tratamente**

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

#### **a. Tratamentul tăierilor progresive**

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

Tratamentul a fost propus în în făgete, făgete amestecate, gorunete, goruneto-făgete, cerete, stejărete și șleauri.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.



### **b. Tratamentul tăierilor rase de refacere – substituire**

Acest tratament se caracterizează prin recoltare integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Tratamentul a fost propus în arborete total derivate având caracter de substituire.

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale artificială, din sămânță (plantații).

În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor total derivate, având caracter de „substituire”

Tratamentul va urmări în general refacerea tipului natural fundamental de pădure prin regenerare artificială cu speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure în arboretele care nu pot fi readuse la tipul natural fundamental de pădure prin tăieri de îngrijire, completări, etc., urmând a fi substituite.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se face artificial. Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsuri pentru prevenirea și combaterea atacurilor de Hylobius, în cel mult două sezoane de vegetație de la terminarea procesului de exploatare.

La așezarea spațială a parchetelor se va ține seama, în mod obligatoriu, de direcția vânturilor periculoase. În scopul asigurării unei protecții prin acoperire a arboretelor împotriva vântului, se organizează succesiuni de tăieri, în cadrul cărora exploatările încep din partea adăpostită și înaintează succesiv împotriva vântului periculos.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

➤ **Avantaje:**

- este cel mai simplu și mai extensiv tratament aplicat în pădurile de codru;
- procesul de exploatare se realizează cu investiții reduse;
- puietii instalați nu mai sunt ulterior vătămați de exploatare;
- prin regenerare artificială se pot introduce puietii aparținând unor specii sau proveniențe valoroase care în viitor vor putea asigura o mai intensivă folosire a potențialului productiv și protector al pădurii.

➤ **Dezavantaje:**

- tăierile rase constituie cea mai radicală intervenție asupra unei păduri, prin care se exploatează integral arboretul;
- prin aplicarea acestui tratament se modifică condițiile de mediu, fapt ce poate duce dacă nu se realizează regenerarea artificială la degradarea terenului;
- creșterea și dezvoltarea semințișului în condiții de teren descoperit este mai puțin favorabilă, comparativ cu ambianța oferită de mediul pădurii;
- se întrerupe pe un număr de ani rolul protector și productiv al pădurii.

### **c. Tăieri în crâng**

Acest tratament presupune exploatarea printr-o tăiere unică a arboretului ajuns la termenul exploatării, regenerarea urmând a se produce pe cale vegetativă. În ocolul studiat tratamentul se aplică în cazul arboretelor de salcâm.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

- **Avantaje:**
  - planificarea și organizarea tratamentului este simplă;
  - regenerarea din lăstari este mai sigură și mai ieftină;
  - lăstarii cresc activ încă din primul an putând realiza în timp scurt sortimente ce pot fi valorificate și de asemenea starea de masiv se închide mai repede;
  - reclamă un volum mai redus de lucrări de îngrijire a arboretelor.
- **Dezavantaje:**
  - masa lemnoasă rezultată este mai puțină și inferioară calitativ;
  - exploatările repetate conduc la epuizarea cioatelor, la scăderea productivității și în final chiar la degradarea arboretelor;
  - lăstarii sunt mai sensibili la vătămările produse de vânt, polei, zăpadă etc.;
  - sub aspect estetic pădurea de crâng este inferioară.

## **2. Lucrări de conservare**

Aceste lucrări se pot adopta și aplica în pădurile de protecție supuse regimului special de conservare (tipul II de categorii funcționale).

Ele constau dintr-un sistem de intervenții necesare a se aplica în arboretele cu vârste înaintate exceptate de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a ameliorării potențialului său ecoprotectiv.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
- valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscure, ruți de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;

- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente* folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite;
- *introducerea speciilor de subarboret și subetaj* în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale se recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

### **3. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire**

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire*.

#### **a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale**

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

*Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului* se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei
- înlăturarea păturii vii invadatoare
- mobilizarea solului
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm
- strângerea resturilor de exploatare
- drenarea suprafețelor pe care stagnează apa

*Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului* se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- decopleșirea semințișului
- receperea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

#### **b. Lucrări de regenerare - împăduriri**

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte) Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

### **c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv**

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințiș-desiș care nu au indici de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

### **d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere**

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate. Scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receparea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

**Impactul lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere existente în cadrul ocolului studiat, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare**

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintișu-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<b>1. Suprafața</b>											
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamică suprafețelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>2. Stratul arboreesc</b>											
2.1.	Fără	Fără	Fără	Se	Se	Se	Fără	Se promo-	Se elimina	Se promo-	Se

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintiș u-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Completeări</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
Compoziția	schimbări	schimbări	schimbări	ameliorază compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure	amelioarăază cantitativ compoziția arboretelor	schimbări	vează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	stratul arborescent în întregime	vează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure	elimină stratul arborescent în întregime
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură parțial sau total speciile sau exemplele coplesit	Se înlătură speciile necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie sau din orice plafon care prin poziția	Fără schimbări	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Se înlătură total arborii din toate speciile existente în arboret	Favorabil dezvoltării speciilor alohtone	Se înlătură total arborii din toate speciile existente în

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintiș u-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în câng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
				oare		lor împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor					arboret
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Nu se promovează regenerarea naturală	Se promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Se promovează regenerarea naturală pe cale vegetativă
2.4. Consistența - cu excepții	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Menține integralitatea	Reduce desimea arboretelor pentru a	Ameliorează cantitativ	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării	Se urmărește împădurirea	Se urmărește obținerea regenerării	Se urmărește obținerea

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotecnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintișu-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Completeări</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
a arboretelor în curs de regenerare				structur ală a arboretului și amelior ea-ză desime a arboretului creând condiții mai favorabile creșterii și dezvoltării desişului din specia sau	permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime precum și a configurației coroanei	arboretel e sub raportul distribuției lor spațiale activând creșterea în grosime a arborilor de viitor		naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație	terenului prin regenerare artificială	i naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințișurilor deja instalate	ea regenerării naturale pe cale vegetativă



<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotecnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintiș u-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
				speciile de valoare				lemnoasă			
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se îndepărtă arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Fără schimbări

<i>Indicatorul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintiș u-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Completeări</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituirile</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în câng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Fără schimbări
<b>3. Semintișul</b>											

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintișului / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituirii</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Se crează condiții corespunzătoare favorizării semințișului natural format din specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Se corectează compoziția astfel încât să se apropie cât mai mult de cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea compoziției ei corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Se urmărește obținerea de lăstari sau drajoni din cioatele rămase sau din rădăcinile arboretului îndepărtat prin exploatare

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotecnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintilor / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Seleționarea puieților corespunzător tipului natural fundamental de pădure	Sunt utilizați puieți autohtoni	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Sunt utilizați puieți autohtoni	Favorabil instalării speciilor alohtone	Promovează lăstarii sau drajonii aparținând speciilor existente în arboretul îndepărtat prin exploatare

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotecnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintișu-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Completeări</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în cârng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se promovează regenerarea generativă	Sunt utilizați puieți autohtoni obținuți pe cale generativă din surse controlate	Se promovează regenerarea generativă	Se promovează regenerarea vegetativă
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se favorizează instalarea semințișului în zone defavorizate	Se ameliorează structura arboretului prin introducerea de puieți în golurile din care accesștia au dispărut din	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea a semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo	Se reface arboretul prin ntroducere de puieți în terenul gol rezultat în urma aplicării acestui tratament	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea a semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo	Se urmărește să se asigure instalarea drajonilor sau lăstarilor

<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintiș u-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Compleții</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în câng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
			diverse cauze sau nu s-au instalat					unde nu există		unde nu există	
<b>4. Subarborul</b>											


<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintișului / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în câng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
4.1. Compoziție	Fără schimbări	Elementele de subarboret sunt extrase din porțiunile de arboret unde se consideră că afectează instalarea sau creșterea și dezvoltarea semințișului	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor


<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintiș u-lui / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în câng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
4.2.Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
<b>5. Stratul ierbos și subarbutiv</b>											
5.1. Compoziție	Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează	Se înlătura pătura ierboasă invadatoare care prin desimea ei îngreunează	Se modifică microclima-tul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclima-tul	Se modifică microclima-tul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se înlătura pătura ierboasă aproape în totalitate	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se înlătura pătura ierboasă aproape în totalitate




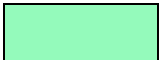
<i>Indicatul supus evaluării</i>	<i>Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament</i>										
	<i>Ingrijirea semintișului / culturilor</i>	<i>Ajutorarea regenerării naturale</i>	<i>Impăduriri Complete</i>	<i>Degajări</i>	<i>Curățiri</i>	<i>Rărituri</i>	<i>Tăieri igienă</i>	<i>Tăieri progresive</i>	<i>Tăieri rase de refacere-substituire</i>	<i>Tăieri conservare</i>	<i>Tăieri în câng</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
	dezvoltarea semintișului și a culturilor	regenerarea									
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Nu sunt condiții bune de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se modifică microclima	Favorabil instalării speciilor ierboase	Se modifică pe termen scurt microclima
Evaluare impact pe categorii de lucrări											


Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

 – impact negativ semnificativ

 – impact negativ nesemnificativ

 – neutru

 – impact pozitiv nesemnificativ

 – impact pozitiv semnificativ

### **Impactul direct**

Impactul direct presupune aplicarea amenajamentului și a activităților prevăzute în acesta. Se va manifesta asupra următoarelor componente:

Habitatele forestiere din parcelele unde se prevăd extrageri progresive de exemplare va pierde câteva exemplare de arbori din speciile edificatoare, dar exemplarele subțiri care împiedică elagajul arborilor, în general fag și molid, dar unde este cazul și gorun, precum și a celor speciilor alogene: salcâm, serotina, precum și specii de amestec: carpen, jugastru etc. La momentul extragerii, care va fi progresivă, se reduce consistența coronamentului, dar lumina favorizată va impulsiona dezvoltarea puiștilor, respectiv regenerarea populației dominante din semințis. Nu se vor extrage arbori acolo unde consistența coronamentului este sub 0,7, exceptând speciile alogene.

În parcelele unde consistența coronamentului este mare 0,8-0,9, în special datorită arboretului cu indivizi deși și subțiri, extragerea arborilor va genera posibilități favorabile de dezvoltare pentru arborii rămași, impulsivând evoluția arboretului spre o structură plurienă mai favorabilă decât în prezent.

Dacă se vor respecta măsurile de reducere a impactului propuse într-o secțiune ulterioară, impactul direct asupra speciilor de amfibieni și lilieci ar trebui să nu existe.

### **Impactul indirect**

Impactul indirect al aplicării în mod corect și responsabil a amenajamentului forestier va fi vizibil la o scară mai amre de timp 10-20 de ani și constă în îmbunătățirea parametrilor structurali ai habitatelor forestiere, diminuarea speciilor alogene din pădure, creșterea calității de habitat pentru speciile faunistice atașate pădurii.

Efect favorabil.

### **Impactul pe termen scurt**

Rărirea arboretului în parcelele unde este foarte des și subțire; reducerea consistenței coronamentului cu favorizarea regenerării din semințis și a elagajului pentru arborii de peste 10 ani.

Creșterea temporară și sezonieră a nivelului de zgomot datorită utilajelor de intervenție.

### **Impactul pe termen lung**

Creșterea stării de conservare a arboretelor prin îmbunătățirea parametrilor structurali, creșterea calității habitatelor pentru speciile faunistice, o posibilă dinamică populațională favorabilă pentru efectivele faunistice de interes conservativ.

Efect favorabil.

Nu există faze de construcție, operare și dezafectare.

Nu există impact residual.

Nu există efect cumulative dacă se face abstracție de gestionarea durabilă a pădurilor din sit, prin aplicarea unor amenajamente corecte care să crească starea de conservare a pădurilor. Aplicarea amenajamentelor presupune exploatarea durabilă a fondului forestier, ceea ce ar trebui să aibă ca efect diminuarea presiunii directe a populației asupra pădurii.

Ca urmare a aplicării amenajamentului forestier:

- nu se pierd suprafețe de habitate
- Nu se pierd habitate utilizate de speciile faunistice pentru adăpost, hrană, reproducere
- Nu se produc fragmentări de habitate

- Prin respectarea măsurilor de reducere a impactului, în special cele cu privire la perioada de efectuare a lucrărilor prevăzute în amenajament, speciile nu vor fi perturbate din ciclurile lor biologice;
- Nu vor avea loc schimbări în proporția indivizilor din populație, cu excepția populațiilor de arbori, care în timp se vor diversifica ca și vârstă și se va ajunge la o structură pluriennă a pădurii;
- În desişurile de pe unele parcele se poate schimba vremelnic densitatea indivizilor de arbori, în sens pozitiv pentru a fi corelată cu suprafața de teren de care are nevoie un arbore pentru a se dezvolta, dar și pentru a asigura o structură favorabilă arboretului.

D) MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI



	Habitat forestier	Specii de amfibieni	Specii de păsări	Specii de mamifere
<b>Lucrări efectuate</b>	<p>Extrageri de material lemnos produse principale, produse secundare</p> <p>Rărituri</p> <p>Se acționează mecanic în sezonul de iarnă</p> <p>Nu se va deranja terenul</p> <p>Nu se acționează cu substanțe chimice</p> <p>Nu se reduce suprafața de habitat</p> <p>Împăduriri</p>	<p>Crearea de posibile habitate false depunere a pontelor dacă se acționează în sezon ploios cu pământul moale și rămân urme de utiliaje.</p>	<p>Impactul mediu asupra speciilor de păsări care ierneză. Zgomotul este cel care poate genera impact.</p>	<p>Impact mediu în timpul iernii.</p>
<b>Metode de reducerea impactului</b>	<p><i>-Analiza riguroasă a arborilor care vor fi extrași și a parcelelor din care este cea mai potrivită extracția.</i></p> <p><i>-efectuarea lucrărilor în sezonul de iarnă pe vreme uscată ca să se evite deranjarea suplimentară a terenurilor, a solului și a litierei</i></p>	<p><i>efectuarea lucrărilor în sezonul de iarnă pe vreme uscată ca să se evite deranjarea suplimentară a terenurilor, închiderea gropilor cu apă existente; evitarea formării de noi gropi ca false habitate de depunere a pontei</i></p>	<p><i>Nu se vor extrage arbori bătrâni cu scorburii.</i></p>	<p><i>Fără impact negative. Degajarea unor părți din desişuri este favorabilă mamiferelor.</i></p>
<b>Consecințe în situația neaplicării măsurilor de reducere a impactului</b>	<p><i>Creșterea haotică a arborilor generând o structură deficitară a arboretului, cu arbori rău conformați, densitate mare și indivizi subțiri.</i></p>	<p><i>Exploatarea haotică, posibile distrugerii de habitate.</i></p>	<p><i>Exploatare haotică, extragerea arborilor bătrâni.</i></p>	<p><i>Creare de blocaje care îngreunează accesul mamiferelor mari.</i></p>

	Exploatarea pădurii de către populația locală fără nici un plan și probabil cu extragerea unui număr mare de arbori.			
Impact direct	Reducerea numărului de indivizi din speciile alogene și a unui număr mic de indivizi din populația dominantă Reducerea temporară a consistenței coronamentului Pătrunderea luminii la sol și dezvoltarea stratului ierbos Stimularea dezvoltării puieților din semințis		Afectarea populațiilor de păsări datorită schimbărilor în tipul de habitat.	Afectarea populațiilor de mamifere datorită schimbărilor în tipul de habitat.
<b>Reducerea impactului</b>	<i>Se vor extrage arbori strict din zonele unde densitatea lor împiedică dezvoltarea normală și elagajul</i>	<i>Nu se vor opera extrageri acolo unde există denivelări naturale ale solului cu acumulări de apă ca habitate naturale pentru amfibieni. Nu se va interveni în nici un fel asupra gropilor cu apă.</i>	<i>Nu se vor extrage arbori bătrâni; se vor evita parcelele unde, conform datelor este menționată prezența speciilor de păsări.</i>	<i>Nu se vor extrage arbori bătrâni; se vor evita parcelele unde, conform datelor cunoscute.</i>
<b>Neaplicarea măsurilor de</b>	<i>Exploatare fără a ține cont de densitatea</i>	<i>Posibila distrugere a habitatelor de amfibieni,</i>	<i>Posibila distrugere a habitatelor de păsări,</i>	<i>Afectarea habitatelor de mamifere.</i>

<b>reducerea impactului</b>	<i>arborilor, consecința – apariția golurilor din pădure, afirmarea altor specii arborescente decât stejarul, invazia arborilor din specii invasive; pierderea tipului de habitat.</i>	<i>urmată de reducerea populației.</i>	<i>urmată de reducerea populației.</i>	
Impact indirect	Modificarea structurii arboretelor prin generarea unei consistențe apropiate de cea a pădurilor naturale;	Conservarea bălților și crearea de condiții favorabile pentru amfibieni	Conservarea arborilor bătrâni, și crearea de condiții favorabile pentru păsări.	Îmbunătățirea habitatelor de mamifere.
<b>Metode de reducere impactului</b>	<i>Nu este cazul – impactul este favorabil</i>			
Impact pe termen lung	Modificarea structurii arboretelor prin generarea unei consistențe apropiate de cea a pădurilor naturale;	Conservarea bălților și crearea de condiții favorabile pentru amfibieni	Conservarea arborilor bătrâni, și crearea de condiții favorabile pentru păsări.	Conservarea speciilor de mamifere.
<b>Metode de reducere impactului</b>	<i>Nu este cazul – impactul este favorabil</i>			
Impact pe termen scurt	Extrageri de material lemnos Deranjarea parțială a			



	<p>terenului</p> <p>Lucrări efectuate în timpul iernii</p> <p>Replantări în timpul primăverii.</p>			
<p><b>Metode de reducere impactului</b></p>	<p><i>Se va evita utilizarea de utilaje producătoare de zgomot și generatoare de poluare în afara normelor admise.</i></p> <p><i>Se vor face extragerile în cota stabilită.</i></p> <p><i>Se va lăsa cota de lemn mort.</i></p> <p><i>Nu se va deranja terenul decât strict unde este nevoie pentru extragerea cioatelor, respective efectuarea gropilor pentru plantare.</i></p> <p><i>Se va proceda la instruirea temeinică a lucrătorilor privind evitarea deranjării suplimentare a terenurilor.</i></p> <p><i>Se va verifica zilnic de</i></p>	<p><i>Se va proceda la instruirea temeinică a lucrătorilor privind evitarea deranjării suplimentare a terenurilor.</i></p> <p><i>Se va verifica zilnic de către un "diriginte de șantier" modalitatea de efectuare a lucrărilor din perspectiva protecției solului, litierei, circulației utiliajelor și a utilizării lor.</i></p>	<p><i>Se va proceda la instruirea temeinică a lucrătorilor privind evitarea deranjării arborilor mari și a proximității acestora.</i></p>	

	<i>către un "diriginte de șantier" modalitatea de efectuare a lucrărilor din perspectiva protecției solului, litierei, circulației utiliajelor și a utilizării lor.</i>			
<b>Neaplicarea măsurilor de reducere impactului</b>	<i>Deranjarea masivă a solului în anotimpuri nepotrivite, deranjând litiera, covorul ierbos, populațiile de nevertebrate; distrugerea echilibrului trofic al pădurii.</i>	<i>Distrugerea habitatelor de amfibieni.</i>	<i>Distrugerea habitatelor de păsări.</i>	<i>Distrugerea habitatelor de mamifere.</i>
Impact cumulativ	Amenajamentul nu prevede lucrări de defrișări la ras. În vecinătățile Ocolului Silvic se găsesc terenuri cu diverse categorii de folosințe pe care nu se prevăd lucrări de același tip ca cele din amenajament. În mod normal, lucrările prevăzute în amenajamentul forestier nu se cumulează cu alte impacturi similare. Lucrările din amenajament nu vor avea impact asupra suprafețelor din vecinătăți, iar vecinătățile nu vor produce efecte/impacte asupra terenurilor împădurite. Prin urmare nu se cumulează forme de impact. Sunt terenuri cu destinații diferite, cu lucrări cu profil total diferit, efectuate în intervale de timp decalate.			
<b>Metode de reducere a</b>	Efectuarea unor ședințe de lucru cu reprezentanții proprietarilor, ai comunității locale, ai proprietarilor de terenuri agricole din jur pentru			

<b>impactului</b>	prezentarea planului și calendarului de lucrări, astfel încât să nu existe suprapuneri și creșteri ale nivelului de zgomot și de poluanți la scara macro. Aceste posibile cumulări de zgomot sunt puțin probabile deoarece lucrările de extragere a produselor principale și secundare se vor executa în sezonul de iarnă, în afara sezonului agricol.	
-------------------	--	--

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări
- atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp
  - ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale
  - reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate
  - respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințșului în cazul tratamentelor

- în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte măsuri: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor.

- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure

- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

- menținerea arborilor bătrâni și scorburoși, a lemnului mort ( pe picior și la sol)

- managementul lizierei în vederea menținerii fâșiei de arbuști de la marginea pădurii

- interzicerea – în situațiile în care există posibilitatea de refacere pe bază de regenerare naturală – a tăierilor rase. Evitarea tăierilor rase de substituie, se vor menține pâlcurile / exemplarele de cvercinee pentru regenerare naturală

- lucrările silvice de tăiere și transport al arborilor se execută numai în perioada 01 septembrie – 28 februarie

- protejarea subarboretului și în special al stratului ierbaceu cu ocazia lucrărilor de îngrijire a pădurilor

- pentru asigurarea condițiilor necesare speciilor de faună sălbatică dependente de habitatele forestiere e necesară păstrarea volumelor optime de lemn mort necesar pentru conservare pentru toate tipurile de păduri din ariile protejate și menținerea a cel puțin de 20 exemplare / ha de arbori bătrâni și scorburoși, respectiv de 30 mc / ha lemn mort pe picior și la sol în pădurile din zona 2 și 3 până la stabilirea volumelor optime, precum și menținerea / refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure cu specii autohtone pe cel puțin 30% din suprafețele arboretelor încadrate la tipurile de habitate forestiere de interes de conservare

Măsurile de reducere a impactului vor fi adresate fiecărei specii și a vulnerabilităților cu care acesta se confruntă. Ele vor fi prezentate în tabelul următor.

Tabelul 20. Principalele măsuri de reducere a impactului

Specia /habitatul/lucrări	Măsura de reducere a impactului	Intervalul de timp în care se aplică
<p>Habitatul forestier Lucrări de extragere lemn</p>	<p>Se vor extrage în totalitate speciile lemnoase alogene: salcâm, stejar roșu, serotina Extragerea masei lemnoase se va realiza numai toamna târziu (sfârșit de noiembrie), și iarna pentru a nu deranja covorul ierbos și solul Se vor marca arborii cu responsabilitate; Se vor lăsa arbori uscați și bătrâni; Nu se va extrage masa lemnoasă din parcelele cu arbori bătrâni unde consistența coronamentului este sub 0,7. Se vor utiliza instrumente și echipamente silențioase, care nu produc poluare fonică și cu fum.</p>	<p>În tot intervalul de aplicare a amenajamentului forestier.</p>
<p>acțiuni de îngrijire și conducere a arboretelor</p>	<p>se vor aplica acțiuni diferite în funcție de biotopul local, de starea arboretului se vor extrage toți arborii alogeni se va urmări structura pe vârste a populației dominante, iar lucrările vor fi conduse spre diversificarea acestei structuri se interzice depozitarea crengilor și trunchiurilor extrase pe suprafața forestieră (în afara cotei de lemn mort care trebuie păstrată) extragerile se vor face iarna exceptând extragerea selectivă a indivizilor subțiri, deși, alogeni, se vor face</p>	<p>Întregul interval</p>

	<p>intervenții minime în ecosistem;</p> <p>utilajele și echipamentele folosite vor fi silențioase, nepoluante;</p> <p>se va face instruirea riguroasă a muncitorilor.</p>	
<p>Speciile de amfibieni, păsări și mamifere</p>	<p>Lucrările de îngrijire, extragere, regenerare vor fi efectuate astfel încât să nu se distrugă habitatele umede: bălți, șanțuri, mlaștini</p> <p>Se va interzice depozitarea oricăror materiale lemnoase sau de altă natură în habitatele umede; se va interzice circulația cu mașini și utilaje grele imediat după precipitații abundente pentru a nu se forma false habitate de amfibieni pe drumurile de access auto;</p> <p>Se interzic orice tip de lucrări în perioadele critice pentru amfibieni: martie-mai când este perioada reproductivă;</p> <p>Muncitorii vor fi instruiți cu privire la posibila întâlnire cu specii de amfibieni, conservarea lor și relocarea dacă este cazul.</p> <p>Interzicerea de utilizare a unor utilaje care generează scăpări de combustibili și hidrocarburi în ape;</p> <p>Interzicerea oricăroro forme de poluare a apelor și a solului.</p>	

Calendarul implementării măsurilor de reducere a impactului  
Tabelul 21.

Lucrări	Perioada de implementare	Perioada de aplicare a măsurilor de reducere a impactului
Lucrări de extragere de produse principale	15 noiembrie (toamne lungi chiar 30 noiembrie) – 28 februarie	15 noiembrie-28 februarie Se vor aplica măsurile de reducere a impactului
Acțiuni de îngrijire și conducere a arboretelor	15 noiembrie – 28 februarie 1 mai – 31 mai	15 noiembrie – 28 februarie 1 mai – 31 mai

Chiar dacă pădurile sunt considerate ecosisteme cu o durată de viață îndelungată și există evenimente ce pot produce modificări semnificative în structura lor. Refacerea unor asemenea arborete constă în reinstalarea vegetației forestiere (compoziția să fie cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) ce se poate face într-o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, funcție de intensitatea evenimentului. Ariile naturale protejate de interes comunitar urmăresc menținerea sau chiar refacerea acolo unde este cazul a stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate.

Măsurile de gospodărire din prezentul plan au fost corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (de protecție sau de producție). Acolo unde a fost nevoie aceste funcții au fost adaptate necesităților speciale de conservare a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic studiat. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

### **Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi**

#### **Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă**

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de pericolitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii.

Vânturile predominante care bat în teritoriul ocolului sunt cele din sud-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Accidental însă, mai ales prin acțiunea combinată a vântului și zăpezii se pot produce daune pădurii.

Pentru evidențierea efectelor negative ale factorilor de natură climatică (vânt, zăpadă) asupra pădurii este necesar a se face o privire retrospectivă în acest sens. Astfel, din datele prezentate în Studiul general al OS Borlești, se constată că tăierile de produse accidentale însumează un volum de 2055 mc (produse accidentale I – 1990 m<sup>3</sup>, produse accidentale II – 65 m<sup>3</sup>) ceea ce reprezintă 9% din volumul de masă lemnoasă recoltat în deceniul anterior. De menționat faptul că produsele accidentale au fost, în mare măsură, rezultatul doborâturilor și a uscării anormale.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează 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.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul ocolului, putând fi afectate totuși arboretele tinere de rășinoase (molid, pini). Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vânturilor și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniențe locale (puieți produși din sămânță recoltată din rezervațiile și arboretele valoroase existente în ocol). În general, s-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, mai rezistente la adversități;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă;

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare - exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite etc);

- s-au prevăzut tratamente intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade medii-lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunile negative ale acestor factori meteorologici este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp, pe măsura dezvoltării arboretelor, prin aplicarea complexului de măsuri amintit anterior. Perioada de aplicare a prevederilor amenajamentelor actuale este doar o etapă în activitatea de mărire a rezistenței pădurilor la vânt și zăpadă.

Trebuie menționat faptul că toate măsurile preconizate nu pot decât să diminueze pagubele produse de acești factori, furtunile de mare intensitate, coroborate uneori cu căderile masive de zăpadă, pot produce în continuare pagube fondului forestier.

### **Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor**



Arboretele din cadrul ocolului silvic nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de turiști, păstori, culegători de fructe de pădure și de muncitori forestieri.

În ultimul deceniu nu au fost semnalate nici un incendii pe raza U.P. TURȚ.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, unde să se expună și o serie de materiale de propagandă și atenționare;
- instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestieri, vânători, turiști, culegători, etc.);
- în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnala din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor;
- pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- intensificarea pazei contra incendiilor în perioadele secetoase, prin patrulări susținute;
- să se ducă o muncă susținută de educare a populației privind pericolul incendiilor. Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale.

### **Măsuri pentru protecția împotriva poluării industriale**

În cadrul acestui amenajament nu există suprafețe afectate de poluare industrială și nici obiective industriale poluante, în zonă activitatea industrială fiind slabă.

O sursă a poluării, deși indirectă, o reprezintă turiștii care frecventează pădurile din jurul localităților, care lasă în urma lor resturi menajere, cutii de conserve, hârtii, plastic, nylon, etc.

În viitor, dacă vor apărea surse de poluare care să afecteze fondul forestier, se vor lua următoarele măsuri:

- eliminarea, în limita posibilităților, a surselor majore de poluare;
- extragerea exemplarelor afectate;
- în cazul în care poluarea afectează suprafețe întinse, concomitent cu extragerea materialului lemnos se va asigura regenerarea naturală sau artificială a suprafețelor dezgolite;
- limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest fel;

Este bine cunoscut faptul că în ultimii ani PH-ul solurilor forestiere a scăzut, probabil datorită ploilor acide, acest fapt putând avea un rol semnificativ în agravarea fenomenelor de uscare în general și în special la cvercinee.

### **Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a 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 ultimul deceniu nu s-au semnalat atacuri ale dăunătorilor în arboretele din cadrul acestui ocol.

Ceretele prezintă gelivuri dar în general acestea nu sunt de profunzime și nu afectează calitatea lemnului.

Nici pagubele produse de vânat nu constituie un factor perturbator în zonă, efectivele fiind în general sub cele normale și se recomandă în continuare ținerea acestora sub control.

În continuare se redau pe scurt câteva măsuri ce trebuiesc luate în permanență pentru a preîntâmpina pe viitor aceste fenomene:

- eliminarea cazurilor de ordin antropic (rănirea arborilor, pășunat abuziv, delict, etc.);
- utilizarea în lucrările de împădurire a genotipurilor locale de gorun, fag, stejar, cireș, cer, paltin, etc., rezistente la diverse atacuri și toxicități;
- combaterea oportună a dăunătorilor, pe cât posibil pe cale biologică;
- întemeierea și conservarea arboretelor de tip natural, amestecate;
- introducerea în cultură a speciilor rezistente la diferite atacuri, cum este paltinul, etc.;
- desfășurarea corectă a măsurilor de observare și prevenire pentru monitorizarea evoluției populațiilor de dăunători și a bolilor.

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 aibe 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, 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 cerințele 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, virusuri, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreeate de organismele CEE și FSC.

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

În ultimul deceniu nu s-au semnalat atacuri ale dăunătorilor dar se impun unele măsuri de prevenire-combatere dintre care amintim metodele culturale: toaletarea arborilor pentru eliminarea ramurilor bolnave (posibilă în arboretele tinere dar mai dificilă în arboretele mature). După tăierea crăcilor, ciaturile se pot badijona cu substanțe pe bază de oxid de cupru sau de mercur. Aceleași substanțe se pot folosi la dezinfectarea și badijonarea trunchiurilor la care scoarța infectată a fost îndepărtată sau curățată. Instrumentele folosite se dezinfectează cu alcool sau formol.

Arborii puternic vătămați se extrag cu prioritate. În cazul unor atacuri de insecte care

afectează suprafețe mai mari, se va evita dezgolirea solului prin asigurarea regenerării naturale sau artificiale.

Principala sarcină a personalului silvic este supravegherea dăunătorilor. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor adică cele legate de gradația acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză).

Dacă aceste sarcini sunt duse la îndeplinire în mod curent și conștient iar prin lucrări de igienizare se asigură o stare fitosanitară corespunzătoare, se realizează și protecția pădurilor în acest domeniu. Această obligație s-a realizat întocmai de către personalul de teren, fapt ilustrat și de intensitatea slabă a acestor atacuri în ultimul deceniu.

### **Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale**

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respectiv extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de
- uscare. Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

Măsurile de gospodărire adecvate sunt practic similare celor de la paragraful anterior, adică crearea unor arborete din sămânță, cu specii adecvate stațiunilor și îngrijite corespunzător, precum și supravegherea fenomenului în arboretele expuse.

Măsurile de prevenire a uscării anormale trebuie corelate cu măsurile de protecție descrise anterior, recomandându-se următoarele:

- asigurarea liniștii în pădure;
- eliminarea cauzelor de ordin antropic (răniri de arbori, pășunat abuziv, extrageri pe alese);
- utilizarea în lucrări de împăduriri a genotipurilor locale rezistente la condițiile de stres nutritiv și deficit temporar de apă;
- reducerea treptată a combaterilor integrale a defolierilor și trecerea la combaterea exclusiv biologică.

Se consideră că aceste măsuri vor duce la prevenirea fenomenului de uscare, condiție ca pădurile să-și îndeplinească cu maximă eficiență rolul atribuit.

### **Măsuri pentru protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare**

În cadrul teritoriului analizat s-au semnalat fenomene de eroziune în suprafață, intensitatea fenomenului fiind variabilă în funcție de zonă. Aceste fenomene sunt generate de prezența argilei în sol, de solul superficial, coroborată cu ploile abundente.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se vor evita tăierile rase și extragerea preexistențelor, care pot declanșa alunecări de teren și eroziune în special în zonele cu soluri bogate în argilă.

### **Măsuri pentru conservarea biodiversității**

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru (cu excepția salcâmetelor);

- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;

- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;

- conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor.

- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;

- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;

- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorbură, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;

- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit 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 potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;

- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.

- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-au individualizat în subparcele aparte, urmând a se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor.

### **Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului**

Analizând fiecare măsură de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar constatăm că mare parte din acestea sunt cuprinse în Ordinul MMP nr. 1540/2011 – pentru aprobarea *Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos*, cu modificările și completările ulterioare și în O.U.G. nr. 57/2007. Ocolul silvic nu va aloca resurse financiare suplimentare în afara celor necesare pentru executarea în bune condiții a lucrărilor silvotehnice propuse, cuprinse în devizul lucrărilor. În schimb, personalul ce va executa aceste lucrări va trebui să fie bine instruit astfel încât să țină cont de toate măsurile prevăzute în prezentul studiu.

Pe termen mediu și lung, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se estimează o îmbunătățire a stării de conservare a arboretelor (ameliorarea consistenței, a clasei de producție, a compoziției etc.) fapt ce va determina și o creștere a prețului de valorificare a masei lemnoase, ca urmare a creșterii calității și cantității acesteia. Ca urmare, în viitor, ocolul silvic va beneficia din punct de vedere financiar de pe urma implementării acestor măsuri.

### **Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu**

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp. Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentelor dar și a prezentului studiu
- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentelor
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și nu numai.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentelor silvice se va stabili de către ANANP București – Serviciul teritorial Maramureș prin acte de reglementare.

Responsabilitatea pentru aplicarea reglementărilor prevăzute în amenajamentele luate în studiu, supus evaluării precum și a punerii în practică a recomandărilor prezentului studiu revine ocoale silvice de regim care vor administra aceste suprafețe.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

### **Nu este cazul de măsuri compensatorii**

#### **II. Soluțiile alternative**

Nu există soluții alternativ viabile.

Alternativa este neaplicarea amenajamentului forestier, care ar genera pe de o parte creșterea presiunii dinpre factorul antropic spre habitatele forestiere cu tot cu speciile de interes comunitar atașate.

S-ar produce deteriorarea habitatului forestier, extragerea haotică a produselor principale, într-o manieră nedurabilă; s-ar deteriora structura habitatului, invazia speciilor alogene; antropizarea și ruderalizarea pădurii. Repercusiunile asupra speciilor de interes comunitar ar fi la nivelul deteriorării habitatelor caracteristice, declinul populational și dezechilibre în rețeaua trofică.

#### **III. Măsurile compensatorii**

- nu este cazul

### **Concluzii**

Amenajamentul forestier care se supune avizării a fost analizat în raport cu ariile naturale protejate cu care se suprapune.

Din cele cinci arii naturale protejate, două sunt arii de protecție special pentru avifauna, iar trei sunt de tip SCI protejând specii și habitate. Dintre acestea, doar una singură are plan de management aprobat.

În cele două arii naturale de tip SPA, amenajamentul are impact indirect asupra speciilor protejate, în timp ce în cele trei situri de tip SCI, amenajamentul este destinate gestionării unor suprafețe de habitate de interes conservativ.

Activitățile propuse prin amenajamentul forestier sunt de extragere progresivă a unei cote de arbori subțiri, care în prezent generează o structură nefavorabilă a arboretelor cu distribuție echienă a vârstelor, aceeași înălțime, dar toți subțiri. În absența oricăror intervenții antropice, aceste arborete echiene ar avea o evoluție lentă prin concurență naturală, dar procesul durează mult, iar în acest interval gradul de vulnerabilitate este mare, atât pentru boli, cât și pentru doborâturile de vânt și zăpadă. Arboretele echiene au apărut ca urmare a intervențiilor antropice, de tăieri la ras.

Amenajamentul forestier prin studiile făcute punctual pentru fiecare parcelă stabilește posibilitatea detaliată de extragere progresivă, astfel încât pe de o parte să existe o valorificare superioară a resurselor naturale oferite de pădure, dar pe de altă parte să genereze o structură îmbunătățită a pădurilor, cu funcții optimizate, referindu-ne la funcția de protecție a solului și apelor, funcția climatică, dar și la funcția de suport a biodiversității.

Totodată, amenajamentul propus va constitui o bază legală de intervenție în pădure, va aduce un grad de satisfacție materială a comunităților locale, cu impact asupra dezvoltării durabile la nivelul ariilor naturale de referință.