

S.C. FOREST DESIGN S.R.L., BRAȘOV



**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
PERSOANEI JURIDICE
FUNDAȚIA PĂDUREA DE MÂINE
UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE,
JUDEȚUL HUNEDOARA ȘI JUDEȚUL GORJ**

ȘEF PROIECT Ing. Cucuiat Sebastian Dumitru

PROIECTANT Ing. Tomșa Vlăduț Remus

2024

MEMORIU DE PREZENTARE

A AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ

APARTINÂND PERSOANEI JURIDICE FUNDAȚIA PĂDUREA DE MÂINE

UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2024

Administrator: Ocolul Silvic Lupeni

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Măine, UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE, administrată și cu servicii silvice asigurate de Ocolul Silvic Lupeni este de **391.74 ha**.

U.P.	SUPRAFAȚA-HA		DIFERENȚE		JUSTIFICĂRI		
	Actuală	Precedentă/ Din actele de proprietate	+	-	+	-	TOTAL
UP I CÂMPUȘEL- PLEȘE	391.74	391.74	-	-	-	-	-

Date generale

U.P.	Amenajament	Suprafața ha											Compoziția arboretelor (Fond productiv)
		Fond forestier -ha-	Pădure -ha-	Terenuri de împădurit -ha-	Alte terenuri		Terenuri ocupate temporar din fondul forestier		Păduri cu rol de:				
					-ha-				Protecție		Producție și protecție		
							Terenuri afectate gospodăririi	Terenuri nepro- ductive					
% UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	391.74	384.14	-	7.60	-	-	-	-	136.00	248.14	-	48FA44MO2DR6DT
I CÂMPUȘEL- PLEȘE-	2024	391.74	389.36	-	2.38	-	-	-	55.12	140.02	22.48	171.74	47FA 42MO 1PAM 1FR 1PIS 1LA 1SAC 1BR 5DT

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE

U.P.* (nr./ denumire)	Anul	Suprafata	Impaduriri	Degajari	Curatiri		Rarituri		Taieri de regenerare		Lucrari de conservare		Igiena		Acc I		Acc II	
		U.P.			S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	S	V
		-ha-			-ha-	-ha-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
% UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	391.74	0.3		23.2	92												
	2014		0.3	12.6	3.3	17			7	1263								
	2015		0.3	1.5											0.1	55		
	2016		0.2												0.8	258		
	2017		1.2															
	2018		0.25															
	2019								10.4	1146					0.3	189		
	2020								15.76	2350					0.39	229		
	2021								0.54	93								
	2022																	
TOTAL PREVEDERI/AN			1.3	1.3	6.6	51	11.03	254	7.55	1396	10.44	384	39.4	32				
TOTAL REALIZĂRI/AN			0.26	1.41	2.65	11	0	0	3.37	485	0	0	0	0	0.16	73		
%			20	108	40	22	0	0	45	35	0	0	0	0				

* Nota - din 731 mc produse ACC I - 200 mc provin din SUP M , neprecomptabile;

La data de 13.12.2022 suprafata de 391, 7 ha a fost predata catre OS Lupeni. Nu s-au executat lucrari in anul 2022

2.1 Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

2.1.1 Evoluția compoziției

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Specii (%)						
			FA	MO	PAM	FR	PIS	DT	Total
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	384.14							
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36	50	43	1	1	1	4	100

2.1.2 Evoluția claselor de producție

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Clasa de producție(%)					
			I	II	III	IV	V	Total
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	384.14						100
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36	15	12	57	15	1	100

2.1.3 Evoluția densității arboretelor

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Categorii de consistență(%)		
			0.1-0.3	0.4-0.6	0.7 și peste
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	384.14			
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36		9	91

2.1.4 Evoluția Evoluția claselor de vârstă – fond productiv

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Clasa de vârstă (%)						
			I	II	III	IV	V	VI	Total
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	248.1	19	33	3	7	0	39	100
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	193.84	10	20	36	2	0	32	100

3. Structura fondului forestier

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										TOTAL
			FA	MO	PAM	FR	PIS	LA	SAC	BR	DT	DM	
Compoziția	A11-13	%	47	42	1	1	1	1	1	1	5		100
	A21-22		53	43	1						3		100
	UP		50	43	1	1	1				4		100
Cls. de prod.	A11-13	-	2.8	2	2.6	2	1	2	3	1	1.7		2.3
	A21-22		3.3	3	3.1						3.5	4	3.2
	UP		3.1	2.5	2.8	2	1	2	3	1	2.4	4	2.8
Consistență/ Densitate	A11-13	-	0.83	0.92	0.96	0.97	1	1	0.91	1	0.98		0.88
	A21-22		0.81	0.81	0.79						0.84	0.67	0.81
	UP		0.82	0.86	0.89	0.97	1	1	0.91	1	0.93	0.67	0.85
Creșt. crt.	A11-13	m3/ an/ ha	5.9	14.1	4.3	10.1	13.8	17.9	2.5	16.9	9.6		9.8
	A21-22		4.5	7.7	0.6						4.7		5.9
	UP		5.2	10.9	3	10.1	13.8	17.9	2.5	16.9	7.8		7.8
Volum unitar	A11-13	m3/ha	369	473	147	390	679	290	12	550	303		408
	A21-22		338	482	305						202	100	396
	UP		353	477	205	390	679	290	12	550	264	100	402
Vârsta medie	A11-13	ani	82	62	34	51	50	35	11	60	48		69
	A21-22		109	98	102						68	45	103
	UP		96	80	59	51	50	35	11	60	56	45	86
Clase de vârstă (1 - 20 ani)			I	II	III	IV	V	VI și peste		TOTAL			
	(SUP A)	%	10	20	36	2		32		100			
	(SUP E)							100		100			
	(SUP M)			27	2		6	65		100			
	UP		5	20	19	0	2	54		100			

4. Zonarea funcțională

Pentru a avea o imagine de ansamblu obiectivă s-au grupat arboretele după categoria funcțională cu cea mai mare restricție – definitorie tipului funcțional potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

Anexa 3

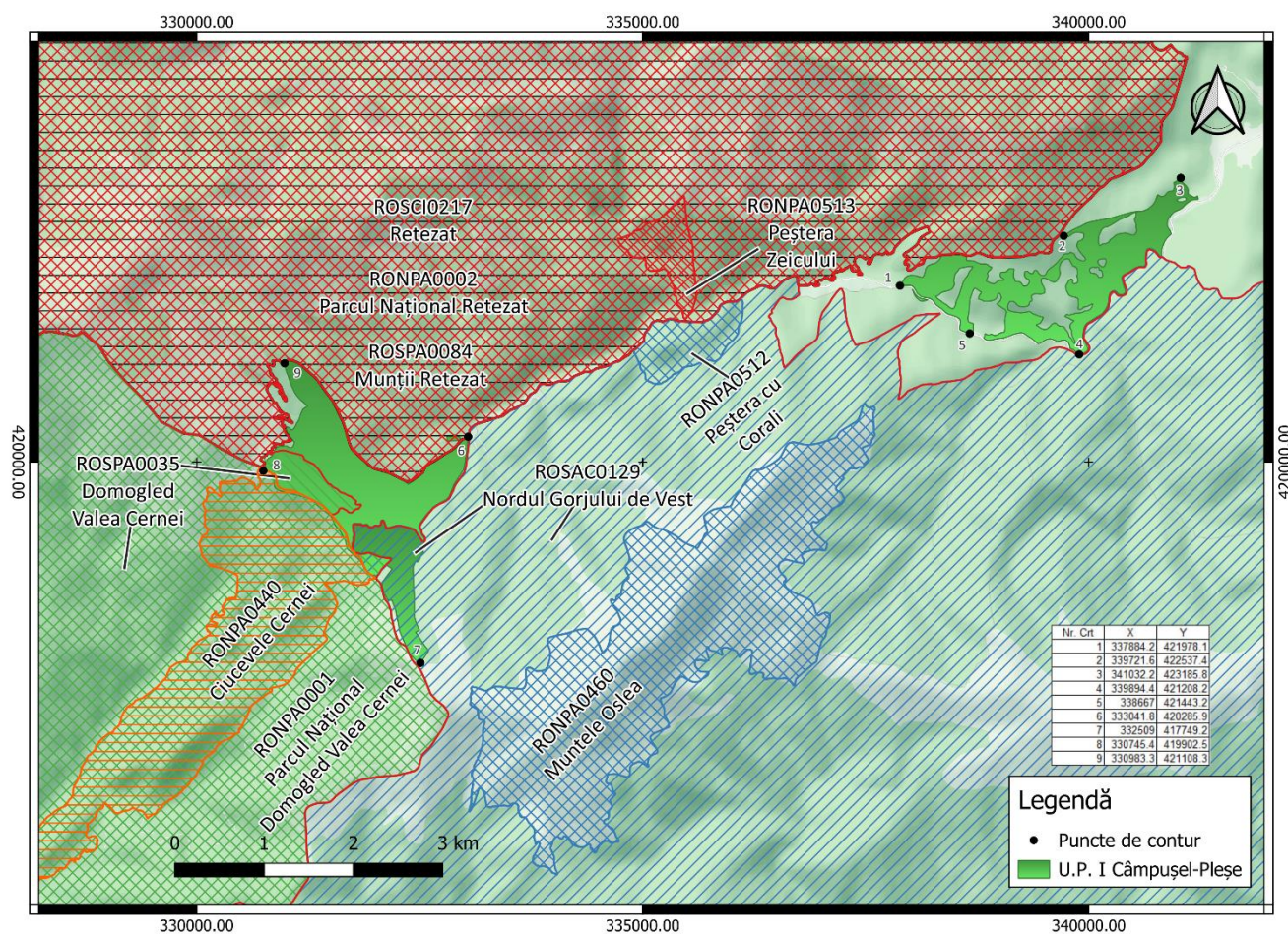
Nr.	Denumire	Anul amenajării	Suprafața -ha			Repartiția arboretelor pe tipuri si și categorii funcționale									
			Totală	Din care		TI	TII				TIII	TIV			TVI
				Grupa I	Grupa a II -a		1-5O	1-2A	1-2C	1-4E		Total	1-5L	1-5Q	
%X	CÂMPU LUI NEAG	2013	391.74	384.14	-	-	130.2	5.8	-	136	248.14	-	-	-	-
I	CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36	217.62	171.74	55.12	107.46	14.97	17.59	140.02	-	19.36	3.12	22.48	171.74

Zonarea funcțională este mai amplă decât cea prezentată în tabelul de mai sus și este detaliată în capitolul 5.1.2. Toate funcțiile atribuite unui arboret sunt evidențiate în tabelul următor:

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE											
Terenuri afectate gospodăririi silvice			33V 37A1 37A2 43A 44A											
			Total FCT:			5 UA			2.38 Ha					
			Total FCT1:			5 UA			2.38 Ha					
			Total GF:0			5 UA			2.38 Ha					
1	2A	2A	39 B 40 D 40 G 51 C											
			Total FCT:2A			4 UA			22.08 Ha					
		2A4E	44 B 44 C 45 A 48 A 49 50 A 50 B 51 A 51 D 52 A 54 A											
			Total FCT:2A4E			11 UA			52.71 Ha					
		2A4E5Q	33 D 34 C											
			Total FCT:2A4E5Q			2 UA			19.08 Ha					
		2A5R	34 F 35											
			Total FCT:2A5R			2 UA			13.59 Ha					
			Total FCT1:2A 19 UA 107.46 Ha											
	2C	2C	39 C											
			Total FCT:2C			1 UA			3.75 Ha					
		2C5Q	33 C											
			Total FCT:2C5Q			1 UA			11.22 Ha					
			Total FCT1:2C 2 UA 14.97 Ha											
	4E	4E	34 A 37 A											
			Total FCT:4E			2 UA			7.08 Ha					
		4E5Q	33 F											
			Total FCT:4E5Q			1 UA			1.33 Ha					
		4E5Q5R	34 E											
			Total FCT:4E5Q5R			1 UA			9.18 Ha					
		Total FCT1:4E 4 UA 17.59 Ha												
	5O	5O2A	38 39 A											
			Total FCT:5O2A			2 UA			33.06 Ha					
		5O2A5R	36											
			Total FCT:5O2A5R			1 UA			22.06 Ha					
			Total FCT1:5O 3 UA 55.12 Ha											
	5Q	5Q	33 A 33 B 33 E											
			Total FCT:5Q			3 UA			19.36 Ha					
			Total FCT1:5Q 3 UA 19.36 Ha											
	5R	5R	34 B											
			Total FCT:5R			1 UA			3.12 Ha					
			Total FCT1:5R 1 UA 3.12 Ha											
				Total GF:1 32 UA 217.62 Ha										
2	1C	1C	47 48 B 51 B 52 B 52 C 53 A 53 B 54 B											
			Total FCT:1C			23 UA			171.74 Ha					
			Total FCT1:1C			23 UA			171.74 Ha					
				Total GF:2 23 UA 171.74 Ha										
			Total UP: 60 UA 391.74 Ha											

Mai jos sunt prezentate suprafețele arboretelor din fiecare categorie funcțională în cadrul unității de producție, chiar dacă acesata din urmă este principală sau în secundar întâlnită:

- **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 (TII). –162.58 ha.
- **1-2C** – Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – 14.97 ha.
- **1-4E** – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (TII) – 89.38 ha.
- **1-5O** – Arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 55.12 ha.
- **1-5Q** – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu vitoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 60.17 ha.
- **1-5R** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu vitoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV) – 47.95 ha
- **2-1C** - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 171.74 ha.



Limitele ariilor protejate și ale fondului forestier - Figura I

Așa cum se remarcă din harta de mai sus, unitatea de producție se suprapune peste situl de importanță comunitară ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest și situl de importanță avifaunistică ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei.

Prin adresa nr 111_FD_2/21.04.2023 au fost invitați să participe conferința I de amengjare delegați ai APM Hunedoara și Gorj și ai ANANP Gorj. Nu s-au prezentat și nu au trimis punct de vedere.

Prin adresa nr. 71_FD_1/11.03.2024 au fost invitați să participe la conferința a II a de amenajare din partea Autorității de mediu reprezentanți ai ANPM București, ANANP serviciul teritorial Gorj, APM Hunedoara. Nu s-au prezentat și nu au trimis punct de vedere.

5. Subunități de gospodărire

Anexa5

U.P.		Anul amenajării	S.U.P.	Suprafața (ha)
Nr.	Denumire			
X	%CÂMPU LUI NEAG	2013	A	248.14
			M	136.00
Total				384.14
I	CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	A	194.22
			M	140.02
			E	55.12
Total				389.36

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1 Regim (S.U.P. în producție)

Denumire UP	Anul	Suprafață tratată în regim: -ha-			
		Codru			Crâng
		regulat	cvasigrădinarit	grădinarit	-
%X CÂMPU LUI NEAG	2013	241.14	-	-	-
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	194.22	-	-	-

6.2 Compoziția țel(S.U.P. A)

Denumire UP	Anul	U.P.				PAM
		MO	BR	FA	LA	
	2013	-	-	-	-	
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	36	3	55	1	6

6.3 Tratament

Denumire UP	Anul	Suprafața de parcurs cu tratamente:	
		Progresive	
		-ha-	-mc-
%X CÂMPU LUI NEAG	2013	-	-
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	38.71	5840

6.4 Vârsta exploatabilității

Denumire UP	Anul	Subunități de gospodărire -ani-	
		A	M
%X CÂMPU LUI NEAG	2013	-	-
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	113	-

6.5 Ciclul

Denumire UP	Anul	Subunități de gospodărire -ani-	
		A	M
%X CÂMPU LUI NEAG	2013	-	-
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	110	-

7. Reglementarea procesului de producție**7.1 Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru SUP A**

se prezintă astfel:

Denumire UP	Anul	Creșterea indicatoare				Clasele de vârstă		Posibilitatea adoptată
		Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
%X CÂMPU LUI NEAG	2013	-	-	-	-	-	-	-
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	1037	584	-0.31	-	1315	818	584

Pentru U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘE, posibilitatea de produse principale adoptată este de **582 m³/an**, valoare egală cu posibilitatea calculată prin procedeul creșterii indicatoare.

7.1.1 Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

Specia	FA	MO	DT	FR	PAM	PIS	LA	SAC	BR	ME	TOTAL
CI	348	596	31	12	8	16	12	2	11	1	1037
V1											13105
V11											
V12	13727	2376	51								16154
V13	6360	8485									14845
V14	317										317
V2											26209
V21	13727	2376	51								16154
V22	6360	8485									14845
V23	317										317
V3											31375
V31	20201	10885	51								31137
V32	317										317
V4	20661	11657	52								32370
V5	22420	12099	52								34571
V6	22551	12437	52								35040
DD1											5470
DD2											5469
DD3											265
DD4											-9110
DD5											-17279
DD6											-27179
DM											-27179
Q											-0.31
V1/10											1311
V2/20											1310
V3/30											1046
V4/40											809
V5/50											691
V6/60											584
POSIB.											584
A:											
M:											
CICLUL											110
SUPRAFATA TOTALA											194.22
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA											22.48
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA											171.74

7.1.2. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă-procedeul deductiv

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA IANUARIE 2024			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I 2024- 2053				SUPRAFAȚA PERIODICĂ		
	Suprafața (ha)	Volum (mc)	Creștere curentă (mc)	Suprafața (ha) 1 - 20 ani	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)			II	III	IV
					Vi	Vk	Vj			
1	2	3	4	5	6	7	8	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)
I	20.2	657	91							20.2
II	39.44	8328	452						10.07	29.37
III	68.26	37150	1135					25.36	42.90	
IV	4.1	2444	40					4.1		
V										
VI	62.22	30631	187	38.71	0	16360	0	23.51		
VII										
	194.22	79210	1905	38.71	0.00	16360.00	0.00	52.97	52.97	49.57
Suprafața normală				52.97				52.97	52.97	35.31
DIFERENȚĂ +/-				-14.26				0.00	0.00	14.26
Indicator de posibilitate determinat prin criteriul deductiv: Pd = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 =									818	mc / an

7.2 Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafață	Volum total	Volum de extras
		ha	m³	m³
A	I	-	-	-
	II	9.65	4526	1585
	III	29.06	11837	4255
	Total	38.71	16363	5840

7.3 Posibilitatea de produse secundare

Amenajament 2024					Indici de recoltare mc/an/ha
Specificări	Suprafața efectivă de parcurs - ha-		Posibilitate - mc-		
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	8.48	0.85			-
Curățiri	22.56	2.26	114	12	0.03
Rărituri	254.45	25.45	10712	1071	2.8
Tot. prod. secund.	277.01	27.7	10826	1083	2.8
T. de igiena	46.07	46.07	375	38	0.09

Arboretele propuse cu rărituri și care ajung la ¾ din vârsta exploatabilității în cursul deceniului vor fi parcurse cu lucrări în primii ani de aplicare a amenajamentului, înainte de a împlinii această vârstă.

7.4. Volum rezultat din lucrări de conservare

Denumire UP	SUP	Anul	Suprafața (ha)		Volumul (m³)		Volumul de recoltat anual pe specii (m³)				Indici de recoltare mc/an/ha
			Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	PAM	DT	
I CÂMPUȘEL- PLEȘE	M	2024	83.61	8.36	3983	398	201	190	5	2	2.8

8. Suprafața afectată de fiecare factor destabilizator (pe grade de vătămare) și măsurile de gospodărire propuse

Natura și gradul de afectare		Supr.	Lucrări prevăzute - ha -							
			Comple-tări	Impă-duriri	Dega-jări	Cură-țiri	Rări-turi	Tăieri de conser-vare	Tăieri de igienă	Tăieri Progre-sive
Rocă la suprafață pe	10%	56.12					30.74	11.22	3.12	11.04
	20%	20.95			1.94		9.14			9.87
	30%	50.1			6.54		12.02	15.94	10.76	4.84
	40%	39.17						33.86	5.31	
	50%	20.69						16.73	3.96	
	60%	0.57							0.57	
Uscare	slabă	47.52					2.24	45.28		
Doborâturi de vânt	izolate	19.75					13.6			6.15
Rupturi datorate zăpezii și vânturilor	izolate	12.55						12.55		

9. Situația lucrărilor de împădurire la nivel de U.P

Se prezintă astfel:

Specificări		Specii de împădurit -ha-		
Împăduriri	Total	-	-	-
După lucrări de regenerare	-	-	-	-
Integrale	-	-	--	-
Completări	-	-	-	-
Total	-	-	-	-
Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale		50.03 ha – anual 5 ha		

10. Instalații de transport

Rețeaua drumurilor care asigură accesul în unitatea producție la momentul actual este reprezentată de drumul public DP001 – DN66A cu o lungime care deservește fondul forestier studiat pe lungime de 8.64 km și care asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 91% (și a fondului productiv de 99%), accesibilitatea medie fiind de 0.64 km.

În momentul de față densitatea rețelei de transport a drumurilor forestiere este de 22 m/ha.

La momentul întocmirii actualului amenajament, nu a fost propusă construirea de noi drumuri forestiere

Întocmit,

ȘEF PROIECT

Cucuiat Sebastian Dumitru

Certific datele tehnice,

EXPERT C.T.A.P.

Vlăduți Silviu

PROCES-VERBAL C.T.A.P. Nr. 212_FD_1

Avizare de recepție din 29.07.2024

- A. Obiectul avizării:** Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Mâine, UP I CÂMPUȘEL-PLEȘ.
- B.** Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Mâine, UP I CÂMPUȘEL-PLEȘ, administrată și cu servicii silvice asigurate de Ocolul Silvic Lupeni este de **391.74 ha.**

Șef proiect: ing. Cucuiat Sebastian Dumitru
Faza de proiectare: Studiu

Beneficiar: **Fundația Pădurea de Mâine****C. Participanți:**

Expert C.T.A.P.:	ing. Vlăduți Silviu
Șef proiect:	ing. Cucuiat Sebastian Dumitru
Proiectant:	ing. Tomșa Vlăduț Remus

D. Constatări - Concluzii

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele :

Amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Mâine, constituit în U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘ, s-a realizat pentru o suprafață de 391.74 ha.

Numărul de parcele este de 22, cu suprafața medie de 17.80 ha, iar cel de subparcele este de 60, cu suprafața medie de 6.52 ha.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament :

A – Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.....	389.36 ha
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	194.22 ha
A11 – Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă.....	194.22 ha
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.....	195.14 ha
A21 – Păduri inclusiv plantații cu reușita definitivă	195.14 ha
B – Terenuri afectate gospodăririi silvice.....	2.38 ha
B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	0.88 ha
B7 Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	1.5ha

Zonarea funcțională

Păduri din grupa I funcțională.....**218.00 ha**

- **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 substrate litologice (TII). –107.46 ha.
- **1-2C** – Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – 14.97 ha.
- **1-4E** – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importantă națională și internațională (TII) – 17.59 ha.
- **1-5O** – Arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 55.12 ha.
- **1-5Q** – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu vloare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 19.36 ha.
- **1-5R** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV) – 3.12 ha

Păduri din grupa II funcțională.....**171.74 ha**

- **2-1C** - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI).....**171.74 ha.**

Zonarea funcțională a arboretelor proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Mâine este mai amplă decât cea prezentată mai sus, astfel ca pentru a avea o imagine de ansamblu obiectivă s-au grupat arboretele după categoria funcțională cu cea mai mare restricție – definitorie tipului funcțional.

Pădurile din cuprinsul U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘE, sunt în două etaje fitoclimatice respectiv:

- FM₂ – etajul amestecurilor de fag cu rășinoase – 376.98 ha (97%)
- FM₃ - etajul molidișurilor – 12.38 ha – (3%)

Stațiunile de bonitate superioară însumează 70.12 ha (18%), cele de bonitate mijlocie 249.56 ha (64%), iar cele de bonitate inferioară 70 ha (18%).

Cel mai răspândit tip de pădure este: 411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (Pm), care însumează o suprafață de 89.83 ha, respectiv 23%.

Principalii indicatori care caracterizează fondul forestier se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Specii										TOTAL
			FA	MO	PAM	FR	PIS	LA	SAC	BR	DT	DM	
Compoziția	A11-13	%	47	42	1	1	1	1	1	1	5		100
	A21-22		53	43	1						3		100
	UP		50	43	1	1	1				4		100
Cls. de prod.	A11-13	-	2.8	2	2.6	2	1	2	3	1	1.7		2.3
	A21-22		3.3	3	3.1						3.5	4	3.2
	UP		3.1	2.5	2.8	2	1	2	3	1	2.4	4	2.8
Consistență/ Densitate	A11-13	-	0.83	0.92	0.96	0.97	1	1	0.91	1	0.98		0.88
	A21-22		0.81	0.81	0.79						0.84	0.67	0.81
	UP		0.82	0.86	0.89	0.97	1	1	0.91	1	0.93	0.67	0.85
Creșt. crt.	A11-13	m3/ an/ ha	5.9	14.1	4.3	10.1	13.8	17.9	2.5	16.9	9.6		9.8
	A21-22		4.5	7.7	0.6						4.7		5.9
	UP		5.2	10.9	3	10.1	13.8	17.9	2.5	16.9	7.8		7.8
Volum unitar	A11-13	m3/ha	369	473	147	390	679	290	12	550	303		408
	A21-22		338	482	305						202	100	396
	UP		353	477	205	390	679	290	12	550	264	100	402
Vârsta medie	A11-13	ani	82	62	34	51	50	35	11	60	48		69
	A21-22		109	98	102						68	45	103
	UP		96	80	59	51	50	35	11	60	56	45	86
Clase de vârstă (1 - 20 ani)			I	II	III	IV	V	VI și peste	TOTAL				
	(SUP A)	%	10	20	36	2		32	100				
	(SUP E)						100	100					
	(SUP M)			27	2		6	65	100				
	UP		5	20	19	0	2	54	100				

În vederea reglementării proceselor de bioproducție și bioprotecție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

A – Codru regulat..... 194.22 ha

M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită.....140.02 ha

E - Rezervații pentru ocrotire integrală a naturii, potrivit legii..... 55.12 ha

Bazele de amenajare adoptate sunt :

- Regimul: codru;
- Tratamente: tăieri progresive;
- Compoziția țel:
 - compoziția țel la exploatabilitate-pentru toate arboretele cu excepția celor exploatabile; aceasta s-a stabilit ținând seama de compoziția actuală și de posibilitățile de ameliorare a acestora prin lucrările silvotecnice ce se fac în direcția realizării compoziției optime
 - compoziția țel de regenerare – pentru arborete exploatabile ținându-se seama de potențialul stațional și compoziția corespunzătoare obiectivelor fixate
- Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională pentru care se organizează procesul de producție și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională; se expă prin vârsta medie a exploatabilității - 113 ani.
- Ciclul de producție: 110 ani.

Posibilitatea anuală de produse principale este de **584 m³**, iar cea de produse secundare **1083 m³**.

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

- degajări: **8.48 ha**;
- curățiri: **22.56 ha**, cu un volum de recoltat de **114 mc**;
- rărituri **254.45 ha** cu un volum de recoltat de **10712 mc**;
- tăieri de igienă: **46.07 ha** cu un volum de recoltat de **375 mc**;
- lucrări necesare pentru ajutorarea regenerării naturale..... **50.03 ha**;

Cu lucrări de conservare se va parcurge decenal o suprafață de **83.61 ha**, urmând a se recolta un volum de **3983 m³**.

Rețeaua drumurilor care asigură accesul în unitatea producție la momentul actual este reprezentată de drumul public DP001 – DN66A care are o lungime de 8.64 km și în prezent asigură o accesibilitate a fondului forestier de 91% (și a fondului productiv de 99%), accesibilitatea medie fiind de 0.64 km.

În momentul de față densitatea rețelei de transport a drumurilor forestiere este de 22 m/ha.

La momentul întocmirii actualului amenajament, nu a fost propusă construirea de noi drumuri forestiere

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

Expertul C.T.A.P. certifică, din punct de vedere tehnic calitatea lucrării și propune avizarea în C.T.A.S. – M.M.A.P.

Cuprins

MEMORIU DE PREZENTARE	1
PROCES-VERBAL C.T.A.P. Nr. 212_FD_1.....	9
Cuprins	13
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	19
PARTEA I MEMORIU TEHNIC	25
1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ.....	27
1.1. Elemente de identificare a unității de producție (proprietății)	27
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	28
1.3 Trupuri de pădure (bazinete) componente	28
1.4. Administrarea fondului forestier.....	28
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI.....	29
2.1. Constituirea unității de producție	29
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului.....	29
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	29
2.2.2 Situația bornelor	29
2.2.3 Corespondența între parcelarul și subparcelarul actual și cel precedent	30
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	31
2.3.1. Planuri de bază utilizate.....	31
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.....	31
2.4. Suprafața fondului forestier.....	31
2.4.1. Determinarea suprafețelor	31
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	32
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	34
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	34
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	35
2.5. Enclave.....	36
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	36
2.7. Ocupații și litigii	36
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT	37
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	37
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	37
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	38
3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat	42
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	43
3.3.1. Evoluția structurii pădurilor	43

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	45
4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	45
4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție	49
4.2.1. Geologie	49
4.2.2. Geomorfologie	50
4.2.3. Hidrologia	51
4.2.4. Climatologie	51
4.3 Soluri.....	56
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	56
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	56
4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și sub tipuri de sol	58
4.4. Tipuri de stațiune	59
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	59
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	60
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	62
4.4.4 Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiune și tipuri de sol	62
4.5. Tipuri de pădure	63
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	63
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri.....	63
4.5.3. Lista u.a după caracterul actual al tipului de pădure	64
4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	64
4.6 Structura fondului de producție și de protecție.....	65
4.7 Arborete slab productive și provizorii	66
4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	66
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi.....	66
4.8.2. Evidența arboretelor (u.a) afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	67
4.9 Starea sanitară a pădurii.....	67
4.10 Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	68
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	69
5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii	69
5.1.1. Obiective social-economice și ecologice.....	69
5.1.2. Funcțiile pădurii.....	70
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	72
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii.....	73
5.2.1. Regimul	73
5.2.2. Compoziția țel	73
5.2.3. Tratamentul.....	75

5.2.4. Exploatabilitatea.....	75
5.2.5. Ciclul.....	75
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	77
6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	77
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. “ A” - codru regulat	77
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	84
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale – SUP E.....	84
6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale – SUP M	84
6.2.3 Reglementarea procesului de producție pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, considerându-le încadrate în grupa a II-a funcțională.....	85
6.2.4. Fișa de calcul a compensațiilor.....	85
6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor.....	86
6.4. Volumul total posibil de recoltat.....	88
6.5.Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.....	89
6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	89
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	90
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI 91	
7.1. Potențialul cinegetic.....	91
7.2. Potențial salmonicol	92
7.3. Potențial fructe de pădure.....	92
7.4. Potențial ciuperci comestibile.....	92
7.5. Potențial melifer.....	92
7.6. Alte produse.....	92
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	93
8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt si de zăpadă	93
8.2. Protecția împotriva incendiilor	93
8.3. Protecția împotriva poluării industriale.....	94
8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători.....	94
8.4.1. Protecția biologică împotriva bolilor și a altor dăunători	97
8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală	99
8.6. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului.....	99
9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	101
9.1. Elemente de biodiversitate.....	102
9.1.1. Situl de importanță comunitară (SCI) ROSCI 0129 Nordul Gorjului de Vest	102
9.1.2. Situl de protecție avifaunistică ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei	107
9.2. Acțiuni în favoarea conservării biodiversității	108
9.2.1. Măsuri generale pentru conservarea biodiversității	108

9.2.2. Măsurile specifice pentru conservarea biodiversității	109
9.3 Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității (asupra elementelor specifice care au determinat constituirea ariei protejate).....	110
9.4 Păduri incluse în arii naturale protejate	113
9.4.1. Parcul Național Retezat.....	113
9.5 Păduri cu valoare ridicată de conservare	114
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	115
10.1. Instalații de transport	115
10.2. Tehnologii de exploatare	115
10.3. Construcții forestiere.....	117
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	119
11.1. Realizarea continuității funcționale.....	119
11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier	119
11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)	120
11.2.2. Indicatori calitativi	120
11.2.3. Indicatori valorici	122
12. DIVERSE	125
12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia.....	125
12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	125
12.3. Indicarea hărților amenajamentului.....	125
12.4. Colectivul de elaborare	125
12.5. Bibliografie	126
12.6 Documente privind proprietatea	127
12.7 Procesele verbale ale Conferințelor de amenajare	127
PARTEA a II-a - PLANURI DE AMENAJAMENT	128
13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	129
13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale	129
13.1.1. Planul de recoltare al produselor principale	129
13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	134
13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	134
13.2.2. Recapitulăția posibilității decenale pe specii	135
13.3. Planul lucrărilor de regenerare	136
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE.....	137
14.1. Planul instalațiilor de transport.....	137
14.2. Planul construcțiilor silvice	137
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	139
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier	140
15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă	142

PARTEA a III-a – EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	143
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	145
16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	145
16.1.1. Descrierea parcelară	145
16.1.2. Evidența u.a inventariate	176
16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	177
16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	177
16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	178
16.2.3. Situația sintetică pe specii	179
16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe,subgrupe și categorii funcționale	180
16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe functionale și specii	181
16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	181
16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe functionale și specii pentru fondul productiv	182
16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	182
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe functionale și specii	183
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	186
16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	187
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	187
16.3.2. Recapitulație formații forestiere	188
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere,altitudine,înclinare și expozitie	188
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expozitie	189
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	189
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	189
16.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementarea procesului de productie lemnoasă	190
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități,urgente de regenerare, accesibilitate și specii	190
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	190
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	191
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile si preexploatabile	191
16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	192
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	192
16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	192
PARTEA a IV-a - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	193
17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	193

17.1 Evidența și bilantul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări și împăduriri	194
17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală.....	195
Lista figurilor	197
Lista tabelelor.....	198
ANEXE	201

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	217.62	171.74	389.36
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	22.48	171.74	194.22
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	22.48	171.74	194.22
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala			
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	195.14		195.14
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	195.14		195.14
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			2.38
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			0.88
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			1.5
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.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare 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			
TOTAL : A + B + C + D	217.62	171.74	391.74

Repartiția suprafețelor (ha) din grupa I pe categorii funcționale

Categoria	1.2A	1.2C	1.4E	1.5O	1.5R	1.5Q	2.1C	Total
Suprafața	107.46	14.97	17.59	55.12	3.12	19.36	171.74	389.36

Unități de gospodărire

Unitatea (SUP)	A	M	E	Total
Suprafața	194.22	140.02	55.12	389.36
Ciclu de producție	110		-	

DENSITATEA RETELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	De exploatare	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
22	-	-	22	99	99	100

Nr crt	Indicatorul.		SPECIA										
			Total UP	FA	MO	PAM	FR	PIS	LA	SAC	BR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha) Total UP	Grupa I	22.48	10.82	11.66								
		Grupa II	171.74	80.05	70.59	2.78	2.86	1.96	1.62	1.59	1.36	8.93	
		Total A1	194.22	90.87	82.25	2.78	2.86	1.96	1.62	1.59	1.36	8.93	
		A1+A2	389.36	194.63	166.46	4.37	2.86	1.96	1.62	1.59	1.36	14.45	0.06
2	Proportia speciilor (%)	A1 UP	100 100	47 50	42 43	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	5 4	
3	Clasa de productie medie	A1 UP	2.3 2.8	2.8 3.1	2.0 2.5	2.6 2.8	2.0 2.0	1.0 1.0	2.0 2.0	3.0 3.0	1.0 1.0	1.7 2.4	4.0
4	Consistenta	A1 UP	0.88 0.85	0.83 0.82	0.92 0.87	0.96 0.89	0.97 0.97	1.00 1.00	1.00 1.00	0.91 0.91	1.00 1.00	0.98 0.93	0.67
5	Varsta medie (ani)	A1 UP	69 86	82 96	62 80	34 59	51 51	50 50	35 35	11 11	60 60	48 56	45
6	Fond lemnos total (mc)	A1 UP	79210 156649	33558 68675	38860 79575	409 893	1114 1114	1331 1331	469 469	19 19	748 748	2702 3819	6
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)	A1 UP	408 402	369 353	472 478	147 204	390 390	679 679	290 290	12 12	550 550	303 264	100
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)	A1 UP	9.8 7.8	5.9 5.2	14.1 10.9	4.3 3.0	10.1 10.1	13.8 13.8	17.9 17.9	2.5 2.5	16.9 16.9	9.6 7.8	
9	Posibilitatea anuala de prod.princ.(mc/an)		584	494	88							2	
10	Posibilitatea anuala de prod.sec.(mc/an)		1083	299	653	7	17	23	12		13	59	
11	din care: rarituri		1071	295	645	7	17	23	12		13	59	
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		398	200	190	5						3	
13	Total posibilitate (mc/an)		2065	993	931	12	17	23	12		13	64	
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare		Taieri de conservare			Total		
			1.5			2.8		1.0			5.3		
Lucrari de ingrijire si recoltare	Lucrarea	Degajari	Curatiri			Rarituri		Igienă		Taieri de conservare			
		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
	Total	8.48	22.56	114	254.45	10712	46.07	375	83.61	3983			
	Anual	0.85	2.26	12	25.45	1071	46.07	38	8.36	398			

Lucrări de împădurire (ha)	Specia	-	-	-	TOTAL
	Integrale	-	-	-	-
	Completări	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-

STRUCTURA PE CLASE DE VARSTA (HA/%)

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (IAA) %														
Cls. de vârstă	I		II		III		IV		V		VI si peste		Total	
	(1 – 20)		(21 – 40)		(41 – 60)		(61 – 80)		(81 – 100)		(100 – 120)			
A1.1.-1.3.	20.29	10	39.44	20	68.26	36	4.1	2	0	0	62.22	32	194.22	100
A2.1.-2.2.	0	0	37.35	19	4.08	3	0	0	8.49	4	145.22	75	195.52	100
Total	20.2	5	76.79	20	72.34	19	4.1	1	8.49	2	207.44	53	389.36	100

PROGNOZA POSIBILITATII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoza SUP A	Suprafața în producție ha	Volum arborete exploatabile mii m³	Volum arborete preexploatabile mii m³	Posibilitatea anuală m³
2024-2033	194.22	30.631	0.63	584
2034-2043	194.22			584
2044-2053	194.22			584
PERSPECTIVA	194.22			584

S.U.P. A - Codru regulat
Ciclul : 110 ANI

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		SPECIA										
			Total SUP	FA	MO	DT	FR	PAM	PIS	LA	SAC	BR	ME
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	22.48	10.82	11.66								
		Grupa II	171.74	80.05	70.59	8.74	2.86	2.78	1.96	1.62	1.59	1.36	0.19
		Total A1	194.22	90.87	82.25	8.74	2.86	2.78	1.96	1.62	1.59	1.36	0.19
	Total UP (ha)	A1+A2	194.22	90.87	82.25	8.74	2.86	2.78	1.96	1.62	1.59	1.36	0.19
2	Proportia speciilor	(%)	100	47	42	5	1	1	1	1	1	1	
3	Clasa de productie medie		2.3	2.8	2.0	1.7	2.0	2.6	1.0	2.0	3.0	1.0	2.0
4	Consistenta		0.88	0.83	0.92	0.98	0.97	0.96	1.00	1.00	0.91	1.00	0.89
5	Varsta medie	(ani)	69	82	62	48	51	34	50	35	11	60	45
6	Fond lemnos total (mc)		79210	33558	38860	2642	1114	409	1331	469	19	748	60
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		408	369	472	302	390	147	679	290	12	550	316
8	Indici de crestere curenta	(mc/an/ha)	9.8	5.9	14.1	9.7	10.1	4.3	13.8	17.9	2.5	16.9	5.3
9	Indici de crestere indic)	.(mc/an/ha	5.3	3.8	7.2	3.5	4.2	2.9	8.2	7.4	1.3	8.1	5.3
10	Posibilitatea anuala de prod.princ)	(mc/an	584	494	88	2							
11	Posibilitatea anuala de prod.sec	(mc/an)	920	251	543	53	17	7	23	12		13	1
12	din care: rarituri		908	246	536	53	17	7	23	12		13	1
13	Volum de recoltare prin TC	(mc/an)											
14	Total posibilitate	(mc/an)	1504	745	631	55	17	7	23	12		13	1
15	Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale			Secundare			Taieri de conservare			Total	
			3.0			4.7						7.7	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI
Suprafata - ha	194.22	20.20	39.44	68.26	4.10		62.22
%	100	10	20	36	2		32
Volum - mc	79210	657	8328	37150	2444		30631
%	100	1	11	47	3		38

S.U.P.: M-Păduri supuse regimului de conservare deosebită

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ-

Nr crt	Indicatorul		SPECIA										
			Total SUP	FA	MO	DT	PAM	ME	PLT				
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Paduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	140.02	74.42	59.97	3.87	1.59	0.11	0.06				
		Grupa II											
		Total A1											
	Total UP (ha)	A1+A2	140.02	74.42	59.97	3.87	1.59	0.11	0.06				
2	Proportia speciilor (%)		100	53	43	3	1						
3	Clasa de productie medie		2.9	3.1	2.7	3.3	3.1	4.0	4.0				
4	Consistenta		0.81	0.81	0.82	0.86	0.79	0.64	0.67				
5	Varsta medie (ani)		96	102	90	52	102	45	45				
6	Fond lemnos total (mc)		54482	24776	28530	674	484	12	6				
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		389	333	476	174	304	109	100				
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		6.7	5.1	9.0	5.9	0.6						
9	Posibilitatea anuala de prod.princ.(mc/an)												
10	Posibilitatea anuala de prod.sec.(mc/an)		163	48	110	5							
11	din care: rarituri		163	48	110	5							
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)		398	200	190	3	5						
13	Total posibilitate (mc/an)		561	248	300	8	5						
14	Indici de recoltare (mc/an/ha)	Principale	Secundare				Taieri de conservare				Total		
			1.2				2.8				4.0		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI
Suprafata - ha	140.02		37.35	4.08		8.49	90.1
%	100		27	3		6	64
Volum - mc	54482		9880	1562		4114	38926
%	100		18	3		8	71

S.U.P.: E - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ-

Nr crt	Indicatorul		SPECIA			
			Total SUP	FA	MO	DT
0	1		2	3	4	5
1	Paduri pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	55.12	29.34	24.24	1.54
		Grupa II				
		Total A1				
	Total UP (ha)	A1+A2	55.12	29.34	24.24	1.54
2	Proportia speciilor (%)		100	53	44	3
3	Clasa de productie medie		3.8	4.0	3.6	4.0
4	Consistenta		0.80	0.80	0.80	0.80
5	Varsta medie (ani)		122	125	119	110
6	Fond lemnos total (mc)		22957	10341	12185	431
7	Volum mediu la hectar (mc/ha)		416	352	503	280
8	Indici de crestere curenta (mc/an/ha)		3.8	3.0	4.8	1.9
9	Posibilitatea anuala de de prod.princ.(mc/an)					
10	Posibilitatea anuala de de prod.sec.(mc/an)					
11	din care: rarituri					
12	Volum de recoltare prin TC (mc/an)					
13	Total posibilitate (mc/an)					

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de varsta	Total	I	II	III	IV	V	VI și peste
Suprafata-ha	55.12						55.12
%	100						100
Volum-mc	22957						22957
%	100						100

PARTEA I MEMORIU TEHNIC

1. Situația teritorial administrativă
2. Organizarea teritoriului
3. Gospodărirea din trecut
4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
5. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare
6. Reglementarea procesului de producție
7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier
8. Protecția fondului forestier
9. Conservarea biodiversității
10. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere
11. Analiza eficacității modului de gospodărire
12. Diverse

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție (proprietății)

Obiectul prezentului studiu îl constituie unitatea de producție I CÂMPUȘEL-PLEȘE, cu o suprafață de **391.74 ha**, proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Măine, administrată de Ocolul Silvic Lupeni, fiind la prima amenajare sub această formă.

Din punct de vedere fizico-geografic U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘE este situat în Carpații Meridionali, în grupa muntoasă Retezat-Godeanu, respectiv în trei masive muntoase: Masivul Godeanu, Masivul Piule din Munții Retezatului, Masivul Oslea din Munții Vâlcăni. Principala cale de acces în teritoriul unității de producție este din DN 66A care face legătura între Cerna Sat și Câmpul lui Neag.

Din punct de vedere teritorial-administrativ, pădurile care fac obiectul prezentului studiu sunt situate pe raza a două unități administrativ-teritoriale respectiv (Tabel 1.1.1):

Tabel 1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ teritoriale

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ teritorială	Denumirea fost		Parcele aferente	Suprafața ha
			O.S.	U.P.		
1	Hunedoara	Orașul Uricani	Lupeni	III VALEA CU PEȘTI	%37,43-54	161.00
2	Gorj	Orașul Tismana		UP IV CÂMPUȘEL	33-36,%37,38-42	230.74
Total						391.74

Unitatea de producție se identifică și prin coordonatele de contur STEREO 70 ale proprietății, prezentate în tabelul 1.1.2.

Tabel 1.1.2 Coordonate de contur Stereo 7

Nr. Crt.	X	Y
1	337884.2	421978.1
2	339721.6	422537.4
3	341032.2	423185.8
4	339894.4	421208.2
5	338667	421443.2
6	333041.8	420285.9
7	332509	417749.2
8	330745.4	419902.5
9	330983.3	421108.3

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Limitele unității de producție sunt atât naturale (culmi, văi evidente) cât și convenționale, fiind evidențiate în tabelul următor.

Tabel 1.2.1 Vecinătăți, limite, hotare ale UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Trupul Câmpușel				
N	pădure O.S.Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală	PN Retezat	culme
E	pădure O.S.Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală și convențională	Valea Rea	Drum național, curs de apă
S	pășune	naturală	Golul de munte Turcineasa	Lizieră, drum
V	pădure O.S.Baia de Aramă, pășune, pădure O.S. Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală și convențională	Cl.Șoarbelor Cl.Șerbata Cl. Șerba PN Retezat PN Domogled-Valea Cernei	Culme, lizieră
Trupul Pleșe				
N	pădure O.S.Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală	PN Retezat	Lizieră,culme,pășune
S	pădure O.S.Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală și convențională	râul Jiul de Vest, DN66A	curs de apă, drum național
E	pădure O.S.Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală și convențională	râul Jiul de Vest, DN66A	curs de apă, drum național
V	pădure O.S.Lupeni, U.P.IV Câmpușel	naturală și convențională	râul Jiul de Vest, DN66A	curs de apă, drum național

1.3 Trupuri de pădure (bazinete) componente

Bazinețele componente ale unității de producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 1.3.1. Trupuri de pădure componente

Nr. Crt.	Denumirea trupului	Denumirea bazinetelor	Parcele componente	Suprafața ha	Comuna (orașul) în raza căruia se află
1	Câmpușel	Râul Jiul de Vest	33-36,%37,38-42	230.74	Tismana
			%37, 43	1.06	Uricani
			Total	231.8	-
5	Pleșe		44-54	159.94	Uricani
TOTAL				391.74	-

1.4. Administrarea fondului forestier

Fondul forestier ce constituie unitatea de producție I CÂMPUȘEL-PLEȘE, proprietatea privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Măine este administrată de Ocolul Silvic Lupeni, și este la prima amenajare sub această formă.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008, cu completările și modificările ulterioare). Se va ține seama de modificările și completările legislative ce vor apărea în perioada de valabilitate a amenajamentului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Suprafața totală a fondului forestier proprietate privată aparținând Fundației Pădurea de Mâine care face obiectul amenajării este de **391.74 ha**, conform documentelor de proprietate anexate.

Unitatea de producție I CÂMPUȘEL-PLEȘE s-a constituit în baza prevederilor adoptate la Conferința I Nr. 122.1/02.05.2023.

Tabel 2.1.1. Acte de proprietate

Nr. crt.	UP	Acte de proprietate			Suprafață	
		Felul	Nr	Data	ha	mp
1	I CÂMPUȘEL- PLEȘE	Contract de Vânzare- Cumpărare	1645	24.10.2022	391.74	3917400
Total					391.74	3917400

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a menținut parcelarul vechi ca limite și numerotare. Limitele parcelarului sunt bine delimitate prin forme de relief (văi, culmi) și prin linii artificiale cu caracter permanent (DN66).

Atât materializarea parcelarului cât și a subparcelarului s-a realizat de către proiectant, prin semne convenționale și a constat în vopsirea, din aproape în aproape a arborilor de limită, cu linii verticale, respectiv cu o bandă orizontală de vopsea roșie. Intersecțiile dintre limitele subparcelare, precum și intersecția acestora cu liniile parcelare sau cu limita pădurii s-au marcat pe arbori cu o bandă inelară (cerc) de vopsea roșie. În prezentul amenajament se evidențiază 22 de parcele, numerotate de la 33 la 54.

La constituirea subparcelarului au fost respectate criteriile de separare din normele în vigoare, modificările survenite fiind cauzate, în special, de efectuarea unor lucrări specifice, în deceniul trecut, sau de studierea mai atentă a elementelor staționale sau a arboretului. Subparcelele, în cadrul fiecărei parcele, au fost numerotate cu majuscule în ordine alfabetică, înscrise după numărul parcelei, cu spațiu în cazul celor cu pădure sau în clasa de regenerare, și fără spațiu în cazul terenurilor afectate.

2.2.1 Mărimea parcelor și subparcelor

Tabel 2.2.1.1. Mărimea parcelor și subparcelor

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața (ha)			Nr.	Suprafața (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2024	22	17.80	41.56	0.85	60	6.52	27	0.1

2.2.2 Situația bornelor

Bornele sunt amplasate la intersecția liniilor parcelare și la schimbările de direcție ale lizierei fondului forestier. Acestea sunt din piatră cioplită și sunt amplasate pe movile de pământ. În apropierea bornelor din piatră, sunt materializate pe cel mai apropiat arbore borne martor recondiționate cu vopsea roșie de către proiectant. Având în vedere că unele dintre borne lipsesc (preponderent în cazul bornelor noi) sau sunt degradate, ocolul silvic care administrează pădurea, are obligația de a fixa bornele noi și de a le revizui și recondiționa pe cele vechi.

Tabel 2.2.2.1. Situația bornelor

Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
Câmpușel	2; 3; 30; 40; 125; 182; 183; 187; 189; 190; 191; 192; 193; 194; 195; 196; 197; 235; 239; 240; 241; 242; 244; 245; 246; 248; 256; 257; 287; 507; 508	31	Piatră naturală
Pleșe	5; 6; 45; 47; 49; 51; 52; 55; 104; 142; 323; 325; 327; 328; 329; 330; 331; 332; 333; 334; 335; 336; 337; 338; 339; 340; 341; 342; 343; 344; 345; 346; 347; 348; 349; 350; 351; 352; 353; 354; 355; 356; 357; 358; 359; 360; 361; 362; 363; 364; 365; 366; 370; 373; 505; 506	56	Piatră naturală
TOTAL		87	-

2.2.3 Corespondența între parcelarul și subparcelarul actual și cel precedent

Tabel 2.2.3 .1 .Corespondența între parcelarul și subparcelarul actual și cel precedent

2024	2014	2024	2014
33 A	%33 A	41 A	41 A
33 B	%33 B	41 B	41 B + 41 C + 41 D + %41 E
33 C	%33 B + 33 C	41 C	%41 E
33 D	33 D	42 A	%42 A
33 E	%33 B + 33 E	42 B	%42 A + 42 B
33 F	%33 A	43A	43A
33V	33V	44 A	%44 A + 44 C
34 A	%34 A	44 B	44 B
34 B	34 B	44 C	%44 A
34 C	34 C + 34 E +%34 F	44A	44A
34 D	34 D + % 34 E	45 A	45 A
34 E	%34 A + %34 F	45 B	45 B
34 F	34 H	46	46
34 G	34 G	47	47
35	35	48 A	48 A + %48 B
36	36	48 B	%48 B
37 A	37 A + 37 B	49	49
37A1	37A1	50 A	50 A
37A2	37A2	50 B	50 B
38	38	51 A	51 A + %51 B
39 A	%39 A + 39 B	51 B	%51 B + %51 C
39 B	%39 A + %39 D + %39V	51 C	%51 C
39 C	%39 D + %39V	51 D	51 D
40 A	%40 B	52 A	52 A + %52 B
40 B	40 A + %40 B	52 B	%52 B
40 C	%40 C	52 C	%52 B + 52 C
40 D	%40 B	53 A	%53 A
40 E	%40 B + 40 E	53 B	%53 A + 53 B
40 F	40V	54 A	54 A + %54 B + C
40 G	%40 C	54 B	%54 B

2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Baza cartografică este formată din planuri cu curbe de nivel scara 1:5.000. Aceste planuri au fost editate de I.C.S.P.S. pe baza și restituției din anul 1970 și cartografiei din anul 1972. Situația acestor planuri se prezintă în tabelul 2.3.1.1., cu evidențierea u.a. – urilor și suprafețelor respective, pe fiecare trapez în parte.

Tabel 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. Crt.	Planuri	Scara	Parcele componente	Supra-față, ha
1	L-34-106-B-a-4-III	1:5000	%036;	0.52
2	L-34-106-B-a-4-IV		%033 A; %033 D; 033 F; 033V; 034 A; 034 B; %034 C; 034 D; 034 E; 034 F; 034 G; 035; %036; 037 A; 037A1; 037A2; 038; 039 A; 039 B; 039 C; 040 A; 040 B; 040 C; 040 D; 040 E; 040 F; 040 G; 041 A; 041 B; 041 C; 042 A; 042 B; 043A;	200.44
3	L-34-106-B-b-3-II		%044 A; %044 C; 044A;	5.84
4	L-34-106-B-b-4-I		%044 A; 044 B; %044 C; 045 A; 045 B; 046; 047; 048 A; 048 B; 049; 050 A; 050 B; 051 A; 051 B; 051 C; 051 D; %052 A; 052 B; 052 C; 053 A; 053 B; %054 A; %054 B;	135.72
5	L-34-106-B-b-4-II		%052 A; %054 A; %054 B;	18.37
6	L-34-106-B-c-2-II		%033 A; 033 B; 033 C; %033 D; 033 E; %034 C;	30.85
Total				391.74

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Măsurătorile de teren au fost realizate utilizând tehnologia GPS, prin parcurgerea limitelor care urmau a fi ridicate, aparatul, în timpul parcurgerii, fiind reglat să înregistreze permanent. S-a masurat integral parcelarul și subparcelarul, datele fiind ulterior transferate și prelucrate digital cu ajutorul programelor specializate, rezultatele fiind imprimate la scara impusă de baza cartografică folosită.

Pentru verificare s-au utilizat imagini satelitare și imagini aeriene, de înaltă rezoluție. Planurile echipate au constituit materialul cartografic, după care s-au determinat suprafețele și după care s-au întocmit hărțile amenajistice.

Cu ocazia parcurgerii terenului s-au materializat și poziționat toate bornele și suprafețele de probă statistice. Toate datele rezultate din măsurătorile terestre sunt referențiate la Sistemul S42, care reprezintă Sistemul de Referință și Coordonate (SRC) utilizat cu caracter oficial în România. Acesta are la bază elipsoidul Krasovski 1940 și planul de proiecție Stereografic 1970.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

În tabelul 2.4.1.1 se prezintă situația comparativă a suprafețelor rezultate în urma determinării lor la amenajarea actuală și cea din actele de proprietate. Suprafața totală a U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘE este de 391.74 ha, suprafață care este egală cu suprafața din actele de proprietate.

Aria tuturor unităților amenajistice s-a determinat exclusiv pe baza limitelor rezultate din măsurători sau din vectorizare, aplicand *metoda numerică - procedeul analitic*, efectuarea calculelor propriu-zise executându-se automat, cu ajutorul sistemelor de informații geografice (GIS) și diferite aplicații software.

Tabel 2.4.1.1. Determinarea suprafețelor

Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața conform datelor din actele de proprietate	Diferențe		Justificări	
		+	-	+	-
391.74	391.74	-	-	-	-

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabel 2.4.3.1. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, Denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier. Modificări de altă natură	Parcele amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier proprietate privată			Scoateri temporare din fondul forestier proprietate privată			Defrișări fără scoatere din fondul forestier (ha)	Semnătura Deținătorului legal
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări (ha)	Scoateri definitive din fondul forestier (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Sold la transferul de proprietate							391.74					
2	Contractul de vânzare-cumparare 1645/24.10.2022			Fond forestier proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Mâine	33-54	391.74							
Total						391.74							
Diferențe de determinare													
Sold la 01.01.2024								391.74					

[illegible]

2.4.3 Utilizarea fondului forestier

Tabel 2.4.3.1. Utilizarea fondului forestier

Nr crt	Sim-bol	Categoria de folosință forestieră	Suprafata –ha		
			Total	Gr I	Gr II
1	P	Fond forestier total	391.74	217.62	171.74
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu padure	389.36	217.62	171.74
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura			
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de productie silvica	0.88		
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administratie forestiera	1.50		
1.5	P.I.	Terenuri afectate impaduririi			
1.6	P.N.	Terenuri neproductive			
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier si neprimite			
1.8	P.O.	Ocupatii si litigii			

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabel 2.4.4.1 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		FUNDȚIA PĂDUREA DE MÂINE	TOTAL
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	391.74	391.74
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	389.36	389.36
101	RASINOASE	(PDR)	171.4	171.4
102	FOIOASE	(PDF)	217.96	217.96
103	RACHITarii (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)		
2	TERENURI CARE SERVESc NEVOILOR DE CULTURA	(PC)		
201	PEPINIERE	(PCP)		
202	PLANTAJE	(PCJ)		
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)		
3	TERENURI CARE SERVESc NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	(PS)	0.88	0.88
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)		
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0.88	0.88
303	APE CURGATOARE	(PSR)		
304	APE STATATOARE	(PSL)		
305	PASTRAVARII	(PSP)		
306	FAZANERII	(PSF)		
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)		
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)		
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)		
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)		
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)		
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)		
313	CIUPERCARII	(PSC)		
4	TERENURI CARE SERVESc NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	1.5	1.5
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)		
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)		
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)		
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)		
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)		
406	DIGURI	(PAG)		
407	CANALE	(PAC)		
408	ALTE TERENURI	(PAA)	1.5	1.5
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)		
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)		
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)		
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)		
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)		

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	FUNDȚIA PĂDUREA DE MÂINE	TOTAL
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI (PNP)		
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE) (PNN)		
604	RAPE - RAVENE (PNR)		
605	SARATURI CU CRUSTA (PNC)		
606	MOCIRLE - SMARCURI (PNM)		
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUERI STERILE (PNG)		
701	FASIE FRONTIERA (PF)		
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP (PT)		

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabel 2.4.5.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

DENUMIREA INDICATORILOR	FUNDAȚIA PĂDUREA DE MÂINE	TOTAL
FONDUL FORESTIER TOTAL	(RIND 2+33)	391.74
SUPRAFATA PADURILOR TOTAL	(RIND 3+10)	389.36
RASINOASE		171.4
MOLID		166.46
- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI		
BRAD		1.36
DUGLAS		
LARICE		1.62
PINI		1.96
FOIOASE	(RIND 11+12+15+21)	217.96
FAG		194.63
STEJARI		
- PEDUNCULAT		
- GORUN		
DIVERSE SPECII TARI		21.68
- SALCAM		
- PALTIN		4.37
- FRASIN		2.86
- CIRES		
- NUC		
DIVERSE SPECII MOI		1.65
- TEI		
- PLOPI		0.06
- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI		
- SALCII		1.59
- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII		
ALTE TERENURI TOTAL		2.38
TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA		
TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA		0.88
TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA		1.5
TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI		
- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE		
TERENURI NEPRODUCTIVE		
FASIE FRONTIERA		
TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		

2.5. Enclave

În cuprinsul unității de producție au fost identificate 6 enclave cu o suprafață totală de 44.33 ha, situate în trupul Pleșe.

Tabel 2.5.1. Enclave

Nr. crt.	Enclava		Parcele limitrofe	Proprietari	Categoria de folosință	Obs.
	Nr.	Supraf. (ha)				
1	E1	6.55	44,45	Persoane fizice	Fâeață/pășune	-
2	E2	28.16	47,48,49,50,51			-
3	E3	1.07	51,52			-
4	E4	0.65	52			-
5	E5	7.5	52,53,54			-
6	E6	0.4	54		Pădure	-
Total		44.33	-		-	-

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Tabel 2.6.1. Organizarea administrativă

Ocolul silvic	District		Canton		Parcele componente	Suprafața
	Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
LUPENI	2	Uricani	5	Pleșa	33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54	391.74
Total						391.74

2.7. Ocupații și litigii

În cuprinsul unității de producție nu au fost identificate ocupații sau litigii.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT

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 anul 1948

Toate pădurile din zona în care se află fondul forestier al U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘI au aparținut în trecut proprietarilor particulari. În perioada dominației austro-ungare pădurile au aparținut grofilor maghiari. Pe măsura deschiderii exploatașilor miniere pentru cărbuni a început un transfer al marilor proprietăți spre proprietari individuali mici. Acest transfer s-a realizat treptat, prin schimburile de terenuri făcute în vederea deschiderii minelor. Terenuri mari de pădure și pășune erau cedat în schimbul unor terenuri mai mici, pe care însă se puteau instala și dezvolta exploatașii miniere. Când numărul proprietăților individuale mici a crescut foarte mult au început să apară formele asociative dintre acestea, respectiv composesoratele. Din punct de vedere administrativ aceste forme asociative erau mai avantajoase pentru proprietari. Astfel, în anul 1918, se găseau în zonă multe proprietăți aparținând comunităților locale (composesorate), dar și micilor proprietari individuali. Pădurile rămase în proprietatea grofilor maghiari, care au optat pentru cetățenia maghiară, au trecut în proprietatea statului. Cert este că înainte de anul 1948 majoritatea pădurilor din zonă au fost proprietăți particulare (composesorate și păduri țărănești)..

Pădurile luate în studiu de prezentul amenajament s-au găsit într-o zonă în care viața socială a localnicilor s-a clădit și pe lucrul la pădure. La nivel proprietăților individuale lucrul la pădure era sporadic și nu pentru valorificarea masei lemnoase în vederea obținerii unor venituri, ci doar pentru asigurarea unei surse de energie (lemn de foc) sau a materialelor de construcție. La nivelul proprietăților mai mari (composesorate) lucrul la pădure era dominant, fiind chiar reglementat de studii de exploatare. A fost susținut de calitatea bună a pădurilor de aici, fiind prezente rășinoasele (mult mai căutate). În ciuda lipsei unor reguli silvice bine conturate, gospodărirea pădurilor proprietăți mari se făcea pe totuși baza unor regulamente de exploatare, care ofereau însă destul de multă libertate proprietarului în ceea ce privește executarea tăierilor, neexistând nicio obligație privind asigurarea regenerării. În plus, întreaga suprafață acoperită de pădure era pășunată. La nivelul proprietăților mici gospodărirea pădurilor se axa pe extrageri de masă lemnoasă pentru construcții și lemn de foc. Gospodărirea pădurilor din zonă nu a diferit prea mult de gospodărirea pădurilor practică la acea vreme. Un prim val de tăieri masive a avut loc la sfârșitul secolului XIX și începutul secolului XX. Regenerarea a fost lăsată la voia întâmplării. Un al doilea val de tăieri masive s-a produs în deceniile doi și trei ale secolului XX. Și de această dată grija pentru regenerarea pădurilor a fost ca și inexistentă.

În anul 1918, consecință a Marii Uniri, toate pădurile care au aparținut grofilor maghiari care au optat pentru cetățenia maghiară au trecut în proprietatea statului român, fiind administrate de Casa Pădurilor, transformată în anul 1930 în Casa Autonomă a Pădurilor Statului (C.A.P.S.). Nu este cazul pădurilor din actuala U.P.I CÂMPUȘEL PLEȘI, care au fost proprietate privată. Gospodărirea pădurilor, în mare parte redusă doar la exploatarea lor, se menține și ea la același nivel, ca înainte de anul 1918. După anul 1930 încep să apară primele societăți românești particulare de exploatare, care creează un cadru real de concurență, benefic pentru gospodărirea pădurilor, pentru că a permis impunerea unor reguli de exploatare. Numai societățile care le respectau puteau să participe la exploatarea pădurilor. De asemenea, începe elaborarea unor "studii" mai complexe în baza cărora urma să fie gospodărită pădurea. Aceste activități caracterizează viața silvică românească de până în anul 1948, când are loc naționalizarea, iar pădurile, ca toate celelalte bunuri imobile și mobile, trecând în proprietatea statului român. De fapt, acest eveniment s-a petrecut încă din anul 1947, prin adoptarea Legii apărării patrimoniului forestier (Legea nr. 24/23.06.1947), când practic toate pădurile din zonă au fost încadrate în Marile Unități Forestiere Bazin (M.U.F.B), indiferent de proprietar. Sub această formă pădurile au fost naționalizate prin Constituția din anul 1948.

În anul 1935 se constituie Parcul Național Retezat, cu scopul de a ocroti cadrul natural deosebit din zonă, peisajul și formele de relief, împreună cu flora și fauna locală. În interiorul acestuia se constituie rezervația științifică Gemenele. Pe măsura dezvoltării conceptelor referitoare la protecția cadrului natural se modifică și modul de gospodărire a pădurilor din interiorul parcului național.

După anul 1948 gospodărirea pădurilor suferă modificări importante la nivel principal. Eliminându-se barierele impuse de existența unor proprietăți diferite, de obiectivele variate urmărite de fiecare proprietar în parte, s-a putut organiza gospodărirea pădurilor unitar, pe scheletul unor unități teritoriale relativ stabile și pe baza unor principii a căror valabilitate este recunoscută și în prezent.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.2.1 Evoluția constituirii proprietății și a bazelor de amenajare până la amenajarea actuală

Din punct de vedere organizatoric, pădurile din actuala U.P.I CÂMPUȘEL PLEȘA au fost încadrate, conform Legii nr. 24/23.06.1947, în M.U.F.B. Valea Jiului. La data reconstituirii dreptului de proprietate, după o evoluție îndelungată, au ajuns să facă parte din două unități de producție: U.P.III Valea cu Pești și U.P.IV Câmpusel, din cadrul O.S.Lupeni, D.S.Hunedoara. Începând cu anul 1954 se întocmesc primele amenajamente, pe unități de producție, în cadrul ocoalelor silvice, care organizează o gospodărire unitară a tuturor pădurilor din fiecare unitate de producție, pe baza unor principii ecologice, economice și sociale general valabile. Se produc modificări esențiale, atât la nivel conceptual, cât și la nivel metodologic, de aplicare a lucrărilor silvice.

O analiză obiectivă în detaliu a modului de gospodărire a pădurilor care fac parte din actuala U.P.I CÂMPUȘEL PLEȘA nu este posibilă, deoarece acestea au fost părți componente mai mici ale unor ansambluri mai mari. Doar la nivelul acestora s-au adoptat baze de amenajare și s-a reglementat procesul de producție. Se pot face numai unele aprecieri generale asupra întocmirii amenajamentelor pe parcursul anilor trecuți și asupra modului de gospodărire a tuturor pădurilor din zonă, a căror părți componente au fost și pădurile actuale. Nu se pot da date certe (suprafețe, volume, lucrări, etc.) numai pentru pădurile din U.P.I CÂMPUȘEL PLEȘA, pentru că acestea nu au fost consemnate la nivelul ei, ci la nivelul U.P. din care aceasta a făcut parte. Totodată, din datele existente la nivel de U.P.III Valea cu Pești și U.P.IV Câmpusel. În unele u.a. nu se pot defalca numai datele referitoare la pădurile luate în studiu. Majoritatea pădurilor actuale din U.P.I CÂMPUȘEL PLEȘA au fost incluse într-un prim amenajament întocmit pentru primul proprietar de după retrocedare. Din păcate, datele din acest prim amenajament referitoare la gospodărirea din trecut sunt foarte sumare. Mai multe date de acest gen se găsesc în amenajamentele U.P.III Valea cu Pești și U.P.V Câmpusel întocmite dinainte de retrocedare, dar, așa cum am mai spus, ele sunt greu de defalcat doar pentru pădurile actuale.

Primul amenajament s-a întocmit în anul 1959, în cadrul O.S.Lupeni, constituindu-se U.P.III Valea cu Pești și U.P.IV Câmpusel (ambele cu perioada de aplicare de 10 ani). Ambele amenajamente au organizat gospodărirea pădurilor în cadrul unei subunități de codru regulat, integral în grupa a II – a funcțională, pentru care au adoptat exploatabilitatea tehnică, un ciclu de 100 ani și tratamentele tăierilor succesive, progresive și rase. Datele despre prevederile și realizările acestor amenajamente sunt foarte sumare. Certe sunt realizările mai mici decât prevederile amenajamentelor datorită lipsei accesibilității.

În cursul aplicării acestor amenajamente au loc mișcări de suprafață destul de importante, constituindu-se mai multe păduri comunale, ca urmare a aplicării HCM 2315/1954.

Aceste prime amenajamente prevedeau ca țel de producție realizarea de sortimente de mari dimensiuni, în cadrul regimului codru.

Al doilea amenajament s-a întocmit în anul 1969, tot în cadrul O.S.Lupeni, U.P.III Valea cu Pești și U.P.IV Câmpusel (perioada de aplicare 10 ani). Se menține regimul codru, constituind o subunitate de producție de tip "A", exploatabilitatea tehnică, ciclul de 100 de ani și tratamentele anterioare la care se adaugă cel al tăierilor

combinat. La U.P. III Valea cu Pești apare în plus tratamentul tăierilor jardinatorii, constituindu-se o subunitate distinctă de gospodărire care includea arboretele prevăzute la acest fel de tăieri. Spre deosebire de amenajamentele anterioare apar pădurile încadrate în grupa I funcțională, cu funcții de protecție prioritare.

Prea multe date despre aplicarea acestor amenajamente nu se cunosc cu certitudine. Mai credibile sunt cele de la U.P.IV Câmpușel. Pe ansamblu, la nivelul unităților de producție realizările au fost la nivelul prevederilor la toate capitolele, mai puțin la împaduriri și degajări. Accesibilitatea pădurilor s-a ameliorat prin construirea drumului de pe valea râului Jiul de Vest. Tăierile de regenerare s-au executat puțin peste prevederi, cu accent pe arboretele mai ușor accesibile.

Aplicarea acestor amenajamente a avut efecte pozitive asupra pădurii, ducând la o îmbunătățire a structurii ei, sub raport compozițional și productiv.

Al treilea amenajament s-a întocmit în anul 1979, tot în cadrul O.S.Lupeni, U.P.III Valea cu Pesti și U.P.IV Câmpușel (perioada de aplicare 11 ani). Acest amenajament aduce modificări în organizarea și reglementarea gospodăririi silvice. Se mențin subunitățile de gospodărire constituite anterior, dar cu cicluri majorate la 110 ani. În plus apare o subunitate distinctă de protecție absolută, în care s-au încadrat numai arborete cu funcții exclusiv de protecție. Pădurile sunt incluse în trei subunități de gospodărire: S.U.P. "A" - codru regulat (ciclu 110 ani, tratamentele tăierilor succesive, combinate și rase), S.U.P."J" - codru cu tăieri jardinatorii (ciclu 110 ani, tratamentul tăierilor jardinatorii) și S.U.P."H" - protecție absolută (fără ciclu și doar cu tăieri de igienă). Pădurile din actuala U.P.X Câmpu lui Neag au fost încadrate în toate subunitățile de gospodărire constituite.

Aplicarea acestor amenajamente a fost bună aproape la toate capitolele, realizările fiind între 90 - 115% din prevederi. Realizările la tăieri de îngrijire au fost aproape de prevederi, cu consecințe pozitive asupra structurii arboretelor foarte tinere și tinere. Usoare depășiri au fost la curățiri. Tăierile de regenerare au fost de asemenea foarte aproape de prevederi, respectându-se natura tăierilor, intensitatea lor și amplasarea realizată de amenajamente.

Prin Decretul nr. 328/1986, în cursul aplicării acestor amenajamente, pădurile comunale constituite anterior revin în fondul forestier al U.P.

Al patrulea amenajament se întocmește în anul 1990 (intrând în vigoare la data de 1 ianuarie 1990, perioada de aplicare 11 ani), în cadrul O.S.Lupeni, U.P.III Valea cu Pesti și U.P.IV Câmpușel.

Organizarea gospodăririi pădurilor se diversifică. Amenajamentele întocmite în anul 1990 prevad:

- constituirea unei subunități de codru regulat cu funcții de producție de tip "A";
- constituirea unei subunități de codru supus regimului de conservare deosebită de tip "M";
- constituirea unei subunități de rezervații de seminte de tip "K";
- constituirea unei subunități de rezervații naturale de tip "E", în care nu se adopta nici un fel de lucrări;
- renunțarea la tratamentul tăierilor combinate în favoarea celor progresive;
- adoptarea exploatabilității de protecție în arboretele cu funcții prioritare de protecție și secundare de producție;
- adoptarea tăierilor de conservare în arboretele cu funcții prioritare de protecție aflate în declin (subunitatea de tip "M").

Prevederile anterioare referitoare la ciclu (110 ani), exploatabilitate și tratamentele tăierilor succesive și rase se mențin.

Pădurile din actuala U.P.I CÂMPUȘEL-PLEȘE au făcut parte doar din primele două subunități de gospodărire (de tip "A" și de tip "M"). Se pot face câteva aprecieri mai detaliate, referitoare strict la pădurile luate în studiu, datele existente permițând compararea mai exactă a prevederilor și realizărilor. Spre deosebire de aplicarea celor anterioare, realizările acestor amenajamente nu mai sunt atât de bune.

Degajările și curățirile s-au apropiat cantitativ de nivelul prevederilor, dar fără respectarea întru totul al arboretelor prevăzute și a intensităților intervențiilor. În anumite puncte, evoluția favorabilă sau mai puțin favorabilă a arboretelor foarte tinere au determinat extinderea sau neexecutarea lucrărilor de acest gen.

Răriturile rămân deficitare la capitolul realizări datorită menținerii inaccesibilității unor arborete. În U.P.IV Câmpusel răriturile prevăzute nu s-au executat deloc.

Tăierile de regenerare au fost sub prevederi. Pe lângă acest lucru, în unele arborete accesibile s-au majorat atât intensitatea, cât și numărul tăierilor, în defavoarea celor mai puțin accesibile. Tăierile de conservare propuse nu au fost realizate deloc.

Tăierile de igienă au fost mult sub prevederi și au fost concentrate în arboretele propuse la tăieri de regenerare. S-a recoltat însă un volum destul de mare sub forma de produse accidentale, datorită doborâturilor de vânt destul de frecvente în acest deceniu.

Împaduririle au fost sub prevederi, parțial din cauza nerealizărilor de la tăieri de regenerare, parțial din cauza limitării completărilor executate în regenerările naturale, mai puțin necesare decât cele prognozate. În ciuda acestui fapt îngrijirea culturilor a fost sub prevederi, neglijarea acestei lucrări fiind evidența în unele u.a.

În cursul aplicării acestui amenajament au început retrocedările de terenuri cu vegetație forestieră către foștii proprietari. Cca. 10% din suprafața unităților de producție au fost restituite etapizat, în baza Legii nr. 18/1991.

În concluzie, aplicarea celui de-al patrulea amenajament s-a făcut la un nivel relativ bun. Măsurile de gospodărire nu au avut un efect evident în ceea ce privește îmbunătățirea structurii pădurii. Au existat și factori defavorizanți (accesibilitatea redusă a unor bazine). Retrocedările de terenuri cu pădure au creat o presiune constantă a foștilor proprietari asupra personalului silvic, care și-a pus negativ amprenta pe gospodărirea pădurilor din zonă.

Al **cincilea amenajament** s-a întocmit în anul 2001 (intrând în vigoare la data de 1 ianuarie 2001), în cadrul O.S.Lupeni, U.P.III Valea cu Pești și U.P.IV Câmpusel. Acest amenajament nu aduce nicio modificare notabilă în organizarea și gospodărirea pădurilor. Aplicarea lor este afectată fundamental de retrocedările masive de terenuri cu pădure către foștii proprietari, în baza Legii nr.1/2000. Este motivul pentru care, în cazul pădurilor din actuala U.P.X Câmpu lui Neag, aplicarea acestor amenajamente se încheie după mai puțin de doi ani, deoarece în cursul anului 2002 are loc trecerea acestora din proprietatea statului în cea a Asociației Composesorale Uricani - Câmpu lui Neag, detinatorul de drept al acestora de dinainte de anul 1948. De altfel în perioada de la intrarea în vigoare a amenajamentelor întocmite în anul 2001 și momentul retrocedării nu s-a executat nicio lucrare prevăzută, tocmai pentru că era previzibilă schimbarea proprietarului. Imediat după retrocedare, în cursul anului 2002 se întocmește un prim amenajament pentru pădurile actuale, denumit Amenajamentul Asociației Composesorale Câmpu lui Neag, cu aplicabilitate de la 01.01.2003. Prin urmare, amenajamentele întocmite în anul 2001 nu mai au relevanță pentru pădurile actuale. Se poate considera că cel de-al cincilea amenajament a fost întocmit în anul 2003.

Trebuie menționat faptul că evoluția structurilor silvice care au administrat pădurile luate în studiu și-a pus amprenta asupra ritmicității și corectitudinii consemnării în amenajament a datelor referitoare la realizări. De la retrocedare și până în anul 2012 administrarea fondului forestier a fost asigurată de aceeași structură, respectiv O.S.Lupeni din cadrul R.N.P. Din anul 2012 s-a schimbat administratorul, respectiv O.S.Cascade Empire, structura silvică proprie înființată de proprietar, cu sediul în municipiul Sebes, jud. Alba.

Ajutorarea regenerării naturale nu s-a executat în nicio u.a. prevăzută. Cauza o constituie nerealizarea tuturor tăierilor de regenerare și a celor de conservare pe care trebuiau să le sustină, dar și ignorarea cu bună știință a acestui gen de lucrări, de regulă costisitoare și fără beneficii financiare imediate.

Îngrijirea semintisurilor naturale a fost peste prevederi (200%). Aparent această situație ar trebui să fie îmbucurătoare, dar intervențiile s-au executat doar în ultimul an de aplicare a amenajamentului și numai în unele arborete. Din acestea, doar în arboretele din u.a. 34 D, 40 B și 53 B au fost prevăzute, iar aici suprafața parcursă a depășit prevederile. Din păcate, nicio lucrare de acest gen nu a fost executată în arboretele prevăzute la tăieri de conservare sau în arboretele foarte tinere, până la încheierea stării de masiv. Nici în toate arboretele prevăzute la tăieri progresive nu au fost executate. Parțial, o cauză obiectivă a fost dinamica nefavorabilă a regenerării naturale (sub prognozele pe care s-au fundamentat cantitativ lucrările). În unele arborete, în care au fost propuse și executate tăieri progresive de însemănțare, semintisul natural nu s-a instalat pe suprafața scontată. Din acest motiv, aici nu s-au executat deloc.

Îngrijirea culturilor a fost de asemenea sub prevederi. S-au executat într-un singur arboret din cele patru în care s-au propus și nici aici pe toată suprafața. În două dintre ele nu s-au executat tăierile de regenerare propuse, iar într-un arboret foarte tânăr lucrările de acest gen au fost neglijate. Nerealizarile de la îngrijirea culturilor nu au avut efecte negative asupra structurii arboretelor.

Degajările s-au executat ușor peste prevederi (103%). S-au executat în toate arboretele propuse și pe suprafețele necesare. În plus, prevederi a fost parcurs un arboret nou (ușa. 41 C). Ca urmare a creerii unui ochi de arboret foarte tânăr din doborâturi. Degajările executate au avut efecte pozitive asupra structurii arboretelor parcurse..

Rariturile au fost deficitare la toate capitolele. Nu au fost parcurse majoritatea arboretelor prevazute. Singura explicație este accesibilitatea dificilă a acestora, care a scăzut rentabilitatea intervențiilor.

După starea actuală a acestor arborete se poate spune că intervențiile au avut efectul scontat, deși prevederile nu s-au respectat întru totul. În celelalte arborete în care rariturile propuse nu s-au executat se poate spune că evoluția lor nu a fost optimă în ceea ce privește creșterea în grosime și proporționarea amestecului de specii sau elemente de arboret la aceeași specie. Consistențele prea mari menținute timp de 10 ani au avut efecte nefaste, doborâturile și rupturile de vânt și zapadă produse fiind consecința directă a lor.

Pe ansamblu, posibilitatea de produse secundare a fost recoltată la un nivel foarte mult sub prevederi. Dar, dincolo de cantitatea de masă lemnoasă care se putea recolta și valorifica, mai nefavorabile sunt efectele negative ale neexecutării tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere și de vârstă medie. În lipsa lor, principalul mijloc de modelare a structurii arboretelor, nu și-a putut atinge scopul.

Tăierile de produse principale au fost realizate sub prevederi. Din păcate, tăierile de regenerare executate nu au fost susținute pe măsura cu lucrări ajutătoare și îngrijirea regenerării naturale. Din păcate nici, dinamica regenerării naturale nu a fost cea scontată. Pe ansamblu, tăierile de regenerare realizate au avut efecte pozitive. În nicio u.a. parcursă cu astfel de intervenții nu s-a degradat structura arboretelor sau s-a perturbat procesul de regenerare naturală. Nici un arboret nu a fost parcurs în afara planului decenal de recoltare a posibilității de produse principale.

Tăierile de conservare au fost executate doar într-un singur arboret prevăzut, dar doar parțial pe suprafața. Accesibilitatea redusă și eficiența economică redusă a limitat executarea acestor lucrări pe doar 5% din suprafața prevăzută și 4% din volumul de recoltat prevăzut. Din păcate, nerealizarea tăierilor de conservare propuse a perturbat procesul de reconstrucție ecologică a arboretelor aflate în declin, în care acestea au fost propuse și erau necesare. Au fost afectate atât structura arboretelor, cât și dinamica procesului de regenerare naturală a acestora, obiectiv de bază al reconstrucției ecologice.

Tăierile de produse accidentale au avut o pondere destul de mare. În principiu, au fost determinate de doborâturile și rupturile de vânt și zapadă.

Tăierile de igienă au fost deficitare. Ele s-au concentrat pe arboretele exploatabile, astfel că cea mai mare parte a volumului recoltat prin tăieri de igienă provine din arboretele propuse la tăieri de regenerare. Arboretele situate în zone mai puțin accesibile nu au fost parcurse de loc cu tăierile de igienă propuse.

Împaduririle prevăzute de amenajament au fost executate pe măsura finalizării tăierilor rase.

Deși nu s-au respectat întocmai celelalte prevederi, referitoare la natura intervențiilor, intensitatea și ritmicitatea lor, aplicarea amenajamentului expirat nu a condus la degradarea vizibilă a unor păduri. Gospodărirea pădurilor cu funcții de protecție deosebite a fost deficitară la toate capitolele. Această situație a condus la menținerea unor arborete aflate în declin, în care procesul de reconstrucție ecologică a întârziat.

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Tabel 3.2.1 Prevederile și realizările amenajamentului expirat % UP X CÂMPULUI NEAG

U.P.* (nr./ denumire)	Anul	Suprafata U.P.	Impaduriri	Degajari	Curatiri		Rarituri		Taieri de regenerare		Lucrari de conservare		Igiena		Acc I		Acc II		
					S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	S	V	
					-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-	-mc-	-ha-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
% UP X CÂMPULUI NEAG	2013	391.74	0.3	-	23.2	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2014		0.3	12.6	3.3	17	-	-	7	1263	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2015		0.3	1.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	55	-	
	2016		0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	258	-	
	2017		1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2018		0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2019		-	-	-	-	-	-	10.4	1146	-	-	-	-	-	0.3	189	-	
	2020		-	-	-	-	-	-	15.76	2350	-	-	-	-	-	0.39	229	-	
	2021		-	-	-	-	-	-	0.54	93	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL PREVEDERI/AN			1.3	1.6	6.8	51	11.90	254	7.55	1396	10.44	384	39.4	32	-	-	-		
TOTAL REALIZĂRI/AN			1,3	1.41	2.65	11	0	0	3.37	485	0	0	0	0	0.16	73	-		
%			100	108	40	22	0	0	45	35	0	0	0	0	-	-	-		

Urmărind tabelul anterior se observă că, cu excepția degajărilor care s-au executat conform prevederilor, în celelalte cazuri lucrările au fost executate astfel:

- La curățiri % de realizare pe suprafață este de 40%, iar pe volum de 22%. Arboretele în care au fost propuse curățiri în deceniul anterior aveau diametre medii, în general, mai mari de 10 cm. În prezent au consistență plină și vor fi parcurse cu câte 2 rărituri în perioada următoare.
- Rărituri nu s-au executat din cauza diametrelor medii mici ale arborilor (masă lemnoasă greu vandabilă) și a lipsei accesibilității.
- În ceea ce privește tăierile de regenerare, cu excepția u.a. 42 A unde au fost propuse tăieri progresive de punere în lumină și de racordare, în celelalte arborete au fost propuse tăieri de punere în lumină. Din evidența lucrărilor executate, în u.a. 45 B, 46, 47 s-au făcut tăieri progresive de însămânțare și au fost propuse pentru deceniul următor cu o tăiere de dezvoltare. În u.a. 40 B s-au efectuat tăieri progresive de punere în lumină și de racordare (actual u.a. 40A, și 40 E) pe o suprafață de 8,48 ha, urmate de complatarea regenerării naturale cu molid pe 0,2-0.3 s. O parte din fosta 40 B a fost încadrată în categoria funcțională 1.2A din cauza rocii prezente pe 50-60% din suprafață. Tăierile de regenerare s-au realizat pe 45% din suprafață de unde a rezultat 35% din volumul propus. Observăm că nu s-a recoltat masă lemnoasă prin intermediul răriturilor, tăierilor de igienă sau tăierilor de conservare. Înclinarea mare și prezența masivă a rocii la suprafață a fost cauza pentru care nu s-a efectuat tăieri de conservare.

3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

Din cauza faptului că actualul UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE provine parțial din vechiul UP X CÂMPU LUI NEAG, nu s-a putut realiza o comparație relevantă evoluției structurii arboretelor astfel, se prezintă doar datele actuale.

Evoluția claselor de vârstă

Tabel 3.3.1.1 Evoluția claselor de vârstă pentru suprafața în producție

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Clasa de vârstă (%)						
			I	II	III	IV	V	VI	Total
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	248.1							100
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	194.22	10	20	35	2	0	32	100

Evoluția claselor de producție

Tabel 3.3.1.2 Evoluția claselor de producție - UP

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Clasa de producție(%)					
			I	II	III	IV	V	Total
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	384.14						100
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36	15	12	56	15	1	100

Evoluția compoziției

Tabel 3.3.1.3 Evoluția compoziției

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Specii (%)						
			FA	MO	PAM	FR	PIS	DT	Total
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	384.14							
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36	50	43	1	1	1	4	100

Evoluția densității arboretelor

Tabel 3.3.1.4 Evoluția densității arboretelor

UP	Anul amenajării	Suprafața ha	Categorii de consistență(%)		
			0.1-0.3	0.4-0.6	0.7 și peste
%UP X CÂMPU LUI NEAG	2013	384.14			
I CÂMPUȘEL-PLEȘE	2024	389.36		9	91

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Culegerea datelor de teren s-a realizat cu respectarea prevederilor Normelor tehnice de amenajarea pădurilor, completate cu Ordinul 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, precum și Îndrumarul pentru Amenajarea pădurilor, vol. I și II.

Faza de teren a fost precedată de documentarea generală la birou pentru teritoriul ce urma a fi amenajat asupra geologiei, geomorfologiei, climei, hidrologiei, solului și vegetației. Totodată s-au consultat amenajamentele anterioare. De asemenea, s-au scanat, georeferențiat și vectorizat materialele cartografice (hărți, planuri, imagini satelitare, etc.) care au fost încărcate în GPS-uri pentru o mai ușoară orientare și în vederea transpunerii limitelor de parcelă și subparcelă, precum și a bornelor martor, în teren.

Cu ajutorul GPS-ului s-a procedat mai întâi la măsurarea limitelor de parcelă și subparcelă, concomitent cu materializarea acestora cu vopsea roșie. Înregistrarea datelor primare s-a făcut în fișele de descriere parcellară în mod codificat după sistemul alfa numeric care folosește, în general, simbolurile și abrevierile utilizate în prezent la lucrările de amenajare. Pentru majoritatea arboretelor elementele caracteristice ale acestora (diametru mediu, înălțimea medie, densitate, volume) au rezultat în urma inventarierilor.

În acest sens s-au parcurs următoarele etape:

- mai întâi s-a procedat la determinarea analitică a suprafețelor;
- în funcție de caracteristicile arboretelor și lucrările propuse, consemnate cu ocazia măsurării și materializării limitelor de parcelă și de subparcelă, precum și din informațiile luate din amenajamentele expirate, s-a stabilit tipul de inventariere (integral sau statistic), cercuri 300 sau cercuri 500), tipul cercurilor (cercuri 300 sau cercuri 500), numărul cercurilor și distanța dintre ele din normativele în vigoare pentru fiecare subparcelă în parte;
- numărul cercurilor a fost stabilit de la caz la caz, în funcție de *gradul de omogenitate al arboretului, mărimea suprafeței de probă și suprafața unității amenajistice*. Din toate cele 3 variabile menționate mai sus, cea mai importantă este gradul de omogenitate, care măsoară asocierea dintre două variabile de tip nominal sau dintre o variabilă măsurată nominal și o altă măsurată ordinal. În cazul de față variația caracterelor principale s-a stabilit prin observații directe, cu ocazia măsurării parcellarului și subparcellarului. S-a avut în vedere variația diametrelor, înălțimilor, consistența și compoziția arboretelor. S-a adoptat gradul de omogenitate, caracteristic elementului biometric cu cea mai mare variație, conform îndrumarului de amenajare;
- anterior deplasării în teren, s-a determinat poziția geografică a suprafețelor de probă (centrul cercului), utilizând forma subparcele (măsurată anterior în teren), prin generarea automată a unui caroiă pătratic, utilizând algoritmi specifici GIS;

În figura 4.1.1 se prezintă tipul, distribuția și poziția punctelor de inventariere în cadrul unității de producție.

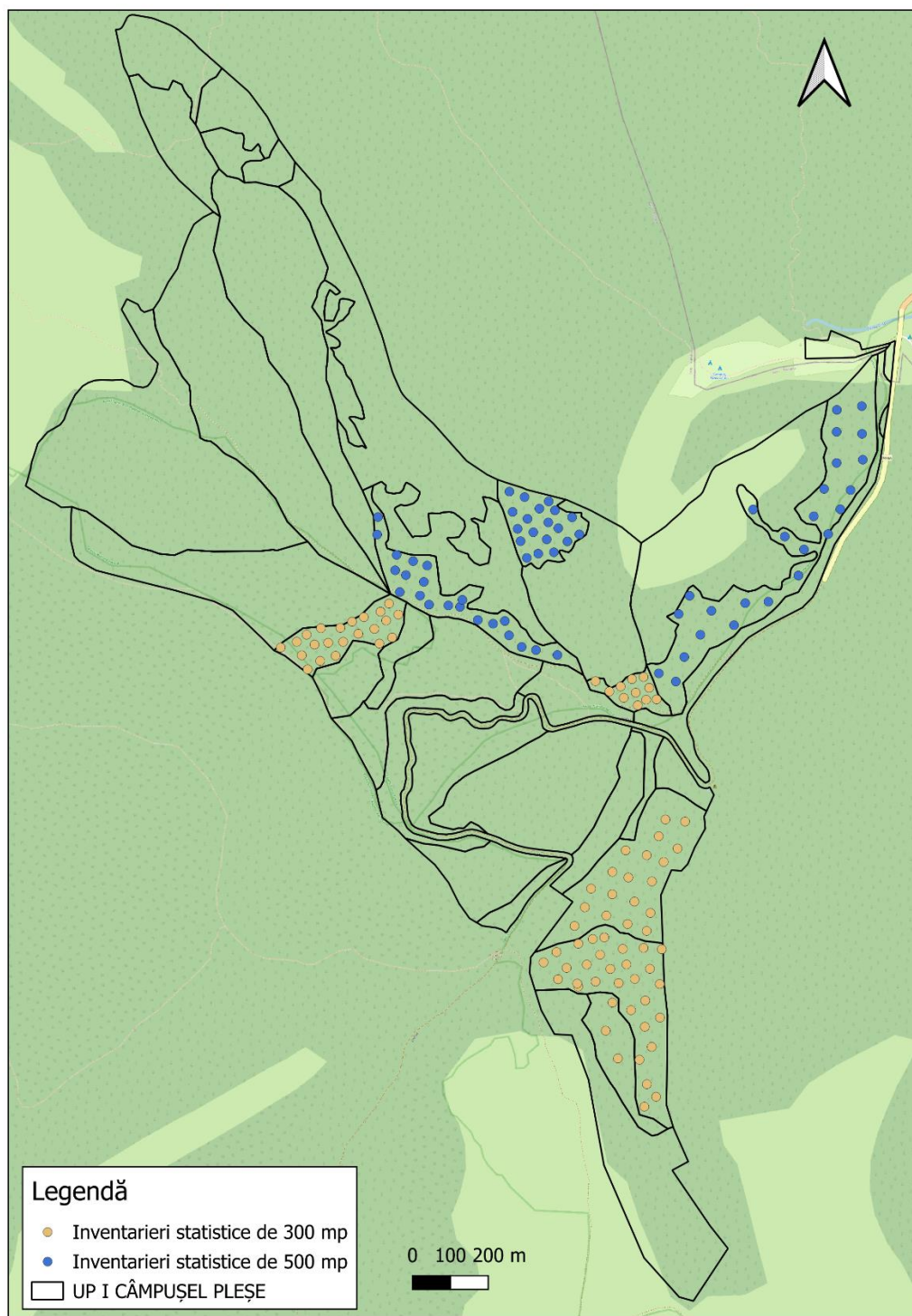


Figura 4.1.1 Exemplu de distribuție a punctelor de inventariere

Inventarierea s-a efectuat astfel:

- Arboretele exploatabile cu consistența între 0,1 și 0,3 sau cu suprafața de maximum 3 ha, s-au inventariat integral (fir cu fir);
- Arboretele exploatabile cu consistența 0.4-0.6 s-au inventariat statistic, în cercuri cu suprafața de 500 mp;
- Restul arboretelor exploatabile (consistența 0.7-1.0), cele preexploatabile, precum și cele neexploatabile cu diametrul mediu mai mare de 15 cm s-au inventariat, de asemenea statistic, suprafața cercurilor fiind de 300 mp.

Metodologia de inventariere: S-a constituit o echipă formată din minim 2-3 persoane: un șef de echipă cu studii de specialitate (inginer proiectant) și 1-2 muncitori (clupași). Șeful de echipă se deplasează pe teren în subparcelele în care se execută inventarierea, cu ajutorul GPS-ului. Folosind GPS-ul se amplasează suprafețele de probă încărcate în aparat. Anterior deplasării în teren, suprafețele de probă (centrul cercului) se amplasează la birou, pe schița subparcele, după un carioaj pătratic, prin generare automată, utilizând programe specifice GIS. *Amplasarea se face după măsurarea limitelor de parcelă și subparcelă cu GPS-ul și determinarea analitică a suprafețelor.* Aria oricărei unități amenajistice se va determina în mod obligatoriu și exclusiv pe baza limitelor rezultate din masuratori sau din vectorizare, aplicând **metoda numerică - procedeul analitic**, efectuarea calculelor propriu-zise executându-se automat, cu *ajutorul diferitelor aplicații software*. Centrul cercului este poziționat cu ajutorul GPS-ului. Pe arborele cel mai apropiat se înscrie numărul cercului și distanța de la arbore până la centrul cercului, direcția acestuia indicându-se cu o săgeată. Clupașii măsoară la rând, la 1,30 m de la sol, diametrele arborilor din suprafața de probă. Arborele măsurat se grifează printr-o linie oblică, pe partea unde se măsoară, sau se înseamnă vizibil cu cretă forestieră. Arborii perimetrali se inventariază numai dacă axul lor intră în interiorul cercului. Măsurarea razei cercului corespunzătoare suprafeței de probă (de 300 mp sau 500 mp), respectiv verificarea încadrării arborilor în suprafața de probă, se face prin măsurarea distanței din centrul cercului până la arbori cu aparate de tip VERTEX, cu ultrasunete (utilizate și pentru măsurarea înălțimilor) și cu ajutorul cărora se măsoară direct distanța redusă la orizont. Diametrul arborilor s-a măsurat pe categorii de diametre din 2 în 2 cm, începând de la 8 cm, pe specii. Înregistrarea acestora s-a realizat într-o tabletă, cu ajutorul unei aplicații software cu referință spațială, compatibile GIS, dezvoltată de Forest Design. Evidența arboretelor inventariate se regăsește în capitolul 16.1.2.

În fiecare piață a fost determinată înălțimea medie corespunzătoare diametrului mediu în piață pe specii și elemente de arboret în parte.

Măsurarea înălțimilor s-a realizat cu ajutorul hipsometrului de tip Vertex, cu o precizie de 0,1 m.

Distribuția și numărul inventariierilor statistice, integrale și circulare, sunt redate în tabelul nr. 16.1.2.1/

Determinarea vârstelor s-a făcut prin numărarea inelelor anuale la cioatele proaspete, sondaje cu burghiul Pressler, dar și prin adăugarea la vârsta de la amenajarea precedentă a anilor corespunzători;

S-a măsurat integral parcelarul și subparcelarul folosind tehnologia G.P.S. Măsurătorile, transpuse pe planurile de bază, s-au folosit la determinarea suprafețelor;

Forma de relief, configurația terenului, consistența arboretelor neinventariate, proveniența, vitalitatea, tipul de floră, litiera, subarboretul (compoziția, suprafața ocupată, desimea), precum și alte date complementare codificate sau necodificate s-au stabilit prin observații;

Elagajul s-a stabilit prin masuratori ale înălțimii primei ramuri verzi cu un diametru mai mare de 5 cm, valoare ce s-a raportat la înălțimea totală a arborelui;

Determinarea semințișului s-a făcut atât prin observații directe, cât și prin piețe de probă. A fost luat în considerare doar semințișul care poate fi utilizabil în momentul începerii exploatareilor. Semințișul neutilizabil (de dimensiuni prea mari sau din specii nedorite) s-a trecut la date complementare;

Determinarea înclinării s-a făcut prin masuratori cu ajutorul hipsometrului de tip Vertex IV, în mai multe puncte caracteristice ale subparcele, rezultând media;

Clasele de producție s-au stabilit pentru fiecare element de arboret în parte, cu ajutorul graficelor pentru determinarea clasei de producție (specie, înălțime, vârstă, proveniență);

Altitudinea și expoziția a fost determinată la birou cu ajutorul planurilor cu curbe de nivel;

Toate celelalte date privind stațiunea și arboretul s-au prelucrat cu ajutorul computerului, utilizând programul AS2007, rezultând evidențe redate în partea a II-a și a III-a a amenajamentului (inclusiv "Descrierea parcelară" prezentată la punctul 16.1.1.), precum și diferite situații privind geomorfologia, tipuri de sol, stațiune și pădure, calculul posibilității, etc.

De asemenea s-au folosit, imagini satelitare, peste care s-a suprapus suprafața unității de producție I CÂMPUȘEL-PLEȘTE, cu ajutorul unui soft gratuit de GIS (QGIS) care realizează destul de ușor suprapuneri între modele digitale de tip vector, raster, precum și imagini satelitare sau aeriene ortorectificate. Cu o conexiune la

internet acest tip de soft permite conectarea la o serie de servere cartografice, și la o multitudine de date la nivel global, și implicit pentru România (Bing map, Google satellite, etc.)

Avantajul utilizării imaginilor satelitare este dat de acoperirea cu date recente a unei suprafețe mari, într-un timp relativ scurt, completând bazele necesare amenajării teritoriale; fundamentează strategii și politici de management teritorial.

Realizarea unui management activ al proprietății, pe durata de aplicare a acestui amenajament, poate întâmpina greutăți. Pentru a facilita acest lucru recomandăm utilizarea ortofotoplanului, realizat fie din imagini satelitare, fie aeriene.

Imaginile satelitare se pot achiziționa de la ANCP. Aceste imagini nu reflectă, tot timpul, realitatea actuală a zonelor de interes, acesta fiind și principalul lor dezavantaj. În ritmul accelerat în care avansează tehnologia în aceste zile, pe viitor, actualizarea imaginilor nu va mai fi un impediment.

Pe de altă parte imaginile aeriene reflectă situația actuală a zonelor de interes. Zborurile pentru obținerea acestui tip de imagini se pot realiza cu avioane ușoare, sau și mai ușor cu ajutorul unei drone ultra-ușoare, operate de la sol prin radiocomandă. Dimensiunile reduse ale acestor aparate de zbor permit adaptarea la orice tip de teren, fiind singura metodă prin care se pot înregistra imagini de la o altitudine de sub 100 m, la toate acestea adăugându-se și costurile mult mai reduse pe care le reclamă exploatarea lor, în comparație cu metoda tradițională.

Produsul aerofotogrammetric final se obține în urma prelucrării tuturor datelor achiziționate. Harta fotografică la scară -ortofotoplanul- este georeferențiată, prin atribuirea de coordonate reale geografice sau rectangulare și este salvată în format electronic.

Beneficiile utilizării unui ortofotoplan se regăsesc în:

- baza pentru activitățile de proiectare și managementul proprietăților;
- actualizarea sau realizarea studiilor și lucrărilor pentru prevenirea, combaterea, sau urmărirea evoluției fenomenelor naturale negative: atacuri de insecte, arborete afectate de fenomenul de uscare, zone inundabile, evoluția viiturilor, etc.;
- este adecvat interpretării și vectorizării parcelor și subparcelor, pentru planurile de management viitoare;
- furnizarea de date cartografice noi și precise;
- suport pentru urmărirea evoluției lucrărilor specifice domeniului, respectiv corectitudinea execuției lor.

Se cunoaște faptul că între diametrul coroanei și diametrul de bază există o corelație directă, care diferă de la specie la specie, astfel se poate face o estimare a suprafeței de bază, a volumului (dacă se dispune de înălțimi), etc.

În același timp poate fi și o metodă de control, în ceea ce privește modul de efectuare al lucrărilor de îngrijire și conducere, a tratamentelor și nu în ultimul rând al pazei suprafeței unității de producție.

Ținând cont de avantajele oferite proprietarului pădurii, recomandăm efectuarea a 2-3 zboruri, pe durata de aplicare a acestui amenajament, în principal pentru a monitoriza evoluția arboretelor și a fenomenelor negative care pot afecta arboretele.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție

4.2.1. Geologie

Suprafața UP I CÂMPUȘEL-PLEȘA se sprijină pe șisturi cristaline (pânza getică) peste care sunt suprapuse structuri sedimentare paleozoice și (în special calcare din Jurasic Superior - Urgon și Precambrian Superior, dar și conglomerate, marne, gresii), roci vulcanice (granite, granodiorite, gnaise), magmatite (bazalturi, gabrouri) și formațiuni neogene (bazalturi, andezite).

Specificul geologic al substratului litologic, cu structuri ușoare (calcare și mai puțin șisturi cristaline) și grosimi mici, a determinat formarea unor soluri mai puțin profunde, dar favorabile dezvoltării vegetației forestiere.

Substratul de rocă pe care s-au format solurile este alcătuit în principal din șisturi cristaline spre est și calcare spre vest. Rocile consolidate au generat soluri mai puțin evoluat (brun acide, brune eumezobazice, brune feriiluviale). În general, substratul geologic al teritoriului studiat nu este sensibil la modificări și nu favorizează fenomene nedorite prin slăbirea solului gen eroziune în adâncime și alunecări de teren. În același timp nu a permis dezvoltarea în adâncime a solurilor, ceea ce constituie un factor limitativ în asigurarea unor condiții de vegetație foarte bune pentru speciile forestiere. Pe ansamblu, se poate spune că substratul geologic nu constituie un factor limitativ al existenței și dezvoltării normale a vegetației forestiere.

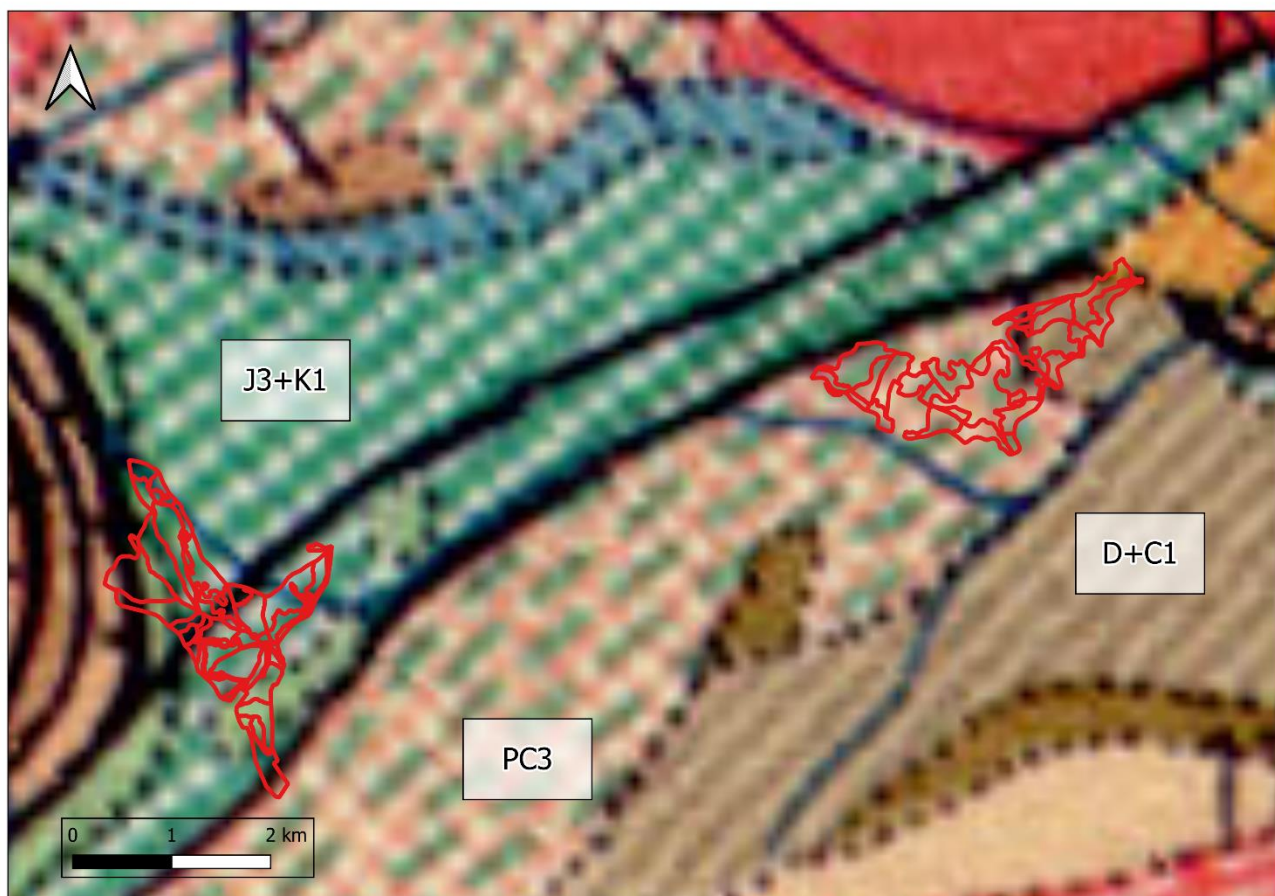


Figura 4.2.1.1 Harta geologică

J₃+K₁ – Jurasic Superior-Urgon

D+C₁ – Devonian + Carbonifer inferior

Pc₃ – Precambrian superior

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘE este situat în Carpații Meridionali, în grupa muntoasă Retezat-Godeanu, respectiv în trei masive muntoase: Masivul Piule din Munții Retezatului (Trupul Pleșe), Masivul Oslea din Munții Vâlcan și Masivul Godeanu (Trupul Câmpușel), acestea din urmă fiind separate de cursul Râului Jiul de Vest.

Unitatea de producție studiată este situată altitudinal între 890 m (u.a. 54 A) și 1700 m (u.a. 39 C), aplitudinea fiind de 810 m.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Categoria de altitudine	Suprafața(ha)	%
800-1000	32.97	8
1001-1200	118.26	30
1201-1400	130.68	34
1401-1600	102.31	26
1601-1800	7.52	2
TOTAL	391.74	100

Repartiția suprafeței pe categorii de înclinare

Înclinarea	Suprafața	%
<16°	6.91	2
16-30°	228.34	58
31-40°	112.51	29
>40°	43.98	11
Total	391.74	100

Înclinarea terenului influențeaza infiltrarea apei în sol, înradăcinarea arborilor, fenomenele erozionale prin scurgerea apei pe versanți și alunecările de teren. Înclinarea terenului mai mare de 35 g și a prezenței rocii la suprafață peste 0.3 s, a impus încadrarea a 107.46 ha în categoria funcțională **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 substrate litologice (TII).** În secundar a mai fost încadrată în categoria funcțională 1.2A alte 55.12 ha.

Repartiția suprafeței pe expoziții

Expoziția	Suprafața	%
Însorită (S, SV)	167.86	43
Parțial însorită (SE, E, V)	147.94	38
Umbrită (N, NE, NV)	75.94	19
Total	391.74	100

Expoziția generală a unității de producție este cea însorită (S, SV) având o pondere de 43%, apropiată de expoziția parțial însorită (SE, E, V) cu o pondere de 38%.

Expoziția versanților determină variații ale regimului termic, variații ce se resfrâng asupra umidității și proceselor complexe din sol și deci indirect asupra vegetației forestiere.

Factorii geomorfologici din cuprinsul unității de producție precum și unitatea de relief, altitudinea, panta și expoziția au avut și au o influență pozitivă asupra topoclimatului și implicit asupra ecosistemelor forestiere.

4.2.3. Hidrologia

Teritoriul U.P.I CÂMPUȘEL -PLEȘTE este amplasat bazinul superior al râului Jiul de Vest, afluent de dreapta al râului Jiu. Jiul de Vest este principalul colector al pâraielor secundare care străbat perimetrul.

Pâraiele au debit permanent sau semipermanent, în creștere spre primăvară odată cu topirea zăpezilor sau odată cu apariția ploilor cu caracter torențial și în scădere către toamnă și iarnă. Atunci când cad ploi torențiale, acestea pot produce pagube însemnate, mai ales prin distrugerea căilor de comunicație. Alimentarea rețelei hidrografice este pluvionivală, dar și subterană. Regimul hidrologic este un factor important în dezvoltarea vegetației forestiere precum și la formarea solurilor prin influența pe care o exercită asupra procesului de descompunere a rocilor, fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.

Pentru a reduce scurgerile de suprafață se va acorda o deosebită atenție regenerării arboretelor spre a evita crearea de suprafețe goale care măresc caracterul torențial al rețelei hidrografice.

Regimul hidrologic, ca factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, își aduce o contribuție importantă și la formarea solurilor, prin influența pe care o exercită asupra procesului de descompunere a rocilor și a literei, fenomenul fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția și altitudinea.

În procesul de exploatarea lemnului se va evita colectarea acestuia

pe albiile cursurilor de apă permanente. Traversarea acestora se va face pe podețe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheață (Conform *„Instrucțiunea privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos din 03.06.2011”*, în vigoare de la 20 iunie 2011 cu consolidarea din data de 31 mai 2021).

4.2.4. Climatologie

După „Geografia României” volumul I din 1983, teritoriul unității se află în zona climatică temperat continentală, în sectorul de provincie climatică III (de tranziție), ținutul climatic al munților joși, subținutul climatic al Carpaților Meridionali, districtul de păduri, pajiști montane și alpine, topoclimatele Munților Pargâng—Retezat.

După Köppen, teritoriul studiat este situat în:

Clima Dfc - Climat Subarctic

- **Temperatura lunii celei mai reci:** Media temperaturii în cea mai rece lună este sub 0 °C (32 °F) sau -3 °C (26.6 °F). Alegerea exactă a valorii depinde de sursa specifică, dar ambele valori sunt utilizate în descrieri.
- **Temperatura lunii celei mai calde:** Climatul Dfc are între 1 și 3 luni pe an cu temperaturi medii peste 10 °C (50 °F).
- **Precipitații:** Nu există diferențe semnificative de precipitații între sezoane. Aceasta înseamnă că niciuna dintre condițiile specifice pentru un sezon uscat nu este îndeplinită.

În esență, climatul Dfc este caracterizat de veri scurte și relativ calde și ierni lungi și reci. Acest tip de climat este întâlnit în general în zonele nordice, cum ar fi Siberia, Canada de Nord și părți din Scandinavia.

Caracteristici Climatice

- **Ierni reci și severe:** Temperaturile pot scădea drastic, iar perioadele de îngheț sunt lungi.
- **Vara scurtă și blândă:** Lunile de vară sunt destul de calde pentru a permite dezvoltarea vegetației, dar nu durează mult.
- **Precipitații:** Deși nu sunt mari diferențe sezoniere, precipitațiile pot fi moderate pe parcursul întregului an, inclusiv sub formă de zăpadă în timpul iernii.

Această clasificare climatică este utilă pentru a înțelege și a descrie tiparele climatice predominante din diferite regiuni ale lumii.

Agenții atmosferici care favorizează condițiile sunt rezultatul unor raporturi dintre înălțimea reliefului și situația geografică a regiunii. Etajul de vegetație se diferențiază prin indici climatici caracteristici, ce pot deveni

indici ecologici, prag pentru anumite specii lemnoase. Între etajul climatic și cel fitoclimatic există o strânsă corelație, etajarea vegetației forestiere făcându-se sub acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici, biotici și antropici.

4.2.4.1 Regimul termic

Climatul reprezintă o componentă importantă a stațiunii, influențând atât răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor vegetale, precum și cele ale tipurilor de sol.

Tabel 4.2.4.1.1 Temperaturile medii anuale

Valori lunare*													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
t(°C)	-4	-2.5	1	6.5	11	14.5	16.5	16.5	12	7.5	2.5	-3	6.5

*www.meteoblue.com

Tabel 4.2.4.1.1 Evapotranspirația medie lunară și anuală

Valori lunare*													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
mm	0	0	0	20	64	86	100	91	62	36	0	0	459

*Clima României

4.2.4.2 Regimul pluviometric

Precipitații atmosferice medii lunare, anuale, anotimpuale și în sezonul de vegetație:

Tabel 4.2.4.2.1 Precipitațiile medii anuale

Valori lunare*													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
P(mm)	82	74	85	111	140	142	121	102	95	77	79	89	1197

*www.meteoblue.com

Anotimpul cel mai secetos este iarna. Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate față de precipitații se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. Cât privesc perioadele de uscăciune, acestea sunt puțin frecvente, de scurtă durată și numai pe unii versanți însoriți, la nivelul stratului superficial al solului.

4.2.4.3 Regimul eolian

Circulația aerului atmosferic influențează constant și activ o serie de procese din viața pădurii. Direcțiile predominante ale vânturilor sunt dinspre nord-vest și sud-est, dar pot apărea și din alte direcții, în funcție de orientarea văilor.

În anumite împrejurări vântul poate avea influențe negative sau chiar catastrofale asupra pădurilor.

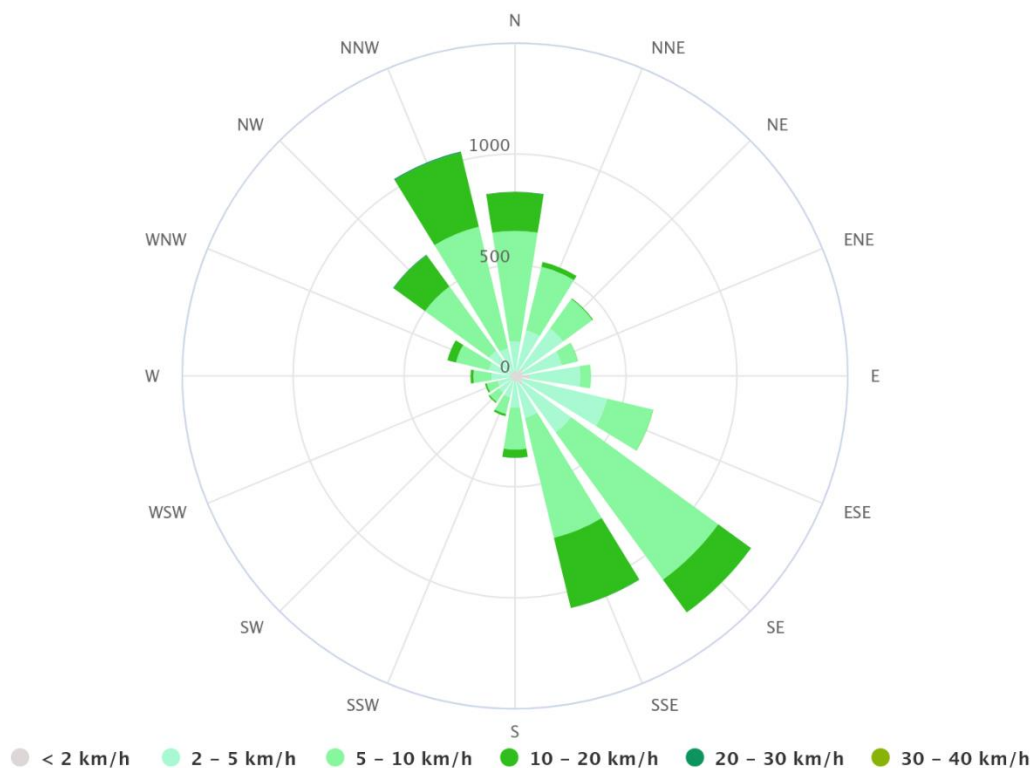


Figura 4.2.4.3.1 Roza vânturilor (sursa:www.meteoblue.com)

Deși speciile principale prezintă rezistență la doborâturi, asemenea fenomene se pot produce în condițiile în care vânturile puternice apar în perioade cu ploi abundente, mai ales că substratul litologic nu este unul care să confere prea multă siguranță din acest punct de vedere.

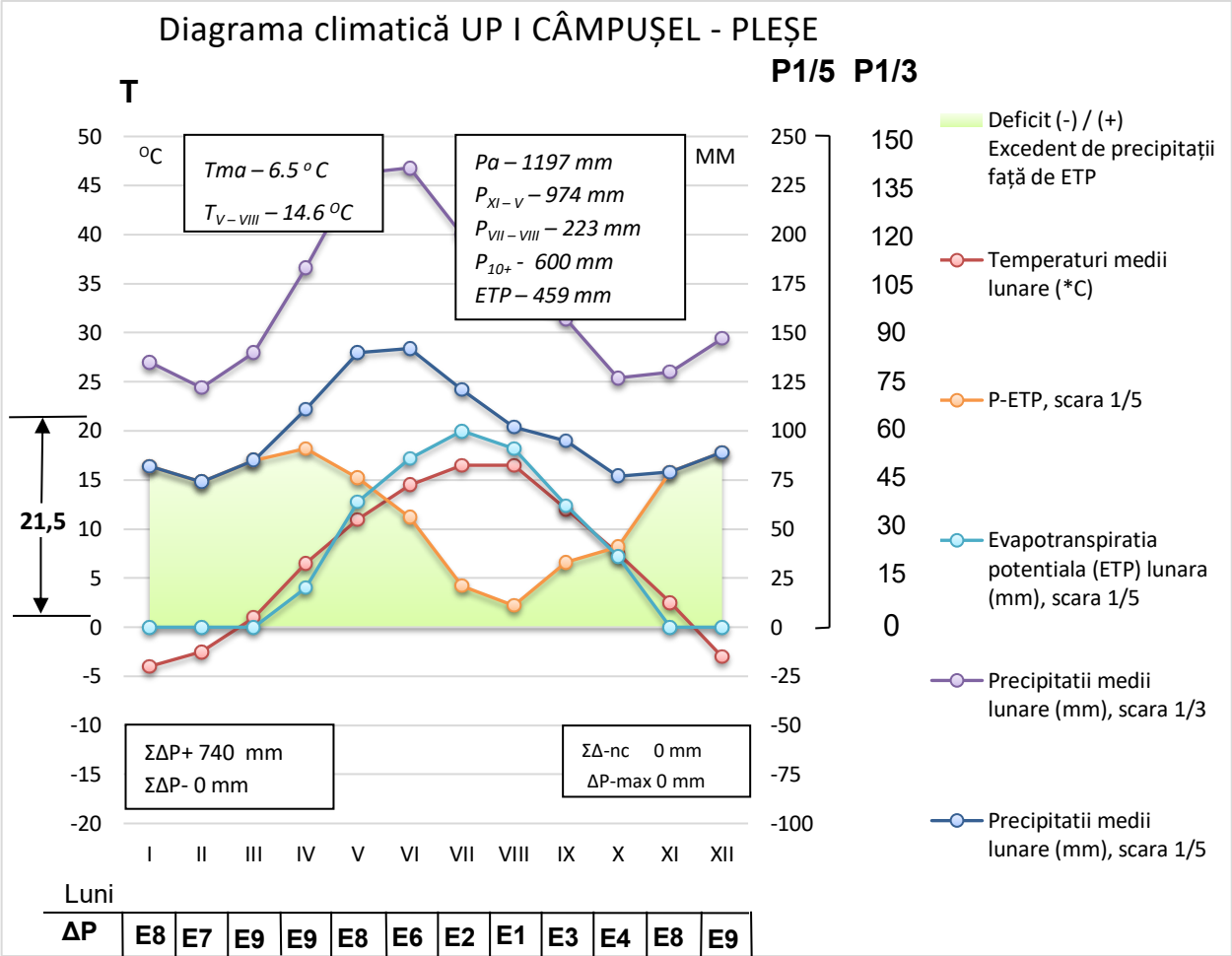


Diagrama climatică Walter-Lieth

- Tma – temperatura medie anuală;
- TV-VIII – temperatura medie a lunilor mai-august (tetraterma Mayr);
- Pa – suma anuală a precipitațiilor;
- P10+ - suma precipitațiilor din perioada cu t≥10°C;
- PXI-V – suma precipitațiilor de încărcare a solului, în lunile noiembrie-mai;
- PVII-VIII – suma precipitațiilor estivale din lunile iulie și august;
- ETP – evapotranspirația potențială;
- f – excedente de precipitații față de ETP (mm)
- ΣΔP+ - suma excedentelor de precipitații față de ETP;
- ΣΔP- - suma deficitelor de precipitații față de ETP;
- ΣΔ-nc - suma deficitelor de precipitații necompensate prin excedentele anterioare;
- ΔP-max – deficitul lunar maxim de precipitații față de ETP;
- D1, D2 etc., E1, E2 etc., deficite, respectiv excedente lunare de precipitații față de ETP, de 10, 20 etc. mm

4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de Martonne

Acest indice permite determinarea gradului de ariditate al unei regiuni pentru perioade caracteristice (un an sau o lună), fiind o expresie a caracterului restrictiv pe care condițiile climatice îl impun anumitor formațiuni vegetale. Acesta se calculează cu următoarea formula:

$$I_a = \frac{P}{T+10} \quad I_l = \frac{12p}{t+10}$$

P - precipitațiile medii anuale

T - temperature medie anuală

Tabel 4.2.4.4.2 Valorile medii ale indicelui de Martonne

Valori lunare													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Indice	164	118	93	81	80	70	55	46	52	53	76	153	72.5

Datorită situării la baza munților Retezat-Godeanu Indicele de ariditate de Martonne are valoarea 60, care indică caracterul moderat continental al climatului umed – alpin, zona stuiată favorizând astfel dezvoltarea principalelor specii forestiere.

4.2.4.5 Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Tabel 4.2.4.5.1 Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Factorii și determinanții ecologici	Molid			Brad			Fag		
	Ridică și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridică și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridică și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (°C)	4 - 7	3 - 4 8 - 9	1,4 - 3	6,0 - 8,0	4,0 - 5,0 9,0-10,0	2,8-6,0	6 - 9	4 - 6 9 - 10	4 - 2,8
Precipitații medii anuale (mm)	800-1200	700-800	< 700	800-1000	600-700	<600	700-1200	600-700	< 600
Durata perioadei de vegetație(luni)	4 - 6	3 - 4	2 - 3	5 – 7	4 - 5 7 - 8	3 - 4	5 - 7	4 - 5	3 – 4
Umiditatea atmosferică relativă (%)	>70	60-70	< 60	70-78	60-70 78-85	< 60	70-80	65-70	< 65

Din sinteza datelor climatice putem spune că în perimetrul studiat principalele specii forestiere găsesc condiții favorabile pentru instalare și dezvoltare.

4.3 Soluri

În formarea și repartiția solurilor, relieful are o importanță directă, cât și indirectă. Acțiunea directă, prin procesul de eroziune, de care depinde transportul și scoaterea de-a lungul versanților a materialului rezultat prin alterarea rocilor. Prin urmare, între înclinarea versanților și grosimea depozitelor de suprafață, textura solului, conținutul în schelet și stadiul de evoluție al solurilor există o strânsă legătură și anume: pe măsură ce înclinarea versanților scade, solul devine mai profund și mai evoluat, având o fertilitate naturală mai ridicată. Solurile care s-au format pe versanții mai rezezi sunt și mai puțin profunde, cu un conținut ridicat de schelet și mai deficitare în substanțe nutritive și aprovizionarea cu apă.

Pe versanții umbriți, ai zonei studiate, procesele de solificare s-au desfășurat mai intens și din această cauză indicatorii fizico-chimici ai solului sunt mai apropiați de cei normali. În aceste locuri arboretele vegetează și realizează clase superioare de producție.

Pe versanții însoriți, cu pante mai mari, procesele de solificare s-au desfășurat în condiții mai puțin favorabile, din cauza lipsei de apă, aceasta pierzându-se prin scurgerea pe versant și evaporarea excesivă.

Grosimea fiziologică și volumul fiziologic util sunt mai reduse la solurile situate pe versanții cu înclinări mai mari, în comparație cu cele ale solurilor situate pe versanții cu pante mai reduse.

Aceste caracteristici edafice au efecte negative sau pozitive asupra regimului de umiditate al solului, al bonității stațiunii și implicit asupra vegetației forestiere

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tabel 4.3.1.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol		Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
		SRSC 1980	SRTS				ha	%
1	CAMBISOLURI	Brun acid	Districambosol	Tipic	3201	Ao – Bv – R (C)	117.84	30
				Scheletic	3207	Ao-Bvqq-R	73.67	19
				Total			191.51	49
2	CERNISOLURI	Rendzine	Rendzine	Cambică	1403	Am-Bv-Rrz	197.85	51
Alte terenuri							2.38	0
Total U.P.							391.74	10

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Districambosol tipic (brun acid tipic)

Solurile brune acide s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă formate din dezagregarea și alterarea rocilor eruptive și metamorfice acide, precum și a rocilor sedimentare sărace sau lipsite de CaCO3. Relieful este de tip montan, cu versanți de înclinări și expoziții variabile, la limita altitudinală inferioară întotdeauna umbriți.

Climatul umed și răcoros, alături de materialul parental, sărac în minerale calcice și feromagneziene favorizează acidificarea mediului. În aceste condiții de reacție acidă, activitatea microorganismelor este mai redusă, transformarea resturilor organice este mai greoaie, iar acizii organici nou formați nu suferă un proces de mineralizare atât de intensă ca în solurile brune eumezobazice. Ca urmare, soluția solului este mult mai concentrată în acizi organici, iar pH-ul și V-ul au valori mult mai scăzute.

Procesul de podzolire nu se manifestă în aceste soluri datorită permeabilității lor ridicate și aerisirii, care nu permite trecerea fierului feric în stare redusă și deci nu poate fi imobilizat de acizii fulvici și alți acizi organici sub forma unor compuși complecși ușor solubili, chiar dacă acești acizi sunt într-o concentrație mare. În stare oxidată, fierul formează cu acizii organici, în mod predominant, compuși complecși, insolubili, care se acumulează pe locul formării lor în orizontul Ao.

Alumiuniul și hidroxizii de aluminiu, sub acțiunea acizilor organici, trec sub forma unor compuși complecși ușor solubili care migrează și se acumulează în orizontul B.

Solurile brune acide au profil de tipul O-Ao-Bv-C. Deasupra orizontului A se găsește un orizont O cu mull - moder sau moder. Orizontul Ao are grosimi variabile, de regulă între 10-25 cm și o structură grăunțoasă. Orizontul Bv are grosimi de 20-70 cm, este de culoare brună cu nuanțe gălbui și are o structură subpoliedrică. Solurile brune acide au o textură ușoară spre mijlocie, nediferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă, slab dezvoltată în orizontul Ao și subpoliedrică - poliedrică moderat dezvoltată în orizontul Bv.

Conținutul de humus este variabil, de regulă între 3-8% în orizontul Ao al solurilor brune acide cu mull - moder și peste 8% în solurile brune acide montane cu moder de la altitudini foarte mari.

Raportul C/N are valori cuprinse între 16-20 în orizontul Ao și sub 14 în orizontul Bv. Raportul acizi humici/acizi fulvici din orizontul Ao este de 0,3-0,5. Ph-ul este sub 5.0, iar V are valori sub 55% orizontul Ao și sub 30-35% în orizontul Bv. Aciditatea de schimb a acestor soluri este determinată predominant de cationii de aluminiu, a căror prezență în complexul adsorbativ explică de ce în aceste soluri nu are loc migrarea argilei din orizontul Ao în Bv.

Fertilitatea solurilor brune acide variază între limite destul de largi, în raport cu variația tipului de humus și a regimului de umiditate. Fiind soluri oligomezobazice sau oligobazice, au troficitate minerală submijlocie sau mijlocie. Troficitatea azotată a acestor soluri cu mull acid, mull - moder sau moder variază în funcție de grosimea orizontului humifer și de volum edafic, de la mijlocie la ridicată.

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.

Fertilitatea acestor soluri variază în funcție de profunzimea și volumul lor edafic. Cele profunde sau mijlociu profunde și cu volum edafic mijlociu au o fertilitate ridicată pentru arborete de rășinoase (molidișuri, brădet, pinete) și chiar pentru amestecurile de fag cu rășinoase.

În cadrul unității de producție în studiu în afara subtipului tipic a mai fost indentificat subtipul:

- **scheletic** – asemănător celui tipic, dar cu peste 75% schelet ($\phi > 2$ mm), grosimea > 20 cm. Poate fi: proxischeletic cu schelet între 0-20 cm, epischeletic 20-50 cm, mezoscheletic 50-100 cm și batischeletic 100-200 cm...

Rendzinele

Denumire provine din limba poloneză (rzedic = a tremura) se definesc prin orizont Am și orizont inferior A/R, Bv sau A/C tot cu culori de A molic cel puțin în partea superioară a profilului și cel puțin pe fețele agregatelor structurale dezvoltate pe materiale parentale calcarifere sau roci calcaroase care apar între 20 și 50 cm adâncime.

Determinante pentru formarea rendzinelor sunt condițiile de rocă, calcare, pietrișuri calcaroase, dolomite, gipsuri, roci metamorfice și magmatice, bazice și ultrabazice (gabrouri, serpentine, amfibolite), fapt pentru care aceste soluri au fost incluse în clasificările anterioare în clasa solurilor litomorfe. Relieful caracteristic este cel montan, premontan sau de dealuri, cu forme de relief și altitudini foarte variate. Climatul este de asemenea variat, de la climatul cald și puțin umed, la climatul foarte umed și rece. Vegetația este de asemenea foarte variată, de la cea de silvostepă, la vegetația alpină.

Procese pedogenetice. Procesul de pedogeneză este dominat de excesul de ioni de calciu rezultați din rocă. Alterarea fizică și chimică a calcarelor determină spălarea sărurilor solubile din orizontul superior și duce la formarea de minerale argiloase și la eliminarea din rocă a oxizilor de fier. Materialul format este saturat de ioni de Ca, acizii organici rezultați din transformarea materiei vegetale și animale sunt neutralizați. Se formează astfel compuși calcici ai acizilor huminici, insolubili în apă și rezultă un orizont A molic, cu mull calcic. Roca fiind masivă și dură, rezultă profile scurte cu mult schelet. Denumirea de rendzine provine din limba poloneză unde „rzedic” înseamnă a tremura, întrucât bogăția în schelet a rendzinelor face plugul să tremure.

Pe gresiile și conglomeratele cu conținut calcaros, procesul de decalcarizare are loc mai repede decât pe substratele bogate în carbonat de calciu. Produsele dezagregării și alterării acestor roci de textură grosieră sau mijlocie favorizează formarea pararendzinelor și ulterior a solurilor eutricambosolurilor carbonatice. Calcarele marnoase se dezagregă repede din cauza componenței argiloase a rocii. Sub acțiunea vegetației și a faunei, în stratul superior se formează un orizont A molic cu mull calcic specific rendzinelor. Și pe aceste roci rendzinele evoluează spre soluri eutricambosoluri rendzinice, trecând printr-un stadiu intermediar de rendzină cambică. Pe calcarele foarte sărace sau lipsite de argilă, dezagregarea este mai lentă. Pe aceste substraturi, formate în exclusivitate de CaCO_3 și cu conținut mare de calcar activ, solul se menține timp îndelungat în stadiul de rendzină, indiferent de natura vegetației.

Aceste soluri formate și evolute în condiții fitoclimatice diferite se deosebesc numai sub raportul tipului de humus. În subzona alpină inferioară, sub jnepenișuri și ienuperete, se găsesc rendzine cu moder și humus brut calcic: în subzona molidului, rendzine cu moder; în subzona amestecurilor și a făgetelor – rendzine cu mull moder. Pe calcarele dure, foarte greu dezagregabile și alterabile, procesul de solificare se limitează la formarea unui strat subțire de moder calcic sub un covor vegetal format din plante calcicole și xerofile. În climatul montan, umed și rece, se formează humus brut xeromorf.

Orizontul Am este gros de 20-30 cm, uneori mai gros și de culoare neagră până la brun închisă (cu crome sub 2 la materialul în stare umedă). Orizontul AR are cel puțin în partea lui superioară valori și crome sub 3,5 la materialul în stare umedă, deci tot culori de orizont A molic.

Orizontul Rn își are limita superioară între 20 și 50 de cm. Pe profil apar neoformații biogene și eventual eflorescente și aglomerări de CaCO_3 .

Rendzinele tipice au textura de la mijlocie la fină nediferențiată pe profil. Proporția de schelet este ridicată chiar de la suprafață. Datorită proporției ridicate de humus și conținutului acestuia, structura este glomerulară bine dezvoltată. Rendzinele sunt soluri bogate în humus, ele conțin peste 10% humus în Am și dispun de o rezervă de 200-300 t/ha. Gradul de saturație în baze variază între 70 și 100%, iar pH-ul între 6,0-7,5 (slab acid la slab alcalin). Sunt soluri cu o activitate biologică intensă și bine aprovizionate cu substanțe nutritive.

Fiind formate și răspândite în condiții foarte diferite este așteptat ca și fertilitatea rendzinelor să fie diferită. Fertilitatea rendzinelor variază în funcție de volumul lor edafic util, de natura materialului parental și de regimul de umiditate, condiționat de relief și de expoziție.

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și sub tipuri de sol

Tabel 4.3.4.1 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE													
33V 37A1 37A2 43A 44A													
Total subtip sol: 5 UA 2.38 HA													
Total tip sol: 5 UA 2.38 HA													
14 Rendzina (RZ)													
1403 cambica													
33 D 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 34 F 34 G 35 36 37 A 38 39 A 39 B 39 C													
40 A 40 B 40 C 40 D 40 E 40 F 40 G 41 A 41 B 41 C 42 A 42 B													
Total subtip sol: 27 UA 197.85 HA													
Total tip sol: 27 UA 197.85 HA													
32 Districambosol (DC)													
3201 tipic													
33 A 33 B 33 C 33 E 33 F 44 A 45 B 46 47 48 B 51 B 52 C 53 A 53 B 54 B													
Total subtip sol: 15 UA 117.84 HA													
3207 scheletic													
44 B 44 C 45 A 48 A 49 50 A 50 B 51 A 51 C 51 D 52 A 52 B 54 A													
Total subtip sol: 13 UA 73.67 HA													
Total tip sol: 28 UA 191.51 HA													
Total UP: 60 UA 391.74 HA													

4.4. Tipuri de stațiune

Tipurile de stațiune identificate în cuprinsul unității de producție se grupează în 2 etaje bioclimatice:

- FM₂ – etajul amestecurilor de fag cu rășinoase – 376.98 ha – (97%)
- FM₃ - etajul molidișurilor – 12.38 ha - (3%)

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabel 4.4.1.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Nr. ctr.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
FM₃ - ETAJUL MOLIDIȘURILOR								
1	2210	Montan de molidisuri, Bi, rendzinic, edafic mic.	12.38	3			12.38	1403
TOTAL FM₃			12.38	3			12.38	
FM₂ – ETAJUL AMESTECURILOR DE FAG CU RĂȘINOASE								
2	3210	Montan de amestecuri, + / - Bi, rendzinic edafic mic.	56.73	15			56.73	1403
3	3220	Montan de amestecuri, + / - Bm, rendzinic edafic mijlociu cu Asperula Dentaria.	128.74	33		128.74		1403
4	3331	Montan de amestecuri, + / - Bi, brun edafic mic, cu Asperula Dentaria + / - acidofile.	0.57	0			0.57	3207
5	3332	Montan de amestecuri, + / - Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria.	120.82	31		120.82		3201 3207
6	3333	Montan de amestecuri, Bs, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria.	70.12	18	70.12			3201 3207
TOTAL FM₂			376.98	97	70.12	249.56	69.68	-
TOTAL GENERAL			389.36	100	70.12	249.56	70	-
%				100	18	64	18	-

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

Tabel 4.4.2.1. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori

Etaj fito-climatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune Formula stațională	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestuia	Factori și determinanții ecologici limitativi: riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
0	1	2	3	4	5	6
FM ₃ - ETAJUL MOLIDIȘURILOR	2210 - Montan de molidisuri, Bi, rendzinic, edafic mic. <u>FM₃ Pi T_{III-I} H_{III-I} Ue₂</u> Răspândit în subetajele mijlociu și inferior de molidisuri, versanți rezezi și foarte rezezi, calcare. Variabilitate edafică, rendzine divers levigate. S = 12.38 HA	1115 - Molidiș cu Oxalis Acetosella pe soluri scheletice (Pi) S = 12.38 HA	Volum edafic	Menținerea vegetației existente și ameliorarea consistenței prin imntroducerea molidului, laricelui în goluri.	7-8 Mo + 2-3 La ± Fa, Br, Pam, sr, An	Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare
FM ₂ – ETAJUL AMESTECURILOR DE FAG CU RĂȘINOASE	3210 - Montan de amestecuri, + / - Bi, rendzinic edafic mic. <u>FM₂ Pi T_{I-II} H_{I-II} Ue₂₋₁</u> Soluri de calcare (rendzine), predominant superficiale și foarte superficiale, divers scheletice cu volum edafic mic. S = 56.73 HA	1414 - Molideto-făget pe soluri schelete (Pi) S = 55.12 HA	Volum edafic Apa accesibilă Substanțe nutritive	Completarea consistenței	4-6 Mo + 2-3 Br 2-3 Fa Pam ± Fr	Tăieri de conservare
		4116 - Făget de limită cu floră acidofilă (Pi) S = 1.61 HA			8-9 Fa + 1-2 Mo, La, Pi.c, Jn, Ip	
	3220 - Montan de amestecuri, + / - Bm, rendzinic edafic mijlociu cu Asperula Dentaria. <u>FM₂ Pm T_{IV-V} H_{III-IV} Ue₄₋₂</u> Condiționat de substratul calcaros, cu alternanțe de abrupturi și forme domoale. Soluri rendzinice și tranziții spre solul brun, profunde sau mojlociu profunde, variat scheletice cu volum edafic mijlociu și mare. Trophicitate ridicată, aciditate activă slabă până la moderată. S = 128.74 HA	1114 - Molidis cu Oxalis Acetosella pe soluri scheletice (Pm) S = 8.42 HA		Menținerea arboretului. Completarea golurilor.	7-8 Mo + 2-3 La ± Fa, Br, Pam, sr, An	Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare
		1413 - Molideto-făget pe soluri schelete (Pm) S = 78.96 HA			4-6 Mo + 2-3 Br 2-3 Fa Pam ± Fr	
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu flora de mull (Pm) S = 41.36 HA			8-10 Fa + 0-2 Div (Br, Mo, Pa.m, Fr, Ul.m)	

Etaj fito-climatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune Formula stațională	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestui	Factori și determinanții ecologici limitativi: riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotecnice
0	1	2	3	4	5	6
FM2 – ETAJUL AMESTECURILOR DE FAG CU RĂȘINOASE	3331 - Montan de amestecuri, + / - Bi, brun edafic mic, cu Asperula Dentaria + / - acidofile FM ₂ , Bi, T _{II} , H _{II} , Ue ₂ Apare pe versanți rezezi și foarte rezezi, culmi înguste. Districambosouri, oligomezobazice, cu mull și mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, cu volum edafic mic. Trophicitatea cel mult mijlocie, aprovizionarea restrânsă cu apă accesibilă. Bonitate scăzută pentru toate speciile de amestec. S = 0.57 HA	4116 - Făget de limită cu floră acidofilă (Pi) S = 0.57 HA	Volum edafic Apa accesibilă Substanțe nutritive		8-9 Fa + 1-2 Mo, La, Pi.c, Jn, Ip	Tăieri de igienă
	3332 - Montan de amestecuri, Bm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula- Dentaria FM ₂ , Bm, T _{II-III} , H _{III} , Ue ₃₋₂ Este răspândit în subetajul inferior, pe versanți predominant rezezi, cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. districambosouri, mijlociu profunde și profunde, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, cu volum edafic predominant mijlociu. Troficitatea este mijlocie, la fel și aprovizionarea cu apă. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag , uneori inferioară pentru fag în aceste amestecuri. S = 120.82 HA	1114 - Molidis cu Oxalis Acetosella pe soluri scheletice (Pm) S = 9.67 HA			7-8 Mo + 2-3 La Ț Fa, Br, Pa.m, Sr, An	Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare
		1413 - Molideto- faget pe soluri schelete (Pm) S = 21.32 HA			4-6 Mo + 2-3 Br 2-3 Fa Pam ± Fr	
		4114 - Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (Pm) S = 89.83 HA			8-10 Fa + 0-2 Div (Br, Mo, Pa.m, Fr, Ul.m)	
	3333 - Montan de amestecuri, Bs, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria FM ₂ , Ps, T _{IV-V} , H _{IV-V} , Ue ₄₋₃ Întâlnit pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate la baza pantelor. Substatul litologic din depozite de suprafață provenite din flișuri. Solurile sunt reprezentate de eutricambosoluri, districambosoluri, cu mull și mull-moder. Volum edafic mare. Stațiune de bonitate superioară pentru molid, brad, fag. S = 70.12 HA	4111 - Făget normal cu floră de mull (Ps) S = 70.12 HA			8-10 Fa + 0-2 Div (Br, Mo, Pa.m, Fr, Ul.m)	Rărituri

4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabel 4.4.3.1. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
Terenuri afectate gospodăririi silvice	33V 37A1 37A2 43A 44A
	TOTAL TS 5 UA 2.38 HA
2210	39 B 39 C 40 C 40 F 40 G
	TOTAL TS 5 UA 12.38 HA
3210	34 F 36 38 39 A
	TOTAL TS 4 UA 56.73 HA
3220	33 D 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 34 G 35 37 A 40 A 40 B 40 D 40 E 41 A 41 B
	41 C 42 A 42 B
	TOTAL TS 18 UA 128.74 HA
3331	51 D
	TOTAL TS 1 UA 0.57 HA
3332	33 A 33 C 33 E 33 F 44 A 44 B 44 C 45 A 45 B 46 47 48 A 48 B 49 50 A
	50 B 51 A 51 C 52 A 52 C 54 A
	TOTAL TS 21 UA 120.82 HA
3333	33 B 51 B 52 B 53 A 53 B 54 B
	TOTAL TS 6 UA 70.12 HA
	TOTAL UP 60 UA 391.74 HA

4.4.4 Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiune și tipuri de sol

Tabel 4.4.4 .1 .Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
Terenuri afectate gospodăririi silvice		33V 37A1 37A2 43A 44A
		TOTAL SOL 5 UA 2.38 HA
		TOTAL TS 5 UA 2.38 HA
2210	1403	39 B 39 C 40 C 40 F 40 G
		TOTAL SOL 5 UA 12.38 HA
		TOTAL TS 5 UA 12.38 HA
3210	1403	34 F 36 38 39 A
		TOTAL SOL 4 UA 56.73 HA
		TOTAL TS 4 UA 56.73 HA
3220	1403	33 D 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 34 G 35 37 A 40 A 40 B 40 D 40 E 41 A 41 B
		41 C 42 A 42 B
		TOTAL SOL 18 UA 128.74 HA
		TOTAL TS 18 UA 128.74 HA
3331	3207	51 D
		TOTAL SOL 1 UA 0.57 HA
		TOTAL TS 1 UA 0.57 HA
3332	3201	33 A 33 C 33 E 33 F 44 A 45 B 46 47 48 B 52 C
		TOTAL SOL 10 UA 67.30 HA
	3207	44 B 44 C 45 A 48 A 49 50 A 50 B 51 A 51 C 52 A 54 A
		TOTAL SOL 11 UA 53.52 HA
		TOTAL TS 21 UA 120.82 HA
3333	3201	33 B 51 B 53 A 53 B 54 B
		TOTAL SOL 5 UA 50.54 HA
	3207	52 B
		TOTAL SOL 1 UA 19.58 HA
		TOTAL TS 6 UA 70.12 HA
		TOTAL UP 60 UA 391.74 HA

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabel 4.5.1.1 . Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr.crt.	Tip de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturala		
		codul	diagnoza	Ha	%	Superi- oară	Mijlocie	Infe- rioară
FM ₃ - ETAJUL MOLIDIȘURILOR								
1	2210	1115	Molidiș cu Oxalis Acetosella pe soluri scheletice (Pi)	12.38	3			12.38
TOTAL FM ₃				12.38	3			12.38
FM ₂ – ETAJUL AMESTECURILOR DE FAG CU RĂȘINOASE								
2	3210	1414	Molideto-făget pe soluri schelete (Pi)	55.12	14			55.12
3		4116	Făget de limită cu floră acidofilă (Pi)t	1.61	0			1.61
4	3220	1114	Molidiș cu Oxalis Acetosella pe soluri scheletice (Pm)	8.42	2		8.42	
5		1413	Molideto-făget pe soluri schelete (Pm)	78.96	20		78.96	
6		4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (Pm)	41.36	11		41.36	
7	3331	4116	Făget de limită cu floră acidofilă (Pi)t	0.57	0			0.57
8	3332	1114	Molidiș cu Oxalis Acetosella pe soluri scheletice (Pm)	9.67	3		9.67	
9		1413	Molideto-făget pe soluri schelete (Pm)	21.32	6		21.32	
10		4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (Pm)	89.83	23		89.83	
11	3333	4111	Făget normal cu floră de mull (Ps)	70.12	18	70.12		
TOTAL FM ₂				376.98	97	70.12	249.56	57.3
TOTAL GENERAL				389.36	100	70.12	249.56	70
				-	100	18	64	18

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

Tabel 4.5.2.1 .Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și pădure

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE		
		33V 37A1 37A2 43A 44A		
		TOTAL TP	5 UA	2.38 HA
		TOTAL TS	5 UA	2.38 HA
2210	1115	39 B 39 C 40 C 40 F 40 G		
		TOTAL TP	5 UA	12.38 HA
		TOTAL TS	5 UA	12.38 HA
3210	1414	36 38 39 A		
		TOTAL TP	3 UA	55.12 HA
	4116	34 F		
		TOTAL TP	1 UA	1.61 HA
		TOTAL TS	4 UA	56.73 HA
3220	1114	34 A 37 A 41 A		
		TOTAL TP	3 UA	8.42 HA
	1413	35 40 A 40 B 40 D 40 E 41 B 41 C 42 A 42 B		
		TOTAL TP	9 UA	78.96 HA
	4114	33 D 34 B 34 C 34 D 34 E 34 G		
		TOTAL TP	6 UA	41.36 HA
		TOTAL TS	18 UA	128.74 HA
3331	4116	51 D		
		TOTAL TP	1 UA	0.57 HA
		TOTAL TS	1 UA	0.57 HA
3332	1114	33 A 33 F		
		TOTAL TP	2 UA	9.67 HA

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE														
	1413	33 C 33 E 50 B														
		TOTAL TP 3 UA 21.32 HA														
	4114	44 A 44 B 44 C 45 A 45 B 46 47 48 A 48 B 49 50 A 51 A 51 C 52 A 52 C														
		54 A														
		TOTAL TP 16 UA 89.83 HA														
		TOTAL TS 21 UA 120.82 HA														
3333	4111	33 B 51 B 52 B 53 A 53 B 54 B														
		TOTAL TP 6 UA 70.12 HA														
		TOTAL TS 6 UA 70.12 HA														
		TOTAL UP 60 UA 391.74 HA														

4.5.3. Lista u.a după caracterul actual al tipului de pădure

Tabel 4.5.3 1 .Lista u.a după caracterul actual al tipului de pădure

CRT		UNITATI AMENAJISTICE														
		33V 37A1 37A2 43A 44A														
		TOTAL CRT 5 UA 2.38 HA														
		Natural fundamental prod. sup.														
		33 B 53 A														
		TOTAL CRT 2 UA 4.81 HA														
		Natural fundamental prod. mij.														
		33 A 33 C 33 D 33 E 33 F 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 34 G 35 37 A 40 A 40 B														
		40 D 40 E 41 A 41 B 41 C 42 A 42 B 44 B 45 A 45 B 46 47 48 A 48 B 49														
		50 B 51 C 52 C														
		TOTAL CRT 33 UA 204.25 HA														
		Natural fundamental prod. inf.														
		34 F 36 38 39 A 39 B 39 C 40 C 40 F 40 G 51 D														
		TOTAL CRT 10 UA 69.68 HA														
		Artificial de prod. sup.														
		44 A 44 C 50 A 51 A 51 B 52 A 52 B 53 B 54 A 54 B														
		TOTAL CRT 10 UA 110.62 HA														
		TOTAL UP 60 UA 391.74 HA														

4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabel 4.5.4.1 Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formatia forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanan nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha					
00													2.38	2.38	1
													100	1	
11 MOLIDISURI		18.09	12.38									30.47		30.47	8
PURE		59	41									100		8	
14 MOLIDETO-		100.28	55.12									155.4		155.4	40
FAGETE		65	35									100		40	
41 FAGETE PURE	4.81	85.88	2.18						110.62			203.49		203.49	51
MONTANE	2	42	1						55			100		51	
TOTAL UP	4.81	204.25	69.68						110.62			389.36	2.38	391.74	100
%	1	53	18						28			99	1	100	
		278.74								110.62		389.36	2.38	391.74	100
%		72								28		99	1	100	

4.6 Structura fondului de producție și de protecție

Tabel 4.6.1 Structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă și clase de producție

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr. ha	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I	DR	11.66				0.58			11.08		0.58	11.08		
		FA	10.82				2.3			8.52		2.3	8.52		
		Total	22.48				2.88			19.6		2.88	19.6		
	II	DR	75.53	6.48	15.86	44.37	1.22		5.87	1.73	42.96	10	20.33	2.24	
		FA	80.05	12.13	18.78	14.45			12.02	22.67	2.7	11.75	65.33	0.27	
		DT	14.57		4.8	9.44				0.33	3.24	9.44	1.89		
		DM	1.59	1.59									1.59		
		Total	171.74	20.2	39.44	68.26	1.22		17.89	24.73	48.9	31.19	89.14	2.51	
	I+II	DR	87.19	6.48	15.86	44.37	1.8		5.87	12.81	42.96	10.58	31.41	2.24	
		FA	90.87	12.13	18.78	14.45	2.3		12.02	31.19	2.7	14.05	73.85	0.27	
		DT	14.57		4.8	9.44				0.33	3.24	9.44	1.89		
		DM	1.59	1.59									1.59		
		Total	194.22	20.2	39.44	68.26	4.1		17.89	44.33	48.9	34.07	108.74	2.51	
E	I	DR	24.24						6.15	18.09			10.13	14.11	
		FA	29.34						7.7	21.64				29.34	
		DT	1.54						1.54					1.54	
		Total	55.12						15.39	39.73			10.13	44.99	
M	I	DR	59.97		18.87	3.39		5.32	17.13	15.26	8.92	13.64	27.1	6.56	3.75
		FA	74.42		15.67	0.36		3.17	13.07	42.15		0.6	69.38	4.31	0.13
		DT	5.57		2.81	0.27			1.06	1.43		0.1	4.11	1.36	
		DM	0.06			0.06								0.06	
		Total	140.02		37.35	4.08		8.49	31.26	58.84	8.92	14.34	100.59	12.29	3.88
Total	I	DR	95.87		18.87	3.39	0.58	5.32	23.28	44.43	8.92	14.22	48.31	20.67	3.75
		FA	114.58		15.67	0.36	2.3	3.17	20.77	72.31		2.9	77.9	33.65	0.13
		DT	7.11		2.81	0.27			2.6	1.43		0.1	4.11	2.9	
		DM	0.06			0.06								0.06	
		Total	217.62		37.35	4.08	2.88	8.49	46.65	118.17	8.92	17.22	130.32	57.28	3.88
Total	II	DR	75.53	6.48	15.86	44.37	1.22		5.87	1.73	42.96	10	20.33	2.24	
		FA	80.05	12.13	18.78	14.45			12.02	22.67	2.7	11.75	65.33	0.27	
		DT	14.57		4.8	9.44				0.33	3.24	9.44	1.89		
		DM	1.59	1.59									1.59		
		Total	171.74	20.2	39.44	68.26	1.22		17.89	24.73	48.9	31.19	89.14	2.51	
Total	I+II	DR	171.4	6.48	34.73	47.76	1.8	5.32	29.15	46.16	51.88	24.22	68.64	22.91	3.75
		FA	194.63	12.13	34.45	14.81	2.3	3.17	32.79	94.98	2.7	14.65	143.23	33.92	0.13
		DT	21.68		7.61	9.71			2.6	1.76	3.24	9.54	6	2.9	
		DM	1.65	1.59		0.06							1.59	0.06	
		Total	389.36	20.2	76.79	72.34	4.1	8.49	64.54	142.9	57.82	48.41	219.46	59.79	3.88

Tabel 4.6.2 Indicatori de caracterizare a fondului forestier

Specificari	FA	MO	PAM	FR	PIS	LA	SAC	BR	DT	DM	UP
Compozitia(%)	50	43	1	1	1	0	0	0	4	0	100
Clasa de productie	3.1	2.5	2.8	2.0	1.0	2.0	3.0	1.0	2.4	4.0	2.8
Consistenta	0.82	0.87	0.89	0.97	1.00	1.00	0.91	1.00	0.93	0.67	0.85
Varsta medie (ani)	96	80	59	51	50	35	11	60	56	45	86
Cresterea curenta (mc/an/ha)	5.2	10.9	3.0	10.1	13.8	17.9	2.5	16.9	7.8	0.0	7.8
Volum mediu (mc/ha)	353	478	204	390	679	290	12	550	264	100	402
Fond lemnos (mc)	68675	79575	893	1114	1331	469	19	748	3819	6	156649

4.7 Arborete slab productive și provizorii

Tabel 4.7.1.. Arborete slab productive și provizorii

CRT		UNITATI AMENAJISTICE								
Natural fundamental prod. inf.										
34 F 36		38	39 A	39 B	39 C	40 C	40 F	40 G	51 D	
TOTAL CRT					10 UA	69.68 HA				
TOTAL UP					10 UA	69.68 HA				

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Tabel 4.8.1.1. 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	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	11	41.81	100	41.81	100								
Uscare	(U1 - 4)	18	69.58	100	69.58	100								
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	3	12.55	100	12.55	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)	62	242.72	100	56.12	23	20.95	9	43.71	18	6.39	3	115.55	47
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	20	77.07	100	56.12	73	20.95	27						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	31	122.33	100					43.71	36	6.39	5	72.23	59
>=0.6S	(R6 - A)	11	43.32	100									43.32	100
Tulpini nesanatoase total	(T1 - A)													
din care: 10-20%	(T1 - 2)													
30-50%	(T3 - 5)													
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:			389.36											

4.8.2. Evidența arboretelor (u.a) afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabel 4.8.2.1 Evidența arboretelor (u.a) afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificari	Intensitate	Unități amenajisite
(V1 - 4)	izolate	36 46 54 B
		TOTAL V1 3 UA 41.81 HA
	Total	(V1 - 4) Doborături de vant 3 UA 41.81 HA
(U1 - 4)	slaba	33 C 35 36 39 B 40 C 40 D 40 F 40 G 51 C
		TOTAL U1 9 UA 69.58 HA
	Total	(U1 - 4) Uscare 9 UA 69.58 HA
(Z1 - 4)	izolate	33 C 33 F
		TOTAL Z1 2 UA 12.55 HA
	Total	(Z1 - 4) Rupturi de zapada si vant 2 UA 12.55 HA
(R1 - 2)	/0,1S	33 C 34 B 34 E 40 F 42 A 51 A 52 B
		TOTAL R1 7 UA 56.12 HA
	/0,2S	40 E 46 47 54 A
		TOTAL R2 4 UA 20.95 HA
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S 11 UA 77.07 HA
(R3 - 5)	/0,3S	39 C 40 A 40 B 44 C 48 A 50 A 51 C 52 A
		TOTAL R3 8 UA 43.71 HA
	/0,4S	39 B 40 G
		TOTAL R4 2 UA 6.39 HA
	/0,5S	35 38 39 A 40 D 44 B 45 A 49
		TOTAL R5 7 UA 72.23 HA
	Total	(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S 17 UA 122.33 HA
(R6 - A)	/0,6S	33 D 34 C 34 F 36
		TOTAL R6 4 UA 42.75 HA
	/0,8S	51 D
		TOTAL R8 1 UA 0.57 HA
	Total	(R6 - A) Roca la suprafata pe >=0.6S 5 UA 43.32 HA
Total UP		36 UA 258.87 HA

4.9 Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a pădurii din UP I CÂMPUȘEL-PLEȘTE este în general bună.

Ameliorarea stării de sănătate a pădurii se va realiza cu luarea în considerare a următoarelor măsuri:

- ✓ promovarea combaterii biologice, cu ajutorul : păsărilor insectivore, mamiferelor insectivore (lilieci) și a populațiilor de furnici;
- ✓ promovarea regenerării naturale cu specii corespunzătoare zonei de amestecuri, în detrimentul plantațiilor sau regenerărilor pure;
- ✓ menținerea unei igiene exemplare în pădure;
- ✓ protejarea pădurilor împotriva factorilor cu efect negativ (pășunat, vânat supranumeric, poluare, tăieri ilegale, incendii etc.);
- ✓ perfecționarea și dezvoltarea sistemului de supraveghere a stării de sănătate pădurilor (monitoring forestier);
- ✓ reintroducerea și promovarea speciilor forestiere corespunzătoare tipurilor de pădure mai sus menționate și utilizarea unor proveniențe locale verificate care se pot adapta cât mai ușor la condițiile staționale;
- ✓ efectuarea corectă și la timp a tăierilor de îngrijire în toate cazurile și nu selectiv, doar în anumite arborete;
- ✓ promovarea arboretelor etajate, în detrimentul arboretelor echiene.
- ✓ extragerea exemplarelor puternic infestate , cu ocazia primelor lucrări de îngrijire și conducere, sau chiar imediat după depistarea lor.

Pe de altă parte, se recomandă menținerea a minim 3 - 5 arbori uscați la hectar (în picioare sau doborâți) sau în curs de uscare, bătrâni sau rupti, care prezintă scorburî (*arbori biotop*) pe hectar, pentru conservarea și menținerea biodiversității descompunătorilor, unde păsările să își poată instala cuiburile. Se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor.

4.10 Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Tabel 4.10.1 Situația comparativă între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor

Bonitatea statiunilor			Productivitatea arboretelor		Supr.	%	Diferențe	
Categoria	Supr.	%	Categoria				+	-
Superioară	70.12	18	Natural fundamental de productivitate superioară		4.81	1		65.31
			Artificial de productivitate superioară		65.31	17	65.31	
			TOTAL		70.12	18	65.31	65.31
Mijlocie	249.56	64	Natural fundamental de productivitate mijlocie		204.25	52		45.31
			Artificial de productivitate superioară		45.31	12	45.31	
			TOTAL		249.56	64	45.31	45.31
Inferioară	70.00	18	Natural fundamental de productivitate inferioară		69.68	18		
			TOTAL		69.68	18		
TOTAL	389.36	100	Natural fundamental		278.74	72		110.62
			Artificial		110.62	28	110.62	
			TOTAL		389.36	100	110.62	110.62

Pornind de la datele prezentate în tabelul nr. 4.10.1 putem trage următoarele concluzii:

- mai mult de 70% din arborete au un caracter natural fundamental;
- toate arboretele mature, fie ele natural fundamentale sau artificiale, valorifică bine potențialul tipurilor de stațiune;

Prin măsurile silviculturale propuse prin amenajament, precum și prin aplicarea lor corectă de către personalul silvic, se vor realiza următoarele aspecte:

- ameliorarea rezistenței arboretelor la impactul factorilor biotici și abiotici vătămători.
- se va menține tipul natural fundamental de pădure având ca obiectiv creșterea potențialului productiv al speciilor, până la atingerea capacității maxime a stațiunilor.
- ridicarea valorii arboretelor sub aspect productiv, economic și funcțional

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, circumscrise necesității de a se realiza o mai bună gospodărire a fondului forestier. Cele fixate prin prezentul amenajament se exprimă prin produse sau servicii; ele pot fi țeluri de producție și/sau de protecție și încearcă să îmbine cât mai armonios potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile studiate, concretizate în produse și servicii de protecție sau producție, sunt prezentate în continuare:

Ecologice (urmăresc menținerea echilibrului natural):

- Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale prin protecția terenurilor situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; protecția terenurilor și a solurilor din jurul golurilor alpine;
- protecția arboretelor situate de-a lungul căilor de comunicație, de importanță națională și internațională;
- Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit.
- Menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei prin conservarea pădurilor cvasivirgine.
- Protecția siturilor Natura 2000;
- Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme).
- Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon.
- Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori.
- Asigurarea unui circuit echilibrat al apei

Sociale (urmăresc satisfacerea necesităților umane):

- Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
- Valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii.
- Satisfacerea necesităților recreațional-estetice ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile.

Economice (urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă, respectiv a produselor accesorii):

- Valorificarea tuturor resurselor lemnoase, nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.) sau cele recreațional-estetice.
- Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.

Obiectivele avute în vedere se reflectă în țelurile de producție ori protecție, la nivelul unităților de amenajament (subparcelă). Țelul de producție stabilit pentru majoritatea arboretelor studiate îl reprezintă obținerea de lemn de calitate superioară, pentru cherestea.

Țelurile de protecție constau în realizarea unei structuri diversificate, de amestecuri optime din punct de vedere ecologic, capabile să prevină fenomene destabilizatoare ale ecosistemelor.

Țelurile de producție și protecție se definesc în raport cu funcțiile atribuite arboretelor, prin includerea lor în grupe, subgrupe, categorii funcționale și tipuri de categorii funcționale.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, se impune precizarea în amenajament a funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, prin funcție înțelegându-se acțiunea în care este angajată o pădure sau un arboret, în raport cu obiectivele social - economice și ecologice ale gospodăriei silvice.

Pe baza constatărilor efectuate pe teren, prin observații și măsurători, sub aspectul condițiilor staționale (sol, pantă, expoziție) și de vegetație, și a obiectivelor de protejat din zonă, cu ocazia actualei amenajări pădurile studiate au fost incluse:

- în grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție – 217.62 ha;
- în grupa a II-a - Păduri cu funcții de producție și protecție – 171.74 ha;

În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare. Repartizarea pe funcții în cadrul unității de producție este reprezentată în cele ce urmează.

Tabel 5.1.2.1. Repartizarea suprafeței pe funcții, grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa funcțio-nală	Subgrupă		Categoria funcțională		Suprafață	
	Cod	Funcția	Cod	Denumire	ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	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 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 substrate litologice (TII)	107.46	27
			C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul gurilor alpine (TII)	14.97	4
	4	Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale	E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importantă națională și internațională (TII)	17.59	5
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	O	Arboretele din păduri cvasivirgine (TI)	55.12	14
	5		Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV)	19.36	5
			5	R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV)	3.12
2	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI)	171.74	44
Total					389.36	100

Stabilirea categoriilor funcționale a fost urmată de încadrarea arboretelor pe tipuri funcționale, care sunt indicatori al intensității funcționale și care grupează categoriile funcționale cărora le este asociat același sistem de restricții în gospodărirea pădurilor.

Tabel 5.1.2.2 Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorii funcționale și țelurile de gospodărire urmărite

Tip de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țel de gospodărire	Suprafață	
			ha	%
T I Păduri cu funcții speciale de protecție incluse în ariile protejate, în care este interzisă exploatarea de arbori fără aprobarea autorității competente prevăzute de lege.	1.5.O	Ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier	55.12	14
	Total T I		55.12	14
T II Păduri cu funcții speciale de protecție din ariile protejate și situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care se interzice recoltarea produselor principale	1.2.A	Țeluri de conservare	107.46	27
	1.2.C		14.97	4
	1.4.E		17.59	5
		Total T II		140.02
T IV Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit tăieri de transformare spre grădinărit, tăieri cvasigrădinărite, precum și alte tratamente, adaptate corespunzător condițiilor reale de regenerare a arboretelor	1.5.Q	Lemn pentru cherestea, construcții, celuloză	19.36	5
	1.5.R		3.12	1
		Total T IV		22.48
T VI Păduri cu funcții de producție și protecție în care se poate aplica, în mod diferențiat, întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în anexa 1, în funcție de condițiile ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice	2.1.C	Lemn pentru cherestea, construcții, celuloza, etc...	171.74	44
	Total T VI		171.74	44
TOTAL GENERAL			389.36	100

Zonarea funcțională a arboretelor proprietate privată aparținând persoanei juridice Fundația Pădurea de Măine este mai amplă decât cea prezentată în tabelul de mai sus. Pentru a avea o imagine de ansamblu obiectivă s-au grupat arboretele după categoria funcțională cu cea mai mare restricție – definitorie tipului funcțional.

În continuare sunt prezentate suprafețele arboretelor pe fiecare categorie funcțională în cadrul unității de producție, chiar dacă acesata din urmă este principal sau secundar întâlnită:

- **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 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 substrate litologice (TII). – **162.58 ha.**
- **1.2.C** - Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – **14.97 ha.**
- **1.4.E** - Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importantă națională și internațională (TII) – **89.38 ha.**
- **1.5.Q** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – **60.17 ha.**
- **1.5.R** - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV) – **47.95 ha.**
- **1.5.O.** - Arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – **55.12 ha.**
- **2.1.C** - Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – **171.74 ha.**

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

În conformitate cu obiectivele social-economice stabilite, reflectate prin țelurile de protecție sau producție fixate și în deplină concordanță cu funcțiile atribuite, pentru gospodărirea eficientă a pădurilor studiate au fost constituite trei subunități de gospodărire și anume:

S.U.P. A - Codru regulat, sortimente obișnuite-**194.22 ha**, în care au fost incluse arboretele încadrate în categoriile funcționale **1.5Q, 1.5R și 2.1C**.

- Arboretele din SUP A au fost luate în calcul la organizarea procesului de producție și reglementarea producției.

S.U.P. M –păduri supuse regimului de conservare deosebită - **140.02 ha**, în care au fost incluse arboretele din categoriile funcționale **1.2A, 1.2C și 1.4E**.

- Pădurile incluse în această de gospodărire sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă

S.U.P. E - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii – **55.12 ha**, în care au fost incluse arboretele din categoria funcțională **1.5O**.

- Pădurile incluse în această unitate de gospodărire sunt excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

Consituirea acestei subunități de protecție s-a realizat pe baza ordinului nr. 3397 din 10 septembrie 2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România.

Arboretele se suprapun cu suprafețele incluse în studiul Pin Matra dar pe lângă acest fapt se învecinează cu un trup compact de păduri incluse în Catalogul pădurilor virgine și cvasivirgine din România, din Parcul Național Domogled - Valea Cernei. Structura arboretelor este plurienă, cu elemente de arboret de 150 de ani. Configurația terenului este fragmentată și înclinarea variază de la 32 la 45°. Arboretele mai au și funcția de protecție a solului, fiind încadrate și în categoria funcțională 1.2.A.

Tabel 5.1.3.1 - Lista unităților amenajistice pe subunități de producție și protecție constituite

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	33V	37A1	37A2	43A	44A				
Total	Suprafata	2.38 HA	Nr.UA-uri	5					
A	33 A	33 B	33 E	34 B	34 D	34 G	40 A	40 B	40 C
	40 E	40 F	41 A	41 B	41 C	42 A	42 B	44 A	45 B
	46	47	48 B	51 B	52 B	52 C	53 A	53 B	54 B
Total	Suprafata	194.22 HA	Nr.UA-uri	27					
E	36	38	39 A						
Total	Suprafata	55.12 HA	Nr.UA-uri	3					
M	33 C	33 D	33 F	34 A	34 C	34 E	34 F	35	37 A
	39 B	39 C	40 D	40 G	44 B	44 C	45 A	48 A	49
	50 A	50 B	51 A	51 C	51 D	52 A	54 A		
Total	Suprafata	140.02 HA	Nr.UA-uri	25					
Total UP	Suprafata	391.74 HA	Nr.UA-uri	60					

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Îndeplinirea funcțiilor atribuite arboretelor este condiționată de modul în care atât arboretele cât și pădurea în ansamblul ei satisfac anumite condiții de structură.

Structura arboretelor este definită de amenajament prin *bazele de amenajare: regim, compoziție-țel, tratament, vârsta exploatabilității și ciclu*.

La stabilirea bazelor de amenajare actuale s-a ținut cont atât de structura reală a arboretelor, de structurile optime recomandate de studiile de specialitate concretizate prin prevederile normelor tehnice în vigoare, dar și de recomandările impuse de conceptul de polifuncționalitate a pădurilor și de cel de “*gestionare durabilă a pădurilor*”.

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri definește structura pădurilor sub raportul provenienței arboretelor. Vitalitatea și productivitatea arboretelor depind în mod direct de sursa de proveniență, majoritatea speciilor forestiere autohtone crescând și dezvoltându-se cel mai bine din sămânță.

În concordanță cu obiectivele social-economice, funcțiile pădurii și structura actuală a acestora și mai ales ținând cont de faptul că speciile autohtone de valoare se regenerează cel mai bine pe cale generativă, pentru toate arboretele incluse în amenajament a fost adoptat **regimul codru** (cu regenerare din sămânță).

5.2.2. Compoziția țel

Compoziția țel definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor și a fost stabilită diferențiat pentru fiecare arboret în parte, în funcție de tipul de stațiune, tipul de pădure, caracteristicile structurale actuale ale arboretelor și măsurile silvotehnice preconizate, urmărindu-se încadrarea acestora în compozițiile-țel cadru în funcție de repartizarea în grupe ecologice a fiecărui arboret în parte.

În funcție de vârsta actuală a arboretelor și vârsta exploatabilității, în descrierea parcellară au fost înscrise următoarele compoziții țel :

- *compoziția-țel la exploatabilitate* - pentru toate arboretele cu excepția celor exploatabile; aceasta s-a stabilit ținând seama de compoziția actuală și de posibilitățile de ameliorare a acestora prin lucrările silvotehnice ce se fac în direcția realizării compoziției optime
- *compoziția-țel de regenerare* - pentru arboretele exploatabile ținându-se seama de potențialul stațional și compoziția corespunzătoare obiectivelor fixate.

Calculul compoziției țel este prezentat în tabelul de mai jos.

SUP	Tip	Tip	Compoziția	Suprafața	Suprafața pe specii				
	stațiune	pădure	țel	ha	FA	BR	MO	LA	PAM
S.U.P. A - Codru regulat, sortimente obișnuite	2210	1115	8MO2LA	2.24			1.79	0.45	
	3220	1114	8MO2LA	1.34			1.07	0.27	
		1413	6MO3FA1BR	52.67	15.8	5.27	31.6		
		4114	9FA1MO	13.1	11.79		1.31		
	3332	1114	8MO2LA	8.34			6.67	1.67	
		1413	6MO3FA1BR	8.14	2.45	0.81	4.88		
		4114	7FA2MO1PAM	38.27	26.79		7.65		3.83
	3333	4111	7FA2MO1PAM	70.12	49.08		14.02		7.02
	TOTAL			194.22	105.91	6.08	68.99	2.39	10.85
Compoziția țel (%)			100	55	3	36	1	6	
Compoziția actuală (%)				47FA 42MO 1PAM 1FR 1PIS 1LA 1SAC 1BR 5DT					
S.U.P. E - Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	3210	1414	5MO3FA2BR	55.12	16.54	11.02	27.56		
	TOTAL				16.54	11.02	27.56		
	Compoziția țel (%)			100	30	20	50		
	Compoziția actuală (%)				53FA 44MO 3DT				
S.U.P. M –păduri supuse regimului de conservare deosebită	2210	1115	8MO2LA	10.14			8.11	2.03	
	3210	4116	7FA2MO1PAM	1.61	1.13		0.32		0.16
	3220	1114	8MO2LA	7.08			5.66	1.42	
		1413	6MO3FA1BR	26.29	7.89	2.63	15.77		
		4114	7FA2MO1PAM	28.26	19.78		5.65		2.83
	3331	4116	7FA2MO1PAM	0.57	0.4		0.11		0.06
	3332	1114	8MO2LA	1.33			1.06	0.27	
		1413	6MO3FA1BR	13.18	3.95	1.32	7.91		
		4114	7FA2MO1PAM	51.56	36.09		10.31		5.16
	TOTAL			140.02	69.24	3.95	54.9	3.72	8.21
Compoziția țel (%)			100	49	3	39	3	6	
Compoziția actuală (%)				53FA 43MO 3DT 1PAM					
UP I CÂMPUȘEL PLESE	2210	1115	8MO2LA	12.38			9.9	2.48	
	3210	1414	6MO3FA1BR	55.12	16.54	5.51	33.07		
		4116	7FA2MO1PAM	1.61	1.13		0.32		0.16
	3220	1114	8MO2LA	8.42			6.74	1.68	
		1413	6MO3FA1BR	78.96	23.68	7.9	47.38		
		4114	7FA2MO1PAM	41.36	28.95		8.27		4.14
	3331	4116	7FA2MO1PAM	0.57	0.4		0.11		0.06
	3332	1114	8MO2LA	9.67			7.74	1.93	
		1413	6MO3FA1BR	21.32	6.4	2.13	12.79		
		4114	7FA2MO1PAM	89.83	62.88		17.97		8.98
	3333	4111	7FA2MO1PAM	70.12	49.08		14.02		7.02
	TOTAL			389.36	189.06	15.54	158.31	6.09	20.36
	Compoziția țel (%)			100	49	4	41	1	5
Compoziția actuală (%)			50FA 43MO 1PAM 1FR 1PIS 4DT						

Pentru întreaga unitate de producție a fost calculată, conform tabelului 5.2.2.1, compoziția-țel ca medie ponderată a suprafețelor aferente fiecărei specii din compoziția țel a tipurilor natural fundamentale de pădure, raportate la suprafața totală a unității.

Aceasta este: **49FA 41MO 4BR 5PAM 1LA**

Compozițiile țel ale tipurilor natural fundamentale de pădure au fost stabilite după *Normele tehnice din privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și Ghidul de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, aprobate prin Ordinul MMAP nr. 2536/2022 , Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 1000 din 14 octombrie 2022, corespunzătoare grupelor ecologice identificate pe raza unității de producție. Prin*

compoziția țel astfel stabilită s-a urmărit promovarea speciilor autohtone valoroase care să valorifice eficient potențialul natural al zonei respective.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul, ca bază de amenajare, definește structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, în deplină concordanță cu funcțiile pădurii și cu condițiile staționale. Prin tratament în sens larg, nu se înțelege doar metoda de regenerare, ci întreg sistemul de măsuri silviculturale ce trebuie aplicat într-un arboret.

În sens larg tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care pădurea este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare (în literatura anglo-saxonă- Troup, 1928; Matthews, 1989).

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatare și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere, pe cât posibil, diversificarea arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Cunoscând structura arboretelor, s-au stabilit tratamente specifice fiecărei formații sau grupe de formații forestiere, pe tipuri funcționale, în funcție de condițiile naturale, de țelurile socioeconomice și ecologice, precum și de posibilitățile tehnico-organizatorice de aplicare a lor. La stabilirea tratamentelor s-a urmărit ca acestea să fie cât mai intensive în raport cu funcțiile și particularitățile ecologice ale arboretelor, să promoveze cu insistență regenerarea naturală, să asigure crearea unor structuri cât mai diversificate și de stabilitate maximă. Pentru suprafața studiată s-a propus **tratamentul tăierilor progresive**.

În cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de lucrări de conservare sau lucrări de igienă.

În arboretele încadrate în SUP "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de conservare prin care se va urmări realizarea unei structuri relativ pluriene sau pluriene. Prin aceste tăieri se va urmări menținerea sau ameliorarea funcției de protecție care a fost atribuită fiecărui arboret în parte.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și reprezintă starea de maximă eficacitate funcțională la care un arboret sau un arbore devine exploatabil, în raport cu țelurile de gospodărire propuse.

S-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională, exprimată la nivel de u.a. prin vârsta exploatabilității de protecție și situată la nivelul vârstei exploatabilității tehnice, și exploatabilitatea tehnică exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, **vârsta medie a exploatabilității pentru subunitatea de codru regulat -SUP A este de 113 ani**.

5.2.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul definește mărimea și structura fondului de producție în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Ciclul caracterizează structura pădurii normale pe clase de vârstă și reprezintă norma de timp stabilită pentru menținerea în producție a arboretelor pădurii respective, urmărind normalizarea structurii claselor de vârstă.

La stabilirea ciclului s-au luat în considerare următoarele elemente de ordin tehnic :

- Bonitatea stațională și productivitatea tipurilor naturale de pădure;
- Obiectivele social – economice și ecologice urmărite;
- Zonarea funcțională stabilită;
- Posibilitatea creșterii eficacității polifuncționale a arboretelor și pădurii;
- Vârsta medie a exploatabilității;

Pe baza considerentelor amintite mai sus, ciclul s-a stabilit prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității și ponderea în raport cu suprafața a diferitelor arborete. Calculul s-a făcut cu excluderea arboretelor derivate, subproductive, artificiale și altele, cu vârste ale exploatabilității mult diferite față de arboretele cu structură normală. Pentru subunitatea de codru regulat – S.U.P A s-a adoptat **ciclul de 110 ani**.

În cazul arboretelor din SUP M – conservare deosebită, nu se stabilește ciclul.

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

Reglementarea procesului de producție forestieră constă în stabilirea posibilității și întocmirea planurilor de recoltare și cultură.

Prin reglementarea respectivă se urmărește:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodăririi intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. "A" - codru regulat

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

În cazul acestui procedeu s-au analizat toate arboretele în raport cu starea actuală și vârsta exploatabilități.

La determinarea acestui indicator s-au luat în considerare atât creșterea indicatoare (C_i) cât și masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu (V_1), în primii 20 de ani (V_2), în primii 30 de ani (V_3), în primii 40 de ani (V_4), în primii 50 de ani (V_5) și în primii 60 de ani (V_6), ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalele respective, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate.

Creșterea indicatoare reprezintă creșterea curentă a producției principale a fondului de producție, calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistențele (densitățile) reale ale arboretelor componente și cu luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârste egale ca mărime.

S-a calculat parametrul „Q”, care reprezintă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare. Q s-a determinat cu ajutorul următoarei formule:

$$Q = \frac{20C_i + DM}{20C_i} = \frac{20 \cdot 1037 + (-27179)}{20 \cdot 1037} = -0.31.$$

$C_i = 1037$ - reprezintă creșterea indicatoare;

DM : -27179 reprezintă minima dintre diferențele:

$DD_1 = 2V_1 - 20C_i = 5470$; $DD_2 = V_2 - 20C_i = 5469$; $DD_3 = V_3^e - 30C_i = 265$; $DD_4 = V_4^e - 40C_i = -9119$; $DD_5 = V_5^e - 50C_i = -27179$; $DD_6 = V_6^e - 60C_i = -27179$

Din calculul matematic, valoarea parametrului Q este egală cu - 0.31. În această situație rezultă că unitatea de producție are o structură dezechilibrată, cu deficit de arborete exploatabile.

Valoarea subunitară a lui Q (-0.31) indică un deficit de arborete exploatabile în unitatea de producție în următorii 60 de ani, caz în care posibilitatea se stabilește cu ajutorul formulei:

$$P_{Ci} = \min \left\{ \frac{V_k}{10 \times K} \right\}_{k=1,6},$$

În formula de mai sus V_k reprezintă volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise, în primii ($10 \times k$) ani, ținând seama de arboretele care pot fi exploatare în intervale de timp respective, de volumul lor la începutul intervalului în care devin exploatabile, precum și de perioada de regenerare adoptată în cadrul tratamentelor adoptate.

Corespunzător principiului de asigurare a continuității mărimii recoltelor pe cel puțin 60 de ani, V_k se stabilește prin relația:

$$V_k = \sum_{i=1}^k VDi, \text{ pentru } k=1,6$$

VD_i - reprezintă volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat, în condițiile precizate la V_k în deceniul „i” ($i=1,6$, deceniul 1 se consideră a fi deceniul de aplicare a amenajamentului).

Posibilitatea determinată prin aplicarea procedurii creșterii indicatoare este de **584 mc/an**.

6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare (calculator)

Toate datele care au servit la calculul acestui indicator de posibilitate sunt prezentate sintetic în tabelul 6.1.1.1.1.1.1:

Tabel 6.1.1.1.1.1.1 Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare - Sup A

Specia	FA	MO	DT	FR	PAM	PIS	LA	SAC	BR	ME	TOTAL
CI	348	596	31	12	8	16	12	2	11	1	1037
V1											13105
V11											
V12	13727	2376	51								16154
V13	6360	8485									14845
V14	317										317
V2											26209
V21	13727	2376	51								16154
V22	6360	8485									14845
V23	317										317
V3											31375
V31	20201	10885	51								31137
V32	317										317
V4	20661	11657	52								32370
V5	22420	12099	52								34571
V6	22551	12437	52								35040
DD1											5470
DD2											5469
DD3											265
DD4											-9110
DD5											-17279
DD6											-27179
DM											-27179
Q											-0.31
V1/10											1311
V2/20											1310
V3/30											1046
V4/40											809
V5/50											691
V6/60											584
POSIB.											584
A:											
M:											
CICLUL											110
SUPRAFATA TOTALA											194.22
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA											22.48
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA											171.74

Ci – creșterea indicatoare;

V1 – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu, ținând cont de volumul total al arboretelor exploatabile în deceniu, de tratamentul de aplicat și de perioadele de regenerare;
V2 – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 20 de ani;
V3 – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 30 de ani;
V4 – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 40 de ani;
V5 – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 50 de ani;
V6 – volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 de ani, la care se adaugă creșterea producției lor principale la jumătatea intervalului.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape :

a) Analiza structurii claselor de vârstă

Tabel 6.1.1.1.2.1 Analiza structurii claselor de vârstă – sup A

Specificări	Clase de vârstă							Clasa de vârstă normală (ha)
	I	II	III	IV	V	VI și peste	Total	
Suprafața (ha)	20.2	39.44	68.26	4.1	0	62.22	194.22	32.37
%	10	20	36	2	0	32	100	-

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pornind de la ciclul de producție adoptat și durata perioadei de regenerare specifică formațiilor forestiere din SUP A, s-au constituit suprafețe periodice, cu mărimea de 30 de ani pentru primele trei perioade și de 20 de ani pentru ultima perioadă.

Suprafața periodică normală este de **52.97 ha**.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, în funcție de urgențele de regenerare.

În prima suprafață periodică s-au încadrat arboretele exploatabile în primul deceniu, însumând o suprafață de **38.71 ha**.

În tabelul de mai jos sunt prezentate arboretele exploatabile în primii 60 de ani pe clase de exploatabilitate și repartizarea lor pe suprafețe periodice.

Tabel 6.1.1.1.2.1.2 Repartiția arboretelor în cadrul suprafețelor periodice

Arborete exploatabile			Suprafața		Constituirea S.P.		Alte S.P.
Dec.	Interval ani		Ha	%	I	II	
I	01-10	URG.REG	62.22	92	38.71	-	
II	11-20		-	-	-	23.51	
III	21-30		-	-	-	-	
IV	31-40		1.22	2	-	1.22	
V	41-50		2.88	4	-	2.88	
VI	51-60		1.02	2	-	1.02	
Total 1-60 ani			67.34	100	38.71	28.63	
% față de normal					-73	-54	

Suprafața SUP A = 194.22 ha
Ciclu = 110 ani
Perioada I = 30 ani
Suprafață periodică normală = 52.97 ha

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeul:

d1) Procedeul deductiv

- Este bazat pe aplicarea relației: $\sum Vi/ni$ în care:
- Vi reprezintă volumul arboretelor incluse în suprafața periodică în rând majorat cu creșterea lor pe următorii cinci ani; $i=1...m$
 - m – numărul arboretelor încadrate în suprafața periodică în rând;
 - ni – numărul de ani în care ar urma să se recolteze volumul lemnos existent.

Valoarea indicatorului de posibilitate obținut prin procedeul deductiv este de **818 m³/an**, valoare mai mare decât cea a posibilității după procedeul creșterii indicatoare. Calculul este redat în tabelul 6.1.1.1.2.3.

ORGANIZAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI STABILIREA POSIBILITĂȚII DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ
- SITUAȚIE RECAPITULATIVĂ

UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE

SUP A - Codru regulat

CICLUL: 110 ani

PERIOADA I: 30 ani

SUPRAFAȚA PERIODICĂ NORMALĂ: 52.97 ha

Tabel 6.1.1.1.2.3 Detreminarea posibilități prin procedeul deductiv

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA IANUARIE 2024			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I 2024-2053				SUPRAFAȚA PERIODICĂ		
	Suprafața (ha)	Volum (mc)	Creștere curentă (mc)	Suprafața (ha) 1 - 20 ani	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)			II	III	IV
					Vi	Vk	Vj			
1	2	3	4	5	6	7	8	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)
I	20.2	657	91							20.2
II	39.44	8328	452						10.07	29.37
III	68.26	37150	1135					25.36	42.90	
IV	4.1	2444	40					4.1		
V										
VI	62.22	30631	187	38.71	0	16360	0	23.51		
VII										
	194.22	79210	1905	38.71	0.00	16360.00	0.00	52.97	52.97	49.57
Suprafața normală				52.97				52.97	52.97	35.31
DIFERENȚĂ +/-				-14.26				0.00	0.00	14.26
Indicator de posibilitate determinat prin criteriul deductiv: Pd = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 =									818	mc / an

d2)Procedeul inductiv

- Acest procedeu se bazează pe însumarea volumelor posibile de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele exploatabile încadrate în suprafața periodică în rând.
- Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret în parte. Valoarea indicatorului de posibilitate după **procedeul inductiv este de 1315 m³/an** (anexat prezentului studiu).

6.1.1.2 Adoptarea posibilității

Posibilitatea adoptată pentru UP I CÂMPUȘEL-PLEȘTE este de **584 m³/an**, valoare egală cu cea a posibilității obținute prin procedeul creșterii indicatoare

În tabelul 6.1.1.2.1. se face o prezentare sintetică a indicatorilor de posibilitate care au stat la baza adoptării posibilității de produse principale.

Valoarea astfel adoptată a fost analizată și însoțită la Conferința a II-a de amenajare, procesul înregistrat la Forest Design nr 78.12 din 18.03.2024.

Indicele de recoltare corespunzător produselor principale,

$$I_p = \frac{\text{Posibilitatea adoptată}}{\text{Suprafața SUP "A"}} = \frac{584}{194.22} = 3 \text{ m}^3/\text{an/ha}.$$

Intensitatea intervenției s-a calculat astfel:

$$I_i = \frac{\text{Vol. de recoltat în deceniu}}{\text{Suprafața arboretelor din plan}} = \frac{5840}{38.71} = 151 \text{ m}^3/\text{ha}.$$

INDICATORII DE POSIBILITATE ȘI POSIBILITATEA ADOPTATĂ

U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘTE

SUP "A" - codru regulat

INFORMAȚII GENERALE :

Suprafața totală SUP. A: 194.22 ha;

Ciclul: 110 ani.

Tabel 6.1.1.2.1 Indicatori de posibilitate și posibilitatea adoptată

Metoda de calcul			
PRIN INTERMEDIUL CREȘTERII INDICATOARE		DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
C _i (m ³)	1037	S.P normal (ha)	52.97
V ₁ (m ³)/10	1311	Perioada I (ani)	30
V ₂ (m ³)/20	1310	S.P. I (ha)	38.71
V ₃ (m ³)/30	1046		
V ₄ (m ³)/40	809	Perioada II (ani)	30
V ₅ (m ³)/50	691	S.P. II (ha)	52.97
V ₆ (m ³)/60	584		
m	-	Volum arboret expl.(m ³ /ha)	493
Q	-0.31	P ₂ ' - inductiv (m ³ /an)	1315
m'	-	P ₂ '' - deductiv (m ³ /an)	818
P ₁ = 584 m ³ /an		P ₂ = 818 m ³ /an	
Posibilitatea după starea arboretelor: 0 m ³ /an			
Posibilitatea adoptată : 584 m ³ /an			

6.1.1.3 Recoltarea posibilității

Organizarea procesului de recoltare a posibilității de produse principale în subunitatea de gospodărire “A” este prezentată în situațiile de la capitolul 13 și anume :

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale (tab. 13.1.1.1.) și planul decenal de recoltare a produselor principale (tab. 13.1.1.2.1).

În aceste situații sunt specificate, pentru fiecare arboret în parte, date referitoare la: suprafață, volum total, urgența de regenerare, consistență, numărul de intervenții, felul tăierii, precum și alte lucrări propuse în vederea realizării structurii optime, corespunzătoare Țelurilor de gospodărire.

Alegerea arboretelor din care se va recolta posibilitatea de produse principale adoptată s-a făcut pe categorii de urgențe de regenerare, în funcție de care s-a stabilit ordinea de parcurs cu tăieri, în primii 10 ani. Încadrarea arboretelor pe urgențe de regenerare este prezentată în tabelul ce urmează :

Tabel 6.1.1.3.1. Unități amenajistice încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale

Urgența	U.A.	Suprafață	Volum total	Volum de extras
		ha	m ³	m ³
II	40 B	4.84	2031	812
	41 C	3.31	1321	528
	42 A	11.04	3748	1274
	46	6.15	3029	1059
	47	3.72	1708	582
Total		28.75	11837	4255
III	45 B	9.65	4526	1585
Total		9.65	4526	1585
Total General		38.71	16363	5840

Pentru toate arboretele exploatabile incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale s-a adoptat **tratamentul tăierilor progresive**. Acest tip de tratament constă în tăieri repetate cu regenerare sub masiv și se bazează pe declanșarea fenomenului de regenerare într-un număr variabil de puncte numite “ochiuri de regenerare” și presupune, în principal, 3 tipuri de intervenții: prima intervenție are caracter de însămânțare, a doua intervenție este de “punere în lumină” a ochiurilor existente și eventual crearea altor ochiuri noi, iar ultima are caracter de racordare a ochiurilor, prin înlăturarea arboretului matur rămas.

Toate arboretele exploatabile incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale din această unitate de producție, în deceniul următor, se vor parcurge cu o singură intervenție, de punere în lumină, semințșul fiind instalat pe 40-70% din suprafață. Ele au fost parcurse cu tăieri progresive de însămânțare în deceniul anterior (u.a. 45 B, 46, 47) sau în alte decenii (40 B, 41 C, 42 A).

Se impune ca pentru conservarea biodiversității să se respecte următoarele măsuri:

- în arboretele tinere, în care se aplică lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), vor fi menținute în compoziția arboretelor, ca hrană pentru vânat și pentru conservarea biodiversității, speciile de amestec ajutătoare și cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;
- în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, vor fi păstrați pe picior câțiva arbori din specii diverse, pentru adăpostul diferitelor specii de păsări din zonă;
- la efectuarea tăierilor de igienă nu se vor extrage toți arborii rău conformați, scorburoși, putregăioși chiar uscați, aceștia putând servi ca adăpost atât păsărilor cât și animalelor mici;
- se va evita pe cât posibil efectuarea lucrărilor și tăierilor în perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor;
- se va asigura liniștea și protecția animalelor și păsărilor prin efectuarea lucrărilor cât mai grupat, revenirea cu lucrări pe aceeași suprafață la intervale mai mari de timp, prevenirea și combaterea braconajului;
- se va promova și proteja regenerarea naturală.

De asemenea, în cazul în care, în cadrul unităților amenajistice încadrate în subunitatea pentru care se reglementează producția, apar mici zone cu pante peste 35°, cu stâncării, grohotișuri sau situate pe

malurile văilor, pâraielor sau râurilor, tăierile de produse principale din acele zone vor avea caracter de lucrări de conservare sau lucrări de igienă.

Pentru aplicarea tratamentului, punerea în valoare se va face după ce s-a studiat, în teren, dinamica procesului de regenerare naturală, în funcție de care se vor amplasa punctele de regenerare. În cazul în care consistența arboretelor pe anumite porțiuni este redusă și semințișul este bine reprezentat, tăierile pot avea și caracter de tăiere de racordare.

Acolo unde este necesar se vor efectua lucrări de ajutorare și îngrijire a semințișurilor, o situație orientativă cu propunerile pentru astfel de lucrări fiind prezentată în subcapitolul 13.3 "Planul lucrărilor de regenerare".

Se va avea în vedere ca prin efectuarea lucrărilor să se protejeze cât mai bine semințișul utilizabil.

Tabel 6.1.1.3.2 Recapitulăția pe consistențe a suprafețelor, volumelor actuale și a celor de extras

K	Suprafața ha	Volum total m ³	Volum de extras m ³	Procent (%)	
				La nivel de ua	Din volumul total de extras
0.6	29.06	11837	4255	36	73
0.7	9.65	4526	1585	35	27
Total	38.4	16255	5815	-	-

Repartiția posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul 6.1.1.3.3.

Tabel 6.1.1.3.3 Repartiția posibilității pe tratamente și specii

Tratamentul	u.a.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras m ³		Posibilitatea de produse principale pe specii (m ³ /an)			Indici de recoltare mc/an/ha
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	DT	
Tăieri progresive	40 B; 41 C; 42 A; 45 B; 46; 47;	38.71	3.87	5840	584	494	88	2	3
Total		38.71	3.87	5840	584	494	88	2	

Indicele de recoltare a produselor principale este de 3 m³/an/ha, iar intensitatea intervenției pentru produse principale este de 151 m³/ha.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

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	13105	V1'	20369	V1''	19695	V1'''	14849
V2	26209	V2'	25535	V2''	20689	V2'''	17051
V3	31375	V3'	26529	V3''	22891	V3'''	17521
V4	32369	V4'	28731	V4''	23361	V4'''	57611
V5	34571	V5'	29201	V5''	63451	V5'''	71589
V6	35041	V6'	69291	V6''	77429	V6'''	80775
Q	-0.3	Q'	-0.1	Q''	0.1	Q'''	0.3
m		m'		m''		m'''	
P	584	P'	584	P''	584	P'''	584

În ceea ce privește posibilitatea pe următoarele 3 decenii, putem observa că aceasta se poate menține egală.

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

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale – SUP E

În subunitatea de gospodărire de tip E – “Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii” cu țel de ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier, au fost incluse **55.12 ha**, iar în cazul acestor arborete nu au fost propuse lucrări, conform normativelor în vigoare.

În această subunitate de gospodărire au fost incluse arboretele din categoria funcțională **1-50 - Arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 55.12 ha**

6.2.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale – SUP M

6.2.2.1 Măsurile de gospodărire a arboretelor încadrate în SUP M

În cadrul lucrărilor de amenajare a fondului forestier U.P. I Câmpușel-Plește s-au inclus în SUP „M” – (păduri supuse regimului de conservare deosebită), **140.02 ha** încadrate în categoriile funcționale:

- **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 (TII) – 107.46 ha.
- **1-2C** - Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – 14.97 ha.
- **1-4E** – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională DN 66 Uricani-Băile Herculane (TII) - 17.59 ha

Pentru arboretele din SUP M au fost propuse rărituri, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, de la extragerea arborilor uscați sau ruși de vânt și de zăpadă, și a celor ajunși la limita logevității fiziologice, la crearea unor nuclee de regenerare cu specii de valoare, până la îngrijirea semințurilor și a tineretului existent, iar acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente.

Prin executarea lucrărilor de conservare se va urmări păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și de igienă a arboretelor, în scopul asigurării permanenței pădurii. De asemenea se vor aplica tehnologii de exploatare a lemnului prin care să nu fie afectată calitatea solului. Suprafața parcursă cu lucrări de conservare și volumul rezultat din aceste lucrări sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 6.2.2.1.1 Volumul de masă lemnoasă de recoltat prin tăieri de conservare

SUP	Suprafața (ha)		Volumul (m ³)		Volumul de recoltat anual pe specii (m ³)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	PAM	DT
M	83.61	8.36	3989	398	201	190	5	2

Procentele de extras propuse în cazul acestor arborete sunt de 10% și s-au stabilit în funcție de mai mulți factori astfel încât să se asigure permanența pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acesteia, urmărind valorificarea corespunzătoare a nucleelor de seminț și înlăturarea treptată a elementelor de arboret bătrân.

6.2.3 Reglementarea procesului de producție pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, considerându-le încadrate în grupa a II-a funcțională

Se încadrează toate arboretele care sunt incluse în subunitatea de producție "E" și „M”, reprezentând contravaloarea produselor pe care proprietarii nu le recoltează, datorită funcțiilor de protecție stabilite prin amenajamente silvice care determină restricții în recoltarea de masă lemnoasă și se calculează anual.

6.2.4. Fișa de calcul a compensațiilor

Tabel 6.2.4.1. Calculul compensațiilor

Nr. Crt.	Denumirea persoanei juridice deținătoare a titlului de proprietate	CUI	Nr. și data actului de proprietate	Nr. și data contractului de administrare / de servicii silvice	UP	UA	SPR	Volum	Tipul de categorie funcțională
1	Fundația pădurea de Mâine		Contract de vânzare-cumpărare Nr 1645/24.10.2022		I Câmpușel-Pleșe	36	22.06	94.64	TI
2						38	17.67	75.8	
3						39 A	15.39	66.02	
TOTAL TI							55.12	236.46	-
4	Fundația pădurea de Mâine		Contract de vânzare-cumpărare Nr 1645/24.10.2022		I Câmpușel-Pleșe	33 C	11.22	22.1	TII
5						33 D	3.96	7.8	
6						33 F	1.33	2.62	
7						34 A	2.55	5.02	
8						34 C	15.12	29.79	
9						34 E	9.18	18.08	
10						34 F	1.61	3.17	
11						35	11.98	23.6	
12						37 A	4.53	8.92	
13						39 B	3.77	7.43	
14						39 C	3.75	7.39	
15						40 D	14.31	28.19	
16						40 G	2.62	5.16	
17						44 B	1.72	3.39	
18						44 C	3.32	6.54	
19						45 A	3.59	7.07	
20						48 A	8.17	16.09	
21						49	7.57	14.91	
22						50 A	7.01	13.81	
23						50 B	1.96	3.86	
24						51 A	0.96	1.89	
25						51 C	1.38	2.72	
26						51 D	0.57	1.12	
27						52 A	8.7	17.14	
28						54 A	9.14	18.01	
TOTAL TII							140.02	275.82	-
TOTAL GENERAL							195.14	513.03	-

Volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor, în cazul arboretelor încadrate în:

- tipul I de categorii funcționale (TI) este de 4.29 mc/an/ha;
- tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1.97 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, prezintă suprafețele de parcurs și volumele de extras prin degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Acestea din urmă se vor executa în toate arboretele în care nu s-a propus alt gen de lucrări.

Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de etapa actuală de dezvoltare a arboretelor, de dinamica evoluției lor, de compozițiile actuale și de cele în perspectivă, de consistențele prezente și viitoare și de funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Prin lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Prin executarea acestor lucrări se urmărește în principal:

- creșterea productivității arboretelor și a calității lemnului produs;
- mărirea capacității de protecție;
- mărirea capacității de fructificație a arborilor;
- ameliorarea condițiilor de regenerare;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- păstrarea speciilor valoroase;
- menținerea unui grad de acoperire a solului care să dea stabilitate terenului;

În acest sens organul de aplicare va analiza modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau a eventualelor calamități produse și va actualiza prevederile planului în raport cu noile necesități, potrivit "Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor". Toate intervențiile privind tăierile de îngrijire vor avea în vedere aceste norme.

Tabel 6.3.1. Repartiția suprafețelor și posibilității de produse secundare, pe lucrări propuse și pe specii

Specificări	Tipul	Suprafața-(ha)		Volum-(m3-)		Posibilitatea-anuală-pe-specii-(m³/an)								
	funcțional	Totală	Anuală	Total	Anual	BR	DM	DT	FA	FR	LA	MO	PAM	PIS
Degajări	II													
	III-VI	8.48	0.85											
	TOTAL	8.48	0.85											
Curățiri	II													
	III-VI	22.56	2.26	114	12				5			7		
	TOTAL	22.56	2.26	114	12				5			7		
Rărituri	II	43.03	4.3	1628	163			5	49			109		
	III-VI	211.42	21.14	9084	908	13		54	246	17	12	536	7	23
	TOTAL	254.45	25.45	10712	1071	13		59	295	17	12	645	7	23
Produse-secundare	II	43.03	4.3	1628	163			5	49			109		
	III-VI	233.98	23.4	9198	920	13		54	251	17	12	543	7	23
	TOTAL	277.01	27.7	10826	1083	13		59	300	17	12	652	7	23
Tăieri-de-igienă	II	22.56	22.56	172	17				9			8		
	III-VI	23.51	23.51	203	21				10			11		
	Total	46.07	46.07	375	38				19			19		

Indicele de recoltare a produselor secundare este de **2.8 m³/an/ha**, iar intensitatea intervenției pentru curățiri este de **5 m³/ha**, iar la rărituri este de **42 m³/ha**.

Arboretele care se vor parcurge cu lucrări de îngrijire și conducere, suprafețele de parcurs și volumele de extras sunt prezentate pe unități amenajistice în partea a II-a a amenajamentului (tabelul 13.2).

- **Degajările** – încep de timpuriu, din stadiul de desiş sau chiar de seminţiş. Au caracter de selecție în masă, având ca scop salvarea de la copleşire și promovarea speciilor și exemplarelor valoroase, prin eliminarea parțială sau ținerea în frâu a speciilor sau exemplarelor copleșitoare. Se vor promova pe lângă speciile principale și speciile de amestec precum paltinii, scorușul, ulmul, cireșul etc. Se vor extrage, cu prioritate, preexistenții, exemplarele provenite din lăstari, rău conformate, dar în același timp și rășinoasele vătămate în urma exploatării.

Periodicitatea degajărilor este de 1-3 ani. În cadrul unității de producție degajările se vor executa în deceniu pe o suprafață de 8.48 ha, în u.a.: 40 A, 40 E. Se vor parcurge cu fdedajări și alte arborete în care sunt necesare astfel de lucrări.

- **Curățirile** - Prin aplicarea curățirilor se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția țel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu mai poate suferi modificări semnificative. Se va merge pe linia unei selecții negative - vor fi extrase exemplarele fără viitor sau rău conformate, exemplarele din speciile nedorite, se continuă extragerea preexistențelor și a exemplarelor din lăstari.

Se vor promova formele superioare de fag, molid, brad, paltin, restul foioaselor prețioase și rășinoasele, respectiv exemplarele care vor putea produce sortimente superioare de lemn. În același timp se va urmări favorizarea instalării subarboretului și formarea celui de al II-lea etaj. Anterior ultimei curățiri se recomandă deschiderea de căi de acces în interiorul arboretului. Periodicitatea curățirilor 4-5 ani.

S-au propus pe a se executa în deceniu pe 22.65 ha în următoarele u.a.: 34 G, 40 A, 40 E, 41 B.

- **Răriturile** - vor avea caracter de selecție pozitivă, pe întregul profil vertical al arboretului, în favoarea arborilor cu însușiri superioare, apți să producă lemn de calitate superioară, pentru furnire sau cherestea. În funcție de starea arboretelor, au fost prevăzute una sau două intervenții în deceniu (u.a 33 B; 34 A; 34 D; 34 E; 40 C; 40 F; 42 B; 44 A; 44 C; 51 A; 51 B; 52 A; 52 B; 53 A; 53 B; 54 A; 54 B). Prin această categorie de lucrări (care se vor executa în arboretele care au atins stadiul de păriș) se va urmări realizarea unei structuri diversificate și închiderea pe verticală a acestor arborete.

Pentru ca arboretele să fie conduse la vârste înaintate în deplină stabilitate, se va avea în vedere formarea și menținerea subetajului și a subarboretului.

În funcție de stadiul de dezvoltare, periodicitatea va fi de 6-12 ani.

În 7 unități amenajistice cu vârste de 35-50 de ani și cu densitate 1.0 sau mai mare, s-au propus câte 2 intervenții cu rărituri în deceniu (u.a.: 34 D; 34 E; 42 B; 44 A; 51 B; 52 B; 54 B).

Se va urmări realizarea prevederilor pe suprafață din amenajament, care sunt obligatorii, volumele de recoltat prevăzute având un caracter orientativ.

(1) Recoltarea produselor secundare se face potrivit art. 59 alin. (4) și (5) din Legea nr. 46/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare, prin care se stabilește că suprafața arboretelor prevăzută în amenajamentul silvic a fi parcursă cu lucrări de îngrijire și de conducere este minimală, iar volumul prevăzut prin amenajamentul silvic pentru extragere este orientativ și se recoltează cu respectarea prevederilor normelor tehnice specifice și în funcție de starea arboretelor.

(2) Pot fi parcurse cu rărituri și arboretele care nu sunt incluse în planul decenal de recoltare a produselor secundare și îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări, iar vârsta, actualizată cu perioada de aplicare a amenajamentului silvic, nu depășește $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității stabilită prin amenajamentul silvic. Intervențiile silviculturale în aceste arborete se realizează numai dacă arboretele respective au indicii de consistență, exprimat prin indicii de densitate, mai mare sau egal cu 0.9, determinat de ocolul silvic prin intermediul suprafețelor de bază sau al volumelor.

- **Tăierile de igienă** (tăieri sanitare)- urmăresc îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor. Se vor executa în toate arboretele care nu au fost prevăzute să se parcurgă cu altă categorie de lucrări de îngrijire sau regenerare și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Se vor executa tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori considerentele de ordin fitosanitar le impun.

Prin aceste lucrări se extrag arborii bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisați, răniți, puternic atacați de insecte etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere. Din rațiuni de biodiversitate, în România se recomandă ca în prezent să se mențină 1-3 arbori, de acest fel, la ha. Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se va organiza și desfășura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare

6.4. Volumul total posibil de recoltat

Tabel 6.4.1. Volumul total de masă lemnoasă, posibil de recoltat

Specificări	Tipul	Suprafața-(ha)		Volum-(m3-)		Posibilitatea-anuală-pe-specii-(m³/an)								
	funcțional	Totală	Anuală	Total	Anual	BR	DM	DT	FA	FR	LA	MO	PAM	PIS
Produse principale	III-VI	38.71	3.87	5840	584			2	494			88		
	TOTAL	38.71	3.87	5840	584			2	494			88		
Produse secundare	II	43.03	4.3	1628	163			5	49			109		
	III-VI	233.98	23.4	9198	920	13		54	251	17	12	543	7	23
	TOTAL	277.01	27.7	10826	1083	13		59	300	17	12	652	7	23
Tăieri de conservare	II	83.61	8.36	3983	398			2	201			190	5	
	TOTAL	83.61	8.36	3983	398			2	201			190	5	
Tăieri-de-igienă	II	22.56	22.56	172	17				9			8		
	III-VI	23.51	23.51	203	21				10			11		
	Total	46.07	46.07	375	38				19			19		
TOTAL U.P.	II	149.2	35.22	5783	578			7	259			307	5	
	III-VI	296.2	50.78	15241	1525	13		56	755	17	12	642	7	23
	Total	445.4	86	21024	2103	13		63	1014	17	12	949	12	23

Indicele de recoltare a volumului de masă lemnoasă totală, exclusiv tăieri de igienă, este **5.3 m³/an/ha**, iar intensitatea intervențiilor este de **47 m³/ha**.

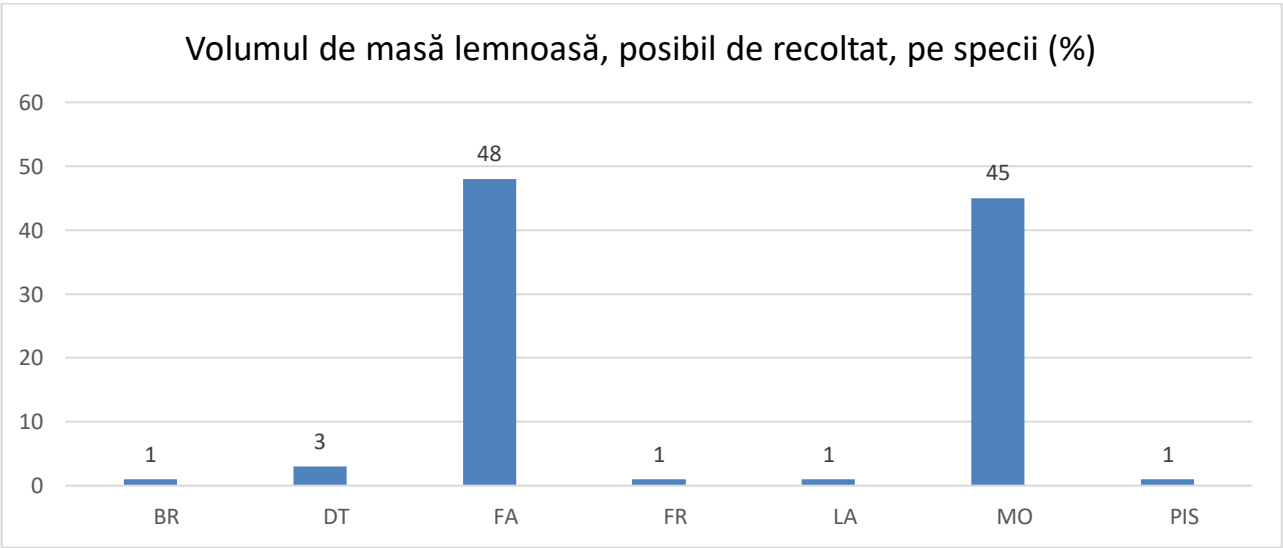


Figura 6.4.1. Volumul total de masă lemnoasă, posibil de recoltat, pe specii

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Tabel 6.5.1 .Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	S. ha
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	50.03
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	18.54
A.1.4.	Mobilizarea solului	18.54
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	31.49
A.2.1.	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate.	2.86
A.2.2.	Descopelirea semintisurilor	28.63

Pentru a ușura instalarea semințurilor în arboretele propuse pentru tăieri de regenerare, în deceniul următor, au fost propuse **lucrări pentru asigurarea regenerării naturale pe 50.03 ha** și constă în lucrări de ajutorare a regenerării naturale și lucrări de îngrijire a regenerării naturale.

Scopul acestor lucrări este:

- asigurarea continuității pădurii - respectiv a funcțiilor de protecție și producție pe care aceasta le îndeplinește, în conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice;
- menținerea în permanență a acoperirii solului;
- promovarea arboretelor naturale;

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale au fost propuse pe o suprafață de 18.54 ha și constau în mobilizarea solului (lucrare ce se va executa corelat cu anii de fructificație și pe o adâncime de 5-10 cm), distrugerea și îndepărtarea păturii vii, extragerea subarboretului.

De asemenea au fost propuse lucrări de îngrijire a regenerării naturale pe o suprafață de 31.49 ha/deeniu.

Lucrările de îngrijire a regenerării naturale constau în:

- Receperea semințurilor și extragerea tinereturilor vătămate care sunt prevăzute doar pentru semințul de fag afectat în urma tăierilor de regenerare și doar dacă este necesar (și nu pot fi incluse în viitorul arboret).
- Descopelirea semințurilor

Pot fi executate și alte lucrări în afară de cele propuse, dacă sunt impuse de situația din teren.

Propunerea pentru lucrările de ajutorare a regenerării naturale s-a făcut pe baza observațiilor directe, culese în teren și înregistrate în fișele de descriere parcelară. De asemenea s-a ținut cont de tăierile de regenerare prevăzute a fi executate în deceniu.

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

În cuprinsul U.P I CÂMPUȘEL-PLEȘTE nu s-au identificat arborete slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare de refăcut.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

În tabelul următor se prezintă principalele lucrări propuse în arboretele afectate de factorii de stres. Măsurile de gospodărire în arboretele afectate de factori destabilizatori s-au propus pe baza analizei particularităților bio-ecologice și a stării arboretelor respective, a funcțiilor protective și social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport cu condițiile ecologice, economice și tehnice existente.

Tabel 6.7.1 .Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Natura și gradul de afectare		Supr.	Lucrări prevăzute - ha -							
			Comple-tări	Impă-duriri	Dega-jări	Cură-țiri	Rări-turi	Tăieri de conser-vare	Tăieri de igienă	Tăieri Progre-sive
Rocă la suprafață pe	10%	56.12					30.74	11.22	3.12	11.04
	20%	20.95			1.94		9.14			9.87
	30%	50.1			6.54		12.02	15.94	10.76	4.84
	50%	39.17						33.86	5.31	
	60%	20.69						16.73	3.96	
	80%	0.57							0.57	
Uscare	slabă	47.52					2.24	45.28		
Doborâturi de vânt	izolate	19.75					13.6			6.15
Rupturi datorate zăpezii și vânturilor	izolate	12.55						12.55		

Măsurile de gospodărire în arboretele afectate de factori destabilizatori s-au propus pe baza analizei particularităților bio-ecologice și a stării arboretelor respective, a funcțiilor protective și social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport cu condițiile ecologice, economice și tehnice existente.

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

Pe lângă producția de lemn care constituie țelul principal al gospodăriei silvice, fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse foarte valoroase, cum sunt: produse cinegetice, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, resurse melifere etc.

7.1. Potențialul cinegetic

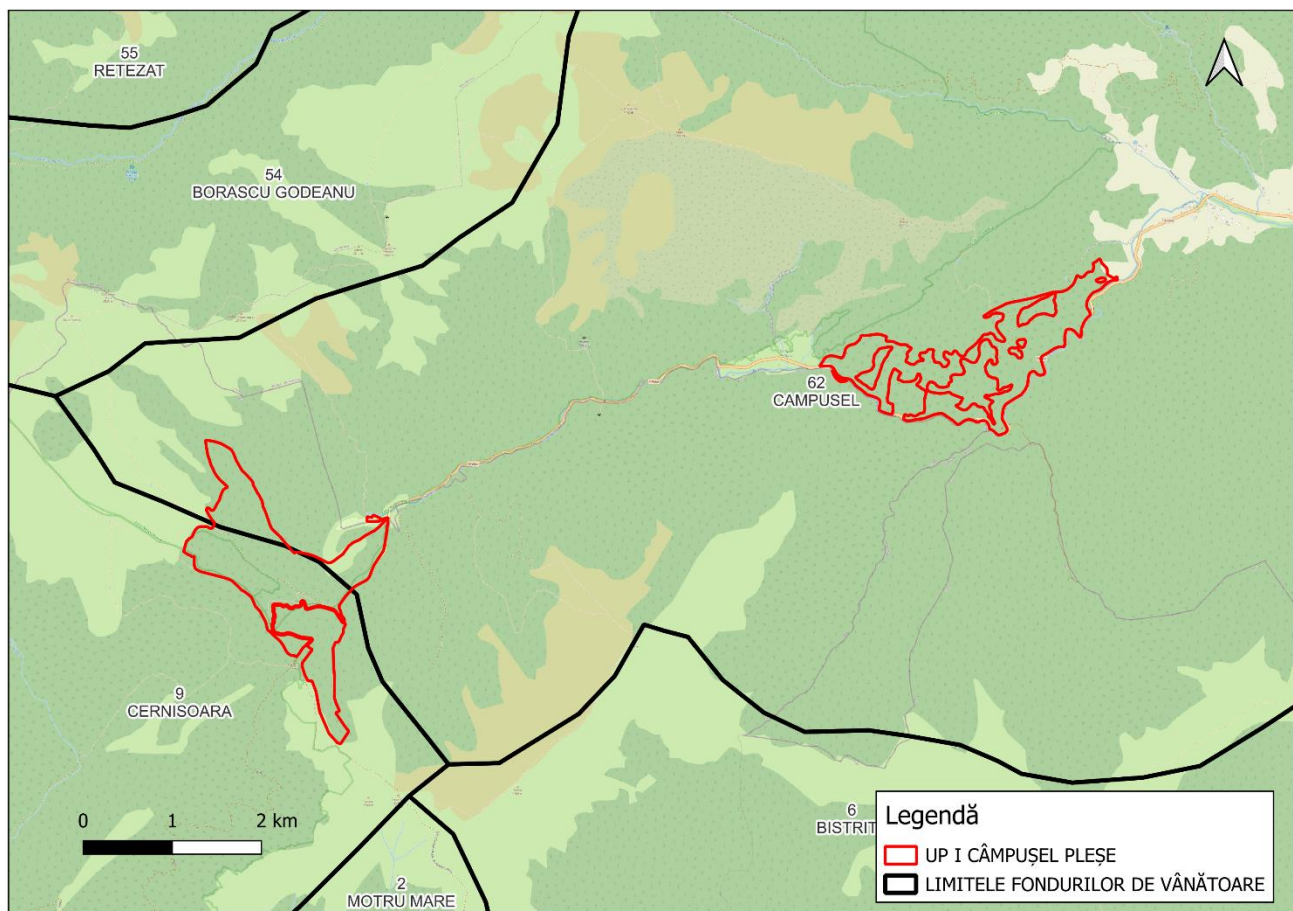


Figura 7.1 Repartiția fondurilor de vânătoare

UP I CÂMPUȘEL-PLEȘI se suprapune peste două fonduri de vânătoare, respectiv:

- 9 CERNIȘOARA
- 62 CÂMPUȘEL

În cuprinsul celor două fonduri de vânătoare se pot întâlni următoarele specii de vânat: cerb comun, căprior, bursuc, urs, râs, mistreț, lup, iepure, vulpe, pisică sălbatică, cocoș de munte iar accidental capră neagră.

Condițiile oferite de arboretele existente sunt deosebit de favorabile dezvoltării faunei cinegetice, astfel încât pentru o bună gospodărire a fondului de vânătoare se impun următoarele:

- se vor asigura condiții de hrană adecvată, variată și în cantitate suficientă în tot timpul anului. În acest sens se vor amenaja terenuri de hrană răspândite cât mai uniform în cadrul fondului de vânătoare, pe care să se cultive nutrețuri și furaje. Suprafața lor trebuie să ajungă la minimum 1 ha la 100 ha de pădure;
- se va avea în vedere că pe o durată de 100-130 de zile, în timpul iernii, când condițiile de hrănire devin deosebit de dificile, să se administreze hrană complementară;

- pe timpul iernii, în arboretele în care în mod obișnuit se produc concentrări ale vânatului, se produc vătămări prin roaderea scoarței la rășinoase, mai ales la brad. De aceea, pentru prevenirea acestor daune, vor fi doborâte exemplare din speciile preferate de vânat (salcie căpreasca, plop tremurător). Tăierea nu se va face în întregime, ci în așa fel, încât circulația sevei să nu fie complet întreruptă;
- administrarea hranei complementare trebuie făcută pe toată perioada de iarnă, în funcție de necesitățile reale determinate de condițiile climatice;
- combaterea răpitoarelor, a braconajului și a bolilor;
- limitarea pășunatului;
- limitarea accesului în zonele de liniște;
- executarea și întreținerea instalațiilor vânătoarești

În cuprinsul unității de producție o suprafață de 0.88 ha (33V) este destinată pentru hrana vânatului.

7.2. Potențial salmonicol

Din cauza rețelei hidrografice reprezentată de pâraie cu apă permanentă și semipermanentă cu un debit redus, unitatea de producție I CÂMPUȘEL-PLEȘE nu prezintă potențial salmonicol.

7.3. Potențial fructe de pădure

În pădurile din această unitate de producție principalele specii care pot fi recoltate sunt zmeurul, afinul, murul însă cantitatea lor poate varia de la un an la altul, datorită condițiilor climatice.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Dintre speciile cu pondere la export și în consumul intern care vegetează bine în UP, amintim hribul (*Boletus edulis*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*) și ghebele (*Armillaria mellea*).

7.5. Potențial melifer

Pe teritoriul acestei unități de producție nu există resurse melifere care să permită organizarea creșterii albinelor și a producției de miere.

7.6. Alte produse

În afara produselor menționate anterior de pe teritoriul acestei unități de producție se mai pot recolta, araci, plante medicinale și aromatice din flora spontană (flori de soc, coada șoricelului, urzică moartă, mentă, sunătoare, etc.), semințe forestiere, rășină, jir (din exemplarele cu fructificație); araci; crengi legate în snopi; cetină.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

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

Factorii abiotici, în funcție de intensitatea cu care se manifestă, pot avea un important impact negativ asupra ecosistemelor forestiere. Cei mai importanți factori destabilizatori sunt cei climatici precum vântul și zăpada.

În cuprinsul unității de producție au fost semnalate arborete vătămate de fenomenul doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă pe o suprafață de 41.81 ha, respectiv u.a.: 36; 46 și 54 B, intensitatea fenomenelor fiind izolată.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad mare de pericolozitate se vor face următoarele recomandări:

- compoziții țel apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, incluzând forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă, cu accent pe promovarea proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- evitarea constituirii de arborete pure și constituirea de benzi de protecție cu larice în zonele puternic periclitare;
- împădurirea golurilor din arboret cu specii rezistente la vânt și zăpadă și menținerea de densități normale;
- executarea lucrărilor de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în arboretele tinere și rărituri slabe în arboretele sub 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare);
- în următoarele arborete au fost prevăzute câte două intervenții în deceniu (u.a 33 B; 34 A; 34 D; 34 E; 40 C; 40 F; 42 B; 44 A; 44 C; 51 A; 51 B; 52 A; 52 B; 53 A; 53 B; 54 A; 54 B).
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența la vânt și zăpadă și utilizând scheme mai rare;
- în molidșuri succesiunea de tăieri se va orienta împotriva vânturilor frecvente și puternice;
- se vor menține pâlcurile de arbori rămași în arboretele dăunate în vederea diversificării structurii;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime prin executarea lucrărilor de igienizare;
- păstrarea benzilor de pădure în jurul golurilor alpine;

Cercetările de specialitate efectuate de-a lungul timpului subliniază că un rol important în producerea acestora îl au factorii meteorologici (vântul și precipitațiile), doborâturile și rupturile producându-se când vânturile au fost precedate de precipitații abundente care au micșorat coeziunea solului, efectele acțiunii vântului amplificându-se atunci când, pe lângă cele amintite anterior, se mai adaugă și încărcarea coroanei arborilor cu zăpadă. Sub raport compozițional, s-a stabilit cu certitudine că cele mai afectate arborete sunt molidșurile pure, arboretele de amestec fiind mult mai puțin afectate.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Pagubele produse de incendii pot fi catastrofale, cu efecte dintre cele mai nefaste, atât economic cât și ecologic, motiv pentru care se impune obligativitatea luării de măsuri pentru prevenirea producerii unor astfel de fenomene în pădure.

Un risc ridicat îl constituie vecinătatea cu pășunile și fânețele localnicilor sau ale comunităților din zona, unde în ultima perioadă se constată o creștere a fenomenului de incendiere a vegetației ierboase în perioada de toamnă. Uneori astfel de incendii pot scăpa de sub control și se pot extinde în fondul forestier.

Respectarea normelor de prevenire a determinat că în ultimele decenii să nu se producă incendii în pădurile studiate.

Ca regulă generală și obligatorie precizăm că toate cantoanele silvice în care sunt arondate pădurile studiate trebuie să aibă pichete de incendiu dotate cu materialele și uneltele necesare efectuării de intervenții eficiente în cazul producerii unor incendii. De asemenea, sunt necesare controale periodice pentru a se verifica

dacă aceste pichete sunt complete, utilizabile și dacă personalul silvic de teren își cunoaște temeinic îndatoririle în caz de incendiu.

O altă măsură permanentă de prevenire a producerii incendiilor în pădure o constituie propaganda vizuală realizată prin intermediul panourilor avertizare ce trebuie amplasate mai ales în punctele frecventate de localnici, în special în zona parcelelor limitrofe drumurilor; în perspectivă este necesară menținerea în stare bună a acestor panouri avertizoare.

În timpul sezonului cald și îndeosebi în perioadele de secetă prelungită se vor intensifica patrulările personalului silvic pe anumite trasee care să surprindă situația din punctele mai vulnerabile.

De asemenea, personalul silvic trebuie să realizeze instructaje muncitorilor forestieri și tuturor persoanelor care desfășoară activități în fondul forestier și să verifice dacă lucrările de cultură și exploatare se realizează cu respectarea strictă a normelor de prevenire și stingere a incendiilor și să dea îndrumări în acest sens.

Se va menține și mări accesibilitatea fondului forestier astfel încât, în cazul producerii unor incendii de pădure, intervențiile cu mijloace de stingere a acestora să se facă ușor. Din acest motiv s-a propus construirea a două drumuri forestiere respectiv: FN001 și FN002.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

În zona U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘA, nu există mari obiective industriale poluatoare, astfel încât nu s-au înregistrat emisii de noxe care să aibă semnificative consecințe nefavorabile asupra stabilității, vitalității, capacității de regenerare și asupra polifuncționalității ecosistemelor forestiere.

Din acest considerent, pentru perioada următoare, nu se prevăd măsuri speciale de protecție a pădurilor împotriva poluării industriale.

Este important să amintim că în preajma localităților există riscul abandonării în pădure a deșeurilor menajere. În vederea diminuării acestui fenomen se recomandă ca în colaborare cu Consiliile Locale din zonă să se amenajeze locuri și containere speciale de colectare a acestor deșeuri și transportul lor prin firme specializate la gropile de gunoi autorizate.

8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Activitatea de protecție a pădurilor împotriva bolilor și dăunătorilor constă în principal în măsuri de monitorizare și supraveghere a stării de sănătate a pădurilor, măsuri cu caracter profilactic și măsuri de combatere.

În vederea protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor, cu prilejul descrierii parcelare s-a urmărit depistarea pe teren a eventualelor focare de dăunători și agenți patogeni. Ca urmare a cercetărilor efectuate pe teren, cât și din în evidențele ocolului silvic care administrează pădurile, nu au fost constatate atacuri deosebite ale dăunătorilor. Concluzia analizei datelor culese din teren este că arboretele studiate au o bună rezistență la acțiunea dăunătorilor și a bolilor. Până în prezent nu s-au semnalat atacuri de insecte în masă sau de boli criptogamice la scară mare. De altfel, în ultimile decenii în pădurile studiate nu s-au înregistrat atacuri deosebite produse de dăunători care să necesite măsuri radicale de combatere.

Prin depistarea existenței tuturor organismelor și factorilor vătămători se obține o imagine clară în orice moment asupra stării fitosanitare a pădurilor și culturilor forestiere care trebuie corelată însă cu perspectivele de viitor în legătură cu înmulțirea în masă a bolilor și dăunătorilor.

Având în vedere faptul că fagul este specie cu cea mai mare proporție din unitatea studiată, o atenție deosebită în arboretele cu fag trebuie acordată unor eventuale pagube datorate ciupercii *Nectria ditissima* care produce boala denumită *cancerul fagului*. Fagul are două perioade de sensibilitate maximă la această boală, prima în stadiul de seminț, până la realizarea stării de masiv și a doua la vârste de 20-50 ani știut fiind că această ciupercă se extinde în urma rănilor provocate de exploatarea masei lemnoase, în cazul apariției acesteia se impune o atenție sporită în tehnologia exploatării la aplicarea lucrărilor de îngrijire pentru a se evita rănirea

arborilor rămași pe picior. În cazul apariției acestei boli în arborete de fag se recomandă respectarea cu strictețe a tuturor lucrărilor de îngrijire a semințișului, cât și crearea unui spațiu optim de dezvoltare prin curățiri și rărituri de intensități mari.

Dintre alte boli care pot afecta arboretele de fag mai menționăm: necroza scoarței fagului (produsă de *Nectria coccinea*) și inima roșie și sufocarea lemnului la fag produse de diferite ciuperci lignicole, în principal de *Fomes fomentarius* - iasca fagului, principalul agent patogen al putregaiului de trunchi la fag, ciupercă care produce cele mai mari daune arboretelor de fag (dar poate fi întâlnit și la alte foioase precum stejarul, mestecănușul, plopul etc.), putregaiul produs pe arbori cuprinzând cea mai valoroasă porțiune de lemn – baza trunchiului.

Dintre insectele dăunătoare fagului menționăm *Rhynchaenus (Orchestes) fagi* - trombarul frunzelor de fag. Vătămările produse de acest curculionid sunt de două tipuri: roaderi circulare efectuate de gândacul adult și mine produse de larvă, mine ce pornesc din nervura principală a frunzei (unde a fost depus oul) și se continuă până la marginea frunzei (în special spre vârful acesteia). Aceste mine se brunifică, iar în cazul unor atacuri puternice dau coronamentului un colorit ruginiu.

În cazul arborilor maturi, aceste atacuri nu au un impact negativ major, în ciuda faptului că frunzele sunt lepădate prematur, iar hrănirea arborelui în sezonul de vegetație este incompletă, totuși aceștia au capacitatea de a se regenera primavara. În cazul semințișurilor însă, atunci când atacurile au loc câțiva ani consecutiv, se pot produce pagube însemnate.

Alte insecte dăunătoare fagului mai menționăm:

- *Lithocolletis faginella* – molia minieră a fagului ;

În cazul acestei insecte, vătămările sunt produse de larvă, vătămări ce se regăsesc pe partea inferioară a frunzei, având o formă alungită de-a lungul unei nervuri secundare.

- *Mikiola fagi*

Este o insectă (țânțar) ce produce gale ovoidale pe suprafața superioară a frunzei.

Viespile parazite din familia *Ichneumonidae* pot reduce cu 8-10% dezvoltarea țânțarilor de frunză ai fagului. La exemplarele tinere de fag atacurile puternice produc stânjenirea creșterii frunzelor. Toamna frunzele afectate de gale cad de timpuriu, determinând diminuarea creșterilor.

- *Phyllaphis fagi*

Păduchele lănos al fagului este întâlnit pe partea inferioară a frunzelor tinere ale fagului. De obicei colonia de păduchi se poziționează de-o parte și de alta a nervurii principale lucru ce determină curbarea frunzei, îngălbenirea ei și chiar caderea prematură.

Dintre ciupercile dăunătoare fagului amintim:

- *Apiognomonia errabunda*

Este o ciupercă ce provoacă brunificarea frunzelor, fie sub formă de pete mici, fie mari la nivelul bazei frunzei, ceea ce determină căderea acesteia.

- *Pleurotus ostreatus* (păstrăv de fag)

Acestă ciupercă este întâlnită cu precădere pe arbori bătrâni, trecuți de vârsta exploatabilității tehnice, acționând ca un descompunător primar. Corpul fructifer indică de fapt putregaiul alb din interiorul lemnului de foioase (în special fag).

Păstrăvul de fag este una din puținele ciuperci carnivore cunoscute. Miceliul său poate ucide și digera nematode, modalitate prin care se pare că ciuperca extrage azotul necesar.

În cazul **molidului**, unul dintre dăunătorii principali este *Lymantria monacha* - omida păroasă a molidului.

Este o molie ale cărei omizi atacă acele de molid, în perioada aprilie-iulie. Acele sunt roase total sau parțial, în cazul din urmă părțile tăiate cad pe sol. Mugurii tineri sunt roși în întregime. În cazul înmulțirilor în masă, se produc defolieri puternice pe suprafețe întinse. Defolierile totale și parțiale slăbesc arborii și favorizează atacurile dăunătorilor secundari (*Ipidae*, *Cerambycidae*, *Siridae*). Adulții sunt fluturi cu aripile anterioare albe cu desene negre în zig – zag și cele posterioare cenușii.

Depistarea și prognoza după omizi se face în perioada 10 – 20 iulie, stabilindu-se unele elemente calitative ale gradației – indicele sexual, fecunditatea (greutatea medie a unei pupe femele), procentul mediu de mortalitate a pupelor. Aceste determinări se fac cu ajutorul analizelor de laborator a cel puțin 100 de pupe și exuvii pupale. Indicele sexual servește la determinarea fazei înmulțirii în masă, iar fecunditatea medie și procentul mediu de mortalitate a pupelor la stabilirea fazei gradației.

După vătămare depistarea se execută în perioada iunie – august prin observații asupra atacurilor la creșterile curente și la cele din anii precedenți.

Combaterea se realizează prin panouri adezive fixate pe trunchiuri, panouri prevăzute în partea centrală cu Atralymon (feromon cu atractanți sexuali emiși de femele, fapt pentru care vor fi capturați doar indivizi masculi).

În ceea ce privește **gândacii de scoarță** speciile principale care atacă **molidul** sunt *Ips typographus* - gândacul mare de scoarță al molidului, *Ips amitinus* și *Pityogenes chalcographus*. Atacul de *Ips typographus* este localizat pe trunchiurile groase și mijlocii, iar *Ips amitinus* și *Pityogenes chalcographus* preferă porțiunile mijlocii și subțiri. Deseori atacurile sunt combinate.

Zborul gândacilor respectivi se produce primăvara în cea mai mare parte, în prima jumătate a lunii mai, cu un maximum în a doua parte a acestei luni. *Ips typographus*, *Ips amitinus*, *Pityogenes chalcographus* și alte specii cu biologie asemănătoare, în perioada de zbor, prin masculi, sapă un orificiu de intrare în coajă, până la lemn. În continuare masculii sapă o cameră-nupțială unde intră femelele, care după împerechere rod galerii mamă, concomitant cu roaderea de o parte și alta a unor nișe, în care depun câte un ou. Din ou iese larva, care pe direcție oblică față de galeria-mamă roade o galerie larvară într-un interval de 40 de zile și mai mult la capătul căruia construiește leagănul de împupare, unde se transformă în pupă. După 20-30 zile, pupa se transformă în adult, care la început este nematur (tânăr) și pentru a deveni matur produce atac de maturare. După 2-3 luni adulții maturi ies din coajă și astfel realizează al doilea zbor, care reprezintă între 10-20 % și mai mult din zborul pe întreg anul. Iernarea gândacilor în procent de 80 % are loc ca adulți și doar 20 % ca larve și pupe. Prevenirea înmulțirii gândacilor se realizează prin punerea în valoare în regim de urgență a produselor de igienă și accidentale, și prin scoaterea cu prioritate a materialelor lemnoase doborâte, rupte, atacate, lăncede, debitate, sau cojirea acestora în timp util, (în momentul când dăunătorul se află în stadiul larvar).

Obligația personalului silvic este să urmărească evoluția dezvoltării insectelor, pentru a coji arborii în momentul în care insectele sunt în stadiul de larva – pupa, sau în cazul imposibilității cojirii acestora să ia măsuri urgente pentru evacuarea lor din pădure și platformele primare. Ca și metode de combatere se vor avea în vedere atât procedeul arborilor cursă cât și cel al folosirii curselor feromonale. Procedeul combaterii cu ajutorul arborilor cursă presupune păstrarea în pădure a unui anumit număr de arbori (de obicei nu se lasă direct pe sol pentru a se evita umezirea buștenului și infestarea acestuia cu *Armillaria mellea*) și cojirea acestora în momentul în care insectele atrase sunt în stadiul de larvă sau pupa și sunt expuși la soare. Combaterea gândacului *Ips typographus* se poate face și cu metoda feromonală, fiind folosit feromonul sexual sintetic Atratyp.

Deoarece feromonul Atratyp atrage doar gândacii de *Ips typographus*, se impune folosirea în toate punctele atât a arborilor cursă cât și a nadelor feromonale, atacurile dăunătorului *Ips typographus* fiind în asociație cu *Ips amitinus*, *Pityogenes chalcographus*.

În cazul **bradului**, printre principali dăunători amintim *Melampsorella cerastii* - racila bradului, mătură de vrăjitoare. Este o ciupercă heteroică, cu stadiul ecidian pe brad, iar cel de uredo- teleutospori pe diferite specii de *Cerastium*, *Stellaria*. Infecțiile pe ramurile de brad determină apariție măturilor de vrăjitoare. Acele de pe mături de deoselesc de cele sănătoase, fiind mai mici, de culoare gălbuie, , dispuse de jur împrejurul axului lujerului. La locul de inserție a măturilor, atât pe tulpină cât și pe ramuri apar racile (umflături de diferite forme și dimensiuni, dezvoltate coaxial sau lateral).

Iar printre gândacii ce ataca bradul, amintim *Pityokteines curvidens* - gândacul de scoarță al bradului. Este un gândac de scoarță monofag, specia întâlnindu-se exclusiv pe brad. Dimensiunile acestuia sunt mici, de până la 3 mm. La fel ca și *Ips typographus*, acesta realizează două generații pe an. Deși este un dăunător secundar, ce atacă în principal arborii devitalizați, este unul din cei mai periculoși dăunători ai bradului. Acesta atacă în special partea inferioară a trunchiului.

Combaterea și prognoza acestuia se realizează cu ajutorul curselor feromonale de tip aripă, prevăzute

cu feromonul Atracurv.

În scopul protecției arboretelor din U.P. I CÂMPUȘEL PLEȘTE împotriva bolilor și dăunătorilor, se impune urmărirea pe teren de către personalul silvic, a apariției unor eventuale focare de dăunători și agenți patogeni.

Cea mai importantă problemă este menținerea unei stări fitosanitară bune a pădurii, în acest sens impunându-se în special măsuri preventive, cum ar fi:

- menținerea arboretelor la densități normale;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, în special a degajărilor și curățirilor;
- regenerarea artificială a zonelor afectate de factori destabilizatori cu specii specifice tipului natural de pădure;
- amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor de insecte dăunătoare
- menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- menținerea și protejarea mușuroaielor de furnici;
- împădurirea golurilor;
- să se planteze numai puieți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- evacuarea rapidă a materialului lemnos provenit din doborâturi;
- interzicerea pășunatului;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil.

8.4.1. Protecția biologică împotriva bolilor și a altor dăunători

8.4.1.1. Combaterea dăunătorilor cu ajutorul furnicilor

Procedeul folosirii furnicilor de pădure la combaterea dăunătorilor, se încadrează în marea problemă a combaterii biologice cu ajutorul organismelor, având ca scop realizarea optimă și permanentă a echilibrului biologic al pădurilor. Față de procedeul combaterii pe cale chimică folosit actualmente în producție, cel ecologic prezintă și avantaje economice.

Rolul furnicilor în echilibrarea entomofaunei fitofage se bazează pe faptul că hrana lor este preponderent animală - fie sub formă de insecte răpite (cca. 33%), fie sub formă de extracții dulci ale unor păduchi sugători și, în proporție redusă, sub formă de nectar (împreună cca.62%).

În proporții reduse pot consuma și sucursi scurse din rănilor plantelor sau cadavrelor (cca. 4.5%) sau accesorii uleioase ale unor semințe precum și ciuperce (cca. 0.5%) (Wellenstein, cit. De Sielaff, 1989).

Suplimentar furnicile pot funcționa ca vector de diseminare al semințelor cu anexe uleioase pe care le consumă în cuib și le depun în continuare în preajma cuibului. În stejărete s-au descris cca. 80 de plante fomicaeore, în făgete 40 și în arborete de rășinoase cca. 15 specii. Printre acestea apare Veronica sp., Viola sp, Galanthus nivalis, Chelidonium major ș.a. (Sielaff, 1989).

Toate speciile de furnici, formează cuiburi care prezintă o zonă subterană, de regulă în legătură cu o cioată sau un arbore, și un mușuroi în elevație (care poate atinge până la 3 m pe soluri mai puțin profunde). Dacă un cuib a ajuns la un anumit nivel numeric, lucrătoarele caută un loc pentru o colonie fiică până la cca. 80 m de cuibul mamă cu condiții trofice și de mediu optime. Colonia mamă va fi dotată cu lucrătoare, regine și pupe și păstrează legătura cu cuiburile fiice proprii, practicând chiar un schimb de pupe sau regine, tolerându-se reciproc.

Furnicile activează într-o zonă de cca. 30-200 m în jurul mușuroiului, unde se formează o rețea de drumuri curățate de piedici și marcate cu feromoni. Această rețea formează un adevărat teritoriu în care furnicile cu un alt miros sunt atacate ca intruși. Membrii unor familii (chiar dispersate în mai multe colonii) au același miros și se tolerează reciproc. În caz de pierdere a drumului furnicile se pot orienta, ca și alte himenoptere, prin planul luminii polarizate a soarelui.

Mărima și menținerea impactului furnicilor asupra efectivelor de insecte defoliatoare, respectiv menținerea echilibrului biocenotic, poate fi realizată numai în baza cunoașterii speciilor de furnici cu impact asupra insectelor. Ca atare, ocrotirea furnicilor începe cu instruirea personalului necesitând o anumită calificare și conștiinciozitate.

În cursul acțiunii de promovare și ocrotire se parcurg următoarele etape:

- inventarierea speciilor existente în arboretele unde se dorește promovarea, inclusiv a numărului și distribuției mușuroaielor aferente;
- protecția mușuroaielor prin măsuri tehnice specifice, amplasarea de material instructiv și informarea generală a populației;
- mutarea familiilor din locurile periclitare;
- întemeierea artificială a unor familii – „colonie” în microstațiuni adecvate (posibil numai la specii poligine).

Pentru fiecare mușuroi se recomandă notarea următoarelor date într-o fișă individuală:

- a. date de identificare: unitatea silvică, U.P., tipul de proprietate și proprietarul, numărul mușuroiului, data inventarierii, numele operatorului.
- b. specia de furnică;
- c. date privind mușuroiul: aria calculată, forma cuibului (înalt – plat – intermediar), eventuale vătămări, poziția în arboret (interior, lizieră), compoziția și consistența arboretului, expunerea (N, S, E, V);
- d. informații staționale: pantă, expoziție, tip de sol, profunzimea fiziologică, umiditatea solului, pătura erbacee;
- e. felul măsurilor de promovare existente (data amplasării).

Sub aspect economic, combaterea biologică cu furnici este pe deplin justificabilă, realizând o reducere față de cheltuielile de combatere prin metoda chimică cu 29-70% (Pașcovici, Simionescu 1965).

8.4.1.2. Combaterea dăunătorilor cu ajutorul păsărilor insectivore

Insectele fitofage care în anumite condiții pot efectua înmulțiri în masă sunt controlate și efectivele lor echilibrate de o suită de alte animale din biocenoza „pădure”. Printre acestea un rol important îl au și păsările insectivore.

Caracterul de „insectivor” se poate manifesta în tot cursul anului, eventual cu scăderi în timpul iernii când accesibilitatea mai redusă a insectelor, prezente doar ca ouă, larve sau pupe, poate fi compensată parțial prin fructe uleioase sau uscate. În alte situații păsările consumă insecte doar în perioada de reproducere, primăvara, când își hrănesc puii cu hrană animală, adulții fiind, preponderent, granivori. Nevoia de a-și hrăni puii cu hrană proteică rezultă din faptul că puii trebuie să crească în 2-3 săptămâni la talia adulților, să devină independenți și zburători pentru a scăpa de pericolele de care sunt amenințați în cuib.

Silvicultura poate duce uneori prin unele tratamente, temporar sau definitiv, la sărăcirea populațiilor de păsări prin:

- promovarea unor păduri echine, în special în clasele tinere de vârstă care nu admit scorburile naturale;
- promovarea unor consistențe ridicate care nu permit formarea unui strat ierbaceu sau de subarboret, care să asigure o bună parte a spectrului trofic animal și vegetal;
- admiterea pășunatului, eventual și a unor efective de mistreț sau cervide foarte ridicate;
- aplicări regulate de combateri cu substanțe chimice ș.a.
- prin extragerea susținută a preexistențelor și a arborilor uscați, suportul principal al formării unor scorburile.

Prin evitarea situațiilor enumerate mai sus, se poate deduce cum trebuiesc gospodărite arboretele pentru a crea mediul biotic favorabil dezvoltării păsărilor.

Suplimentar mai există posibilitatea de a crea, pentru o suită de specii din familiile Paridae, Sittidae, Certhiidae, Muscicapidae și Sturnidae, cuiburi artificiale suplimentare, dacă arboretele actuale sunt sărăcite antopogen în scorburile.

Cuiburile artificiale se vor amplasa în păduri cu biocenoze degradate, unde au apărut înmulțiri în masă a unor defolatori. Se începe cu 4 cuiburi/ha și dacă în urma verificărilor anuale se constată că au fost ocupate 2-3 cuiburi/ha, numărul lor se mărește cu câte 2 cuiburi/ha în fiecare an până când gradul de ocupare scade sub 50-60 %. Nevoia de a păstra o marjă de cuiburi neocupate de păsări rezidă din faptul că unele specii cresc două rânduri de pui pe an, folosind pentru fiecare rând de pui exclusiv cuiburi noi și că, pentru aceste cuiburi concurează și alte specii în afară de păsările insectivore (lilieci, șoareci, pârși, viespi, bondari etc.).

Cuiburile se fixează la înălțimi de cca 3 m, în afara razei de acțiune a omului, notându-se pe o schiță poziția lor în pădure pentru a le regăsi la controale. Fiecare cuib poartă inscripționat și un număr bine vizibil de jos.

Cuiburile poartă pe partea posterioară o stinghie prin intermediul căreia se prind cu un cui de arbore.

Orificiul de zbor se va îndrepta preferențial spre direcțiile E, SV, V pentru a evita supraîncălzirea sau umbra perpetuă. Fixarea cuibului pe arbore se va face în așa fel încât orificiul de zbor să privească în jos (pentru a evita ca precipitațiile să bată în cuib).

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele de până la 50 ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 50 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Din observațiile făcute cu ocazia parcurgerii terenului, fenomenul de uscare cu intensitate slabă s-a identificat pe o suprafață de 41.81 ha din cadrul ua: 33 C; 35; 36; 39 B; 40 C; 40 D; 40 F; 40 G; 51 C.

Fenomenul nu este încă îngrijorător, mai ales pe fundalul schimbărilor climatice și a prognozelor climatice amintite la cap. 4; cu toate acestea se recomandă ca preventiv, să se urmărească atent acest fenomen prin intensificarea parcurgerii arboretelor de către personalul de teren pentru a putea fi identificate la timp toate exemplarele uscate, dacă este cazul și extragerea acestora în scopul evitării infestării lor cu insecte de scoarță sau boli criptogamice care ar putea declanșa atacuri cu consecințe nefaste asupra stării fitosanitare a respectivelor arborete.

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

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc. În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, apar fenomenele arătate mai sus se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 /2018 pentru aprobarea *Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind depășirea posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*, modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020, fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

În principiu se va proceda astfel:

- ✓ a) se vor modifica prevederile amenajamentului silvic, inclusiv în situația în care acesta încă nu este aprobat, numai în cazul în care:
- ✓ - volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și / sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20 % din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați

este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- ✓ - arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, cu excepția arborilor afectați de doborâturi / rupturi de vânt / zăpadă și de incendii, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0.50 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la paragraful anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Pentru suprafețele de peste 0.50 ha necesare realizării instalațiilor de scos - apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;
- ✓ - arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I functional (nu este cazul în această unitate de producție);
- ✓ b) pentru situațiile menționate la alin a), ocolul silvic va elabora o documentație, în baza unei analize în teren, împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere și ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- ✓ c) în situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și /sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale. Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;
- ✓ d) masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip E și M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.
- ✓ Conform Legii nr. 292 / 2018 (privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului), pentru amenajamentele silvice nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului, decât dacă prevăd împădurirea unor terenuri pe care nu a existat anterior vegetație forestieră sau defrișare în scopul schimbării destinației terenului.

În fondul forestier studiat, factorul ce poate avea un impact major negativ asupra stabilității ecologice a ecosistemului este reprezentat de doborâturile de vânt și zăpadă, și uneori atacuri de insecte.

Imediat după ce au loc calamități se vor lua următoarele măsuri:

- *în cazul doborâturilor de vânt și a rupturilor de vânt sau zăpadă:*

- punerea în valoare a masei lemnoase afectate în vederea stopării unor atacuri masive de insecte;
- exploatarea și curățarea de resturi de exploatare a zonelor afectate;
- reîmpădurirea suprafețelor respective conform normelor tehnice în vigoare.

- *În cazul atacurilor de insecte:*

- - punerea în valoare imediată a masei lemnoase afectate;
- exploatarea și curățarea de resturi de exploatare a suprafeței afectate;
- reîmpădurirea eventualelor ochiuri rezultate.

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

În iunie 1992, în cadrul UNCED un număr de 153 de state, inclusiv cele din Uniunea Europeană, au semnat CBD (Conservation on Biological Diversity), care a intrat în vigoare pe 29 decembrie 1993. La începutul anului 2010 CBD este ratificată de 193 de părți și reprezintă astăzi cel mai important instrument internațional în coordonarea politicilor și strategiilor la nivel global privind conservarea biodiversității. România a ratificat CBD prin Legea nr. 58/1994.

Cele trei obiective ale CBD sunt următoarele:

- ✓ conservarea diversității biologice;
- ✓ utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice;
- ✓ împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

De asemenea, la Summit-ul Pământului au mai fost adoptate Agenda 21, Declarația de la Rio cu privire la Mediu și Dezvoltare, Declarația Principiilor Pădurilor și Convenția Cadru a Națiunilor Unite privind Schimbări Climatice ratificată prin Legea 24/1994.

În cadrul Conferinței Părților la CBD au fost adoptate și principiile ce stau la baza conservării biodiversității și dezvoltării durabile a sistemului socio-economic, așa cum sunt prezentate în continuare:

1. Principiul prevenției: conservarea biodiversității se realizează eficient dacă sunt eliminate sau diminuate efectele posibilelor amenințări;

2. Principiul precauției: lipsa studiilor științifice complete nu poate fi considerată ca motiv de acceptare a unor activități ce pot avea impact negativ semnificativ asupra biodiversității;

3. Principiul poluatorul plătește: cel ce cauzează distrugerea biodiversității trebuie să plătească costurile de prevenire, reducere a impactului sau reconstrucție ecologică;

4. Principiul participării publicului la luarea deciziilor și accesul la informație și justiție în domeniul mediului: publicul trebuie să aibă acces la informațiile de mediu și dreptul de a participa în procesul de luare a deciziilor de mediu;

5. Principiul buneii guvernări: guvernarea trebuie să îndeplinească opt caracteristici majore – să fie participativă, măsurabilă, transparentă, responsabilă, efectivă și eficientă, echitabilă și în acord cu normele legale;

6. Principiul integrării sectoriale: conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale trebuie luate în considerare în procesul de luare a deciziilor și de stabilire a politicilor sectoriale;

7. Principiul abordării ecosistemice: reprezintă o strategie de management integrat, adaptativ, bazată pe aplicarea unor metodologii științifice corespunzătoare care iau în considerare structura și funcțiile ecosistemelor și capacitatea lor de suport;

8. Principiul rețelelor ecologice: pentru asigurarea conectivității dintre componentele biodiversității cu cele ale peisajului și ale structurilor sociale, având ca și componente centrale ariile naturale protejate se stabilesc culoare ecologice de legătură;

9. Principiul subsidiarității: reglementează exercițiul puterii, deciziile trebuind luate la nivelul cel mai de jos (local, regional, național);

10. Principiul compensării: în cazul în care există un impact negativ și în lipsa unor soluții alternative, pentru obiective de interes public major se stabilesc măsuri compensatorii.

9.1. Elemente de biodiversitate

Starea de conservare a habitatelor forestiere existente în cadrul UP I Campusel-Pleşe este în general bună. Precizăm totuși că fondul forestier este afectat de o serie de factori destabilizatori, în general cu intensitate slabă, situația acestora fiind detaliată în capitolele anterioare.

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului și Pădurilor, am identificat în zona de studiu existența siturilor *ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest* (60.17 ha) și *ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei* (47.95 ha). O suprafață de 0.85 ha (ua 43A) este inclusă în *RONPA0002 – Parcul Național Retezat*.

Această suprapunere este evidențiată și în figura nr. 9.1.1.

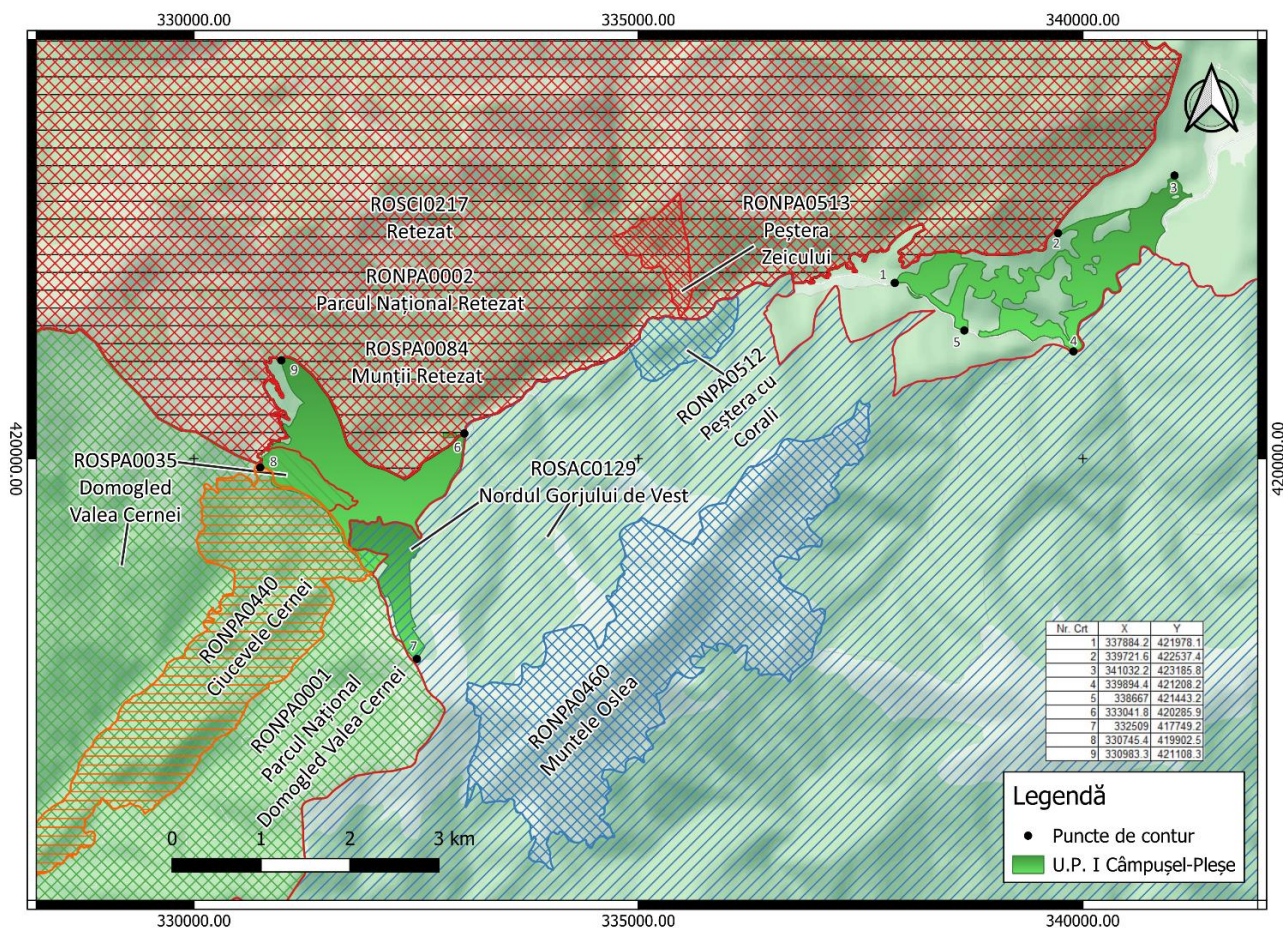


Figura 9.1.1 Limitele ariilor protejate și ale fondului forestier

9.1.1. Situl de importanță comunitară (SCI) ROSCI 0129 Nordul Gorjului de Vest

Situl de importanță comunitară ROSCI 0129 Nordul Gorjului de Vest a fost declarat ca sit de importanță comunitară în anul 2007 prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/13.12.2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare și are indicativul ROSCI0129.

Situl are o suprafață de 86.958 ha, cu următoarea repartitie teritorială:

- județul Gorj: Bumbești-Jiu (7%), Godinești (8%), Padeș (23%), Peștișani (69%), Runcu (86%), Schela (84%), Stănești (67%), Tismana (82%), Turcinești (2%).
- județul Hunedoara: Uricani (3%), Vulcan (<1%), Lupeni (<1%).
- județul Mehedinți: Baia de Aramă (<1%).

Responsabilitatea administrării Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest îi revine Camerei de Comerț și Industrie România-Japonia prin structura de administrare creată, având la bază Contractul de administrare nr. 3 din 2011 încheiat cu Ministerul Mediului.

Situl **Nordul Gorjului de Vest** este constituit dintr-o fasie subcarpatică cu două alinamente de dealuri alternând cu depresiuni și dintr-o ramă montană. Situl cuprinde mare parte din munții Valcan și o parte mică din Godeanu. El este situat în regiunea alpină cu o mare bogăție de elemente floristice și faunistice.

Datorită condițiilor fizico-geografice situl cuprinde un număr mare de ecosisteme (6 tipuri de ecosisteme: de pădure, de pășuni, saxicol, acvatic, riparian și cavernicol).

În funcție de condițiile fizico-geografice pe teritoriul sitului se găsesc concentrate un număr de 25 de habitate ce adăpostesc o floră și faună sălbatică bogată. Astfel, habitatele forestiere existente în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest sunt:

- 9110 - Păduri de fag de tip LAZULO-FAGETUM
- 9130 - Păduri de fag de tip ASPERULO-FAGETUM
- 9150 - Păduri medio-europene de fag din CEPHALANTHERO-FAGION
- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip GALIO-CARPINETUM
- 9180 - Păduri din tilio-acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 91E0 - Păduri aluviale cu ALNUS GLUTINOSA ȘI FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)
- 91L0 - Păduri ilirice de stejar cu carpen (ERYTHRONIO-CARPINIORI)
- 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91V0 - Păduri dacice de fag (SYMPHYTO-FAGION)
- 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen
- 9260 - Vegetație forestieră cu CASTANEA SATIVA
- 9410 - Păduri acidofile de PICEA ABIES din regiunea montană (VACCINIO-PICEETEA)

Alte tipuri de habitate existente în cadrul Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest.

- 3220 - Vegetație herbacee de pe malurile râurilor alpine
- 3230 - Vegetație lemnoasă cu Myricaria germanica de-a lungul râurilor montane
- 3240 - Vegetație lemnoasă cu Salix eleagnos de-a lungul râurilor montane
- 4060 - Tufărișuri alpine și boreale
- 4070 - Tufărișuri cu Pinus Mugo și Rhododendron Hirsutum (MUGO-RHODODENDRETUM HIRSUTI/MYRTIFOLIUM)
- 6170 - Pajiști calcifile alpine și subalpine
- 6210 - Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)
- 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin
- 6520 - Fânețe montane
- 7220 - Izvoare petrifiante cu formare de travertin (CRATONEURION)
- 8120 - Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietia Rotundifolia)
- 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase
- 8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis

Speciile de plante întâlnite în acest sit sunt:

- 2093 - Pulsatilla grandis (degețel mare)
- 4066 - Asplenium adulterinum (feriguță, ruginiță)
- 4070 - Campanula serrata (clopoțel)

- 4097 - *Iris aphylla* ssp. *hungarica* (iris, stânjenel de stepă)
- 4116 - *Tozzia carpathica* (iarba gâtului)

Specii de mamifere existente în cadrul Sitului Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest sunt:

- 1303 - *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)
- 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă)
- 1305 - *Rhinolophus euryale* (liliac mediteranean cu potcoavă)
- 1306 - *Rhinolophus blasii* (liliac cu potcoavă a lui blasius)
- 1307 - *Myotis blythii* (liliac comun mic)
- 1310 - *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi)
- 1316 - *Myotis capaccinii* (liliac cu picioare lungi)
- 1321 - *Myotis emarginatus* (liliac cărămiziu)
- 1324 - *Myotis myotis* (liliac comun)
- 1352 - *Canis lupus* (lup)
- 1354 - *Ursus arctos* (urs brun)
- 1355 - *Lutra lutra* (vidră, lutră)
- 1361 - *Lynx lynx* (râs)

Speciile de amfibieni și reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/46/CEE ce se întâlnesc în acest sit sunt:

- 1188 - *Bombina bombina* (Buhai de baltă cu burta roșie)
- 1193 - *Bombina variegata* (Buhai de baltă cu burta galbenă)
- 1220 - *Emys orbicularis* (Țestoasă de apă)

Speciile de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/46/CEE întâlnite în acest sit sunt:

- 1122 - *Gobio uranoscopus* (Petroc)
- 1138 - *Barbus meridionalis* (Moioagă)
- 1163 - *Cottus gobio* (Zglăvoc)

Speciile de nevertebrate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/46/CEE întâlnite în acest sit sunt:

- 1037 - *Ophiogomphus cecilia*
- 1060 - *Lycaena dispar*
- 1078 - *Callimorpha quadripunctaria* (Fluture vărgat)
- 1083 - *Lucanus cervus* (rădașcă, răgăcea)
- 1084 - *Osmoderma eremita* (pustnic, gândac sihastru)
- 1087 - *Rosalia alpina* (croitor alpin)
- 1088 - *Cerambyx cerdo* (croitor mare al stejarului)
- 4030 - *Colias myrmidone* (albița portocalie)
- 4036 - *Leptidea morsei*

Habitate identificate în zona studiată

Procesul de realizare a amenajamentului silvic crează obligativitatea identificării tipurilor naturale de pădure, conform clasificării naționale (clasificarea Pașcovișchi). Odată tipurile fundamentale de pădure identificate a fost făcută corespondența cu habitatele conform clasificării din România, iar în continuare cu habitatele de interes comunitar. În procesul de realizare a amenajamentului silvic au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:

Tabel 9.1.1.1 Habitate forestiere și măsuri de gospodărire

UA	Spf.	Gr.fct	Cat. Funcționale	SUP	Tip pădure	Habitat N2000	Statut	Vârsta	Cns.	Lucrare propusă
33 A	8.34	1	5Q	A	1114	9410	FAVORABIL	150	0.8	T.IGIENA(T.progresive declII)
33 B	2.88	1	5Q	A	4111	91V0	FAVORABIL	80	1	RARITURI
33 C	11.22	1	2C5Q	M	1413	91V0	FAVORABIL	120	0.9	TAIERI DE CONSERVARE
33 D	3.96	1	2A4E5Q	M	4114	91V0	NEFAVORABIL	100	0.7	T.IGIENA
33 E	8.14	1	5Q	A	1413	91V0	FAVORABIL	125	0.7	T.IGIENA(T.progresive declII)
33 F	1.33	1	4E5Q	M	1114	9410	FAVORABIL	150	0.6	TAIERI DE CONSERVARE
34 B	3.12	1	5R	A	4114	91V0	FAVORABIL	150	0.8	T.IGIENA(T.progresive declII)
34 C	15.12	1	2A4E5Q	M	4114	91V0	NEFAVORABIL	150	0.7	TAIERI DE CONSERVARE
34 E	9.18	1	4E5Q5R	M	4114	91V0	FAVORABIL	35	1	RARITURI
34 F	1.61	1	2A5R	M	4116	91V0	NEFAVORABIL	120	0.7	TAIERI DE CONSERVARE
35	11.98	1	2A5R	M	1413	91V0	NEFAVORABIL	150	0.8	TAIERI DE CONSERVARE
36	22.06	1	5O2A5R	E	1414	91V0	NEFAVORABIL	150	0.8	-
Total	98.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Din tabelul 9.1.1.1 observăm că au fost identificate 12 arborete care se suprapun parțial sau total peste arii protejate și în total însumează o suprafață de 98.94 hectare. Lucrările propuse în aceste arborete pentru următorul deceniu nu sunt intensive.

Au fost identificate două tipuri de habitate, respectiv:

- **9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)** - 9.67 ha cu statut de conservare favorabil.
- **91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)** – 89.27 ha, din care 34.54 ha cu statut de conservare favorabil și 54.73 ha cu statut de conservare nefavorabil.

Descrierea tipurilor de habitate identificate în zona studiată**9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)**

În acest tip de habitat sunt incluse toate pădurile de molid (din etajul boreal de taiga montană) din munții înalți ai Europei Centrale, inclusiv din Carpații românești. Acestea se află în mod natural la noi în țară între 1200-1800 m, pe soluri acide cu o colorație roșcată numite podzoluri cambice. Cele mai vaste suprafețe cu acest tip de habitat se află în Carpații Orientali, apoi în cei Meridionali. Munții Apuseni au doar în jumătatea nordică prezente pe suprafețe mari pădurile de molid iar în Munții Banatului lipsesc. Molidul este specia dominantă absolută, adeseori fiind prezentă în stare pură sau alături de fag și brad alb (numai la altitudini mai mici), scoruș, plop tremurător, paltin de munte.

Structura: Fitocenoze edificate de specii boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, mezo-eutrofe.

Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu rare exemplare de brad (*Abies alba*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*), are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 25-40 m.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat - exemplare rare de scoruș (*Sorbus aucuparia*), *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Spiraea chamaedrifolia*, etc.

Stratul ierburilor și subarbuștilor neuniform, dezvoltat și în pete, cu *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, local cu *Galium odoratum* sau *Calamagrostis arundinacea*.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*. Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum*. Alte specii: *Athyrium filix-femina*, *Campanula abietina*, *Dryopteris filix-mas*, *Fragaria vesca*, *Lamium galeobdolon*, *Gentiana asclepiadea*, *Homogyne alpina*, *Luzula luzuloides*, *Mercurialis perennis*, *Rubus hirtus*, *Soldanella hungarica*.

91V0-Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Este un habitat forestier endemic și reprezintă la nivelul Carpaților cel mai caracteristic tip de pădure, fiind strict răspândit doar în arealul acestora, pe suprafețe mari. Făgetele dacice, dominate de fagul comun european și de multe ori însoțit în trecut din abundență de brad alb, apar la altitudini de 800-1200 metri, pe soluri fertile și bine aerisite (de tipul cambisolurilor eutrice și luvisolurilor), cele mai tipice fiind cele de pe roci ce aprovizionează bine cu nutrienți minerali solul și mențin un nivel scăzut al acidității ca bazaltele, calcarele, gresiile calcaroase. Habitatul se recunoaște în primul rând prin prezența celor două plante caracteristice, ambele proprii doar Carpaților: *Symphitum cordatum* și *Pulmonaria rubra*. Cândva se afla frecvent în aceste păduri tisa, care se mai întâlnește abundent în făgetele carpatine în puține locuri (cum ar fi pe versantul nordic al Făgărașului sau în Munții Apuseni pe Vâlcău) alături de brad alb, paltin de munte, paltin de câmp, ulm de munte, sorb, scoruș, cireș sălbatic. În urma gospodăririi silvice, multe făgete dacice sunt astăzi în stare pură.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 30–34 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții umbriți cu microclimă mai umedă poate domina *Rubus hirtus*.

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Myelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum*.a.

În cele ce urmează se prezintă harta cu modul de distribuire a acestor habitate și starea lor de conservare

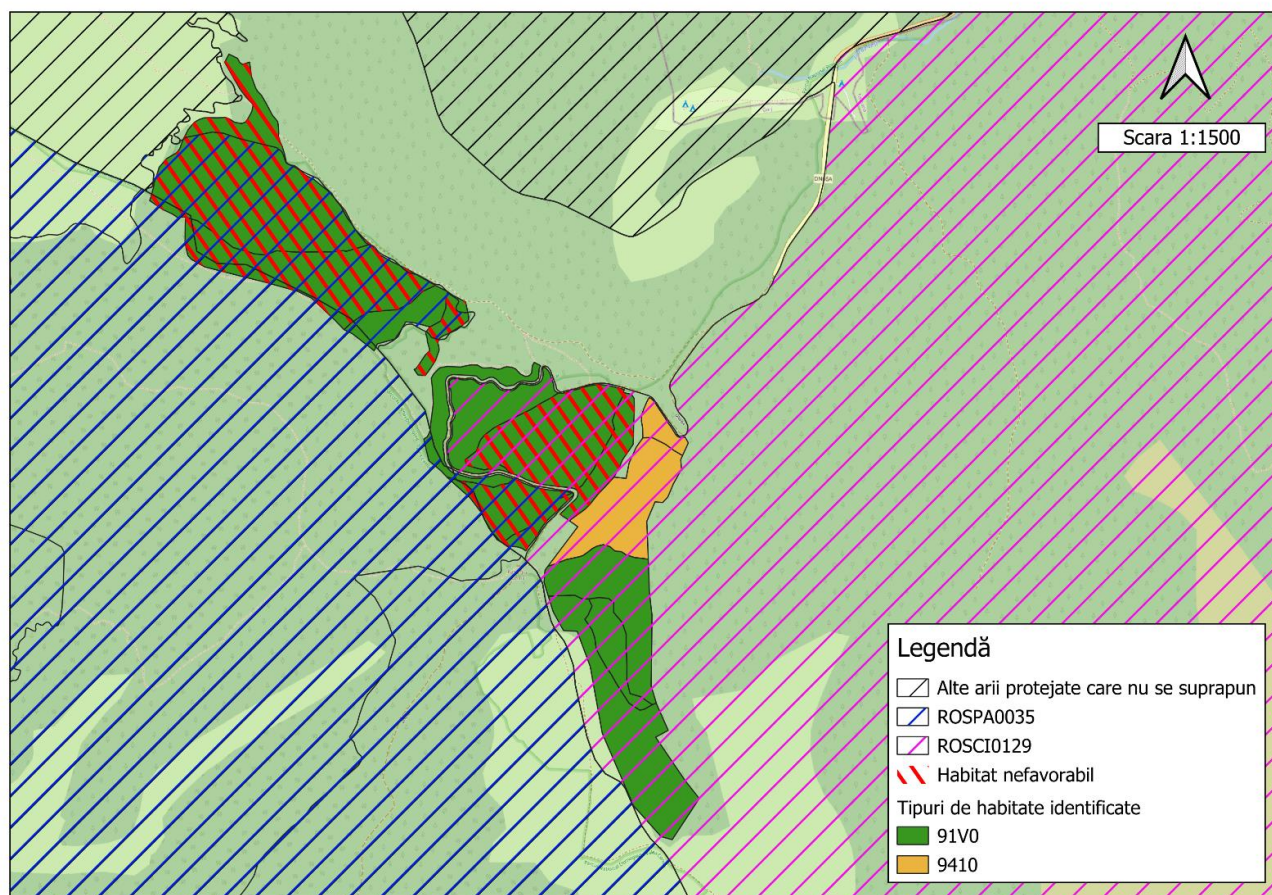


Figura 9.1.1.1.1 Harta biodiversității - tipuri de habitate forestiere identificate

9.1.2. Situl de protecție avifaunistică ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0035 Domogled — Valea Cernei a fost instituită prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare. Are o suprafață de 66617 ha și a fost declarat pentru protecția speciilor de păsări de interes comunitar din zonă și a avut drept scop: protecția, gestionarea și reglementarea speciilor de păsări care trăiesc în mod natural în stare de sălbăcie din zonă; aplicarea măsurilor necesare pentru conservarea, menținerea sau refacerea unei diversități și a unei suprafețe suficiente de habitat pentru toate speciile de păsări vizate; aplicarea măsurilor necesare pentru menținerea sau adaptarea tuturor speciilor de păsări vizate, la un nivel care corespunde în mod special exigențelor ecologice, științifice și culturale, ținându-se seama de exigențele economice și recreaționale.

ROSPA0035 Domogled — Valea Cernei se suprapune pe limita Parcului Național Domogled - Valea Cernei care se întinde pe suprafața a trei județe: Caraș-Severin, Mehedinți și Gorj, fiind actualmente parcul național cel mai mare din țară.

În formularul standard al ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei sunt menționate 19 specii de păsări:

Aquila chrysaetos – Acvila de munte	Falco peregrinus – Șoim călător
Bonasa bonasia-lerunca	Ficedula albicollis – Muscar gulerat
Bubo bubo - Buha	Ficedula parva – Muscar mic
Caprimulgus europaeus - Caprimulgul	Lanius collurio – Sfrâncioc roșiatic
Circaetus gallicus - Șerparul	Lullula arborea – Ciocârlie de pădure
Dendrocopos leucotos – Ciocănitoare cu spate alb	Pernis apivorus – Viespar
Dendrocopos medius – Ciocănitoare de stejar	Picus canus – Ghionoaie sură
Dendrocopos syriacus - Ciocănitoare de grădină	Strix uralensis – Huhurez mare
Dryocopus martius – Ciocănitoare neagră	Sylvia nisoria – Silvie porumbacă
Emberiza hortulana – Presură de grădină	

9.2. Acțiuni în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea tuturor pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri/acțiuni:

- a) măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- b) măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.2.1. Măsuri generale pentru conservarea biodiversității

Măsurile generale favorabile 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.

Pentru a conserva această diversitate biologică, la stabilirea măsurilor de gospodărire a u.a din cadrul UP I Câmpușel-Pleşa s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale. În cazul în care se recurge la regenerare artificială se recomandă ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale;
- 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;
- se va evita extragerea subarboretului cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere;
- menținerea terenurilor pentru hrana faunei salbatice 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. Pot fi aleși în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, 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.;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât, fiecare clasă de vârstă fiind însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri lungi și care creează premisa sporirii biodiversității.
- Protejarea habitatelor marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării) pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.
- Individualizarea și protejarea elementelor remarcabile care ar putea să devină obiect de conservare.

9.2.2. Măsuri specifice pentru conservarea biodiversității

Măsurile specifice pentru conservarea biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.5).

După cum s-a precizat anterior, suprafața unității de producție se suprapune peste situl Natura 2000 *ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest* (15% - 60.17 ha), arboretele fiind încadrate în categoria funcțională 1.5Q - Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI). De asemenea, 47.95 ha se suprapun peste situl Natura 2000 *ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei*, aceste arborete primind și categoria funcțională 1.5.R - Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA)

Pe teritoriul Situl Nordul Gorjului de Vest principalele activități umane care afectează starea de conservare a speciilor de faună de interes național/comunitar acestora sunt reprezentate de:

- pășunatul poate afecta direct diversitatea floristică și implicit abundența unor nevertebrate din interiorul sitului;
- recoltarea speciilor de faună, îndeosebi a acelor care constituie obiectul activităților de protecție din cuprinsul sitului ar putea afecta densitatea indivizilor și scăderii populațiilor unor specii cu efective medii și mici;
- turismul necontrolat poate afecta în mare măsura biodiversitatea prin prezența turiștilor în ariile de reproducere a speciilor, prin aprinderea focului în locuri neamenajate și nepermise, prin depozitarea deșeurilor menajere;
- depozitarea deșeurilor menajere și a altor materiale poluante care afectează în același timp și peisajul natural, de asemenea constituie un risc major de infestare a faunei din Situl Natura 2000 Nordul Gorjului de Vest;
- agricultura intensivă, poluarea mediului prin utilizarea excesivă a pesticidelor, contaminarea apei, aerului și solului cu diverse substanțe anorganice și organice determină eliminarea multor specii din comunitățile biologice. Aceste tipuri de poluare nu produc întotdeauna efecte vizibile imediate, dar prin acțiunea lor în timp duc la deteriorarea comunităților biologice și la extincția a numeroase specii;
- vânătoarea, pescuitul și în mod deosebit braconajul, reprezintă o altă cauză potențială a diminuării diversității și a scăderii populațiilor unor specii de mamifere;
- extragerea materialului lemnos poate modifica ireversibil mediul fizic și alterează - calitatea habitatelor, a peisajului iar măsurile de conservare nu mai sunt eficiente uneori pentru menținerea efectivelor speciilor prezente în Situl Nordul Gorjului de Vest.

Măsuri propuse pentru gospodărirea habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar din zona studiată în vederea îmbunătățirii stării de conservare

- amenajamentele silvice trebuie refăcute în așa fel încât să corespundă obiectivelor de conservare a habitatelor protejate care au stat la baza desemnării sitului Natura 2000 *ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest*
- se interzice incendiarea vegetației și a resturilor vegetale de orice fel pe tot parcursul anului;
- lăsarea lemnului mort în pădure pentru diferite specii de insecte și păsări;
- limitarea construirii de drumuri forestiere și a exploatării în aceste zone;
- promovarea managementului conservativ - regenerări naturale;
- evitarea tăierilor rase în cazul exploatărilor;
- reglementarea desfășurării activităților umane ce ar putea afecta biodiversitatea
- pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi mobilizat solul pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi regenerată;

- interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine / alohtone, necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie
- regenerarea artificială este indicată doar în situațiile în care arboretul are compoziția și structura degradate în mod semnificativ față de cele corespunzătoare stării de conservare favorabilă - față de cele specifice tipului natural fundamental de pădure. Se verifică ca în proiectele de împădurire să nu fie prevăzute specii alohtone; de asemenea se verifică ca la șantierele de împădurire să nu fie folosite asemenea specii în locul celor caracteristice habitatului. Pentru plantare se vor folosi doar speciile edificatoare pentru habitat, cu respectarea formulelor de regenerare, asigurarea provenienței locale a puieților sau din ecotipuri similare.
- pentru protejarea semințurilor, de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca, cel puțin în primii 2- 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 - 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație - lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia - luna septembrie. Tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;
- monitorizarea dăunătorilor pentru a se preveni uscarea în masă a arboretelor. Trebuie atent monitorizată evoluția celor mai cunoscute specii pentru a putea interveni prompt în cazul producerii unor gradații. În asemenea situații se va acorda prioritate metodele de combatere biologică, celelalte metode fiind folosite doar ca ultimă alternativă;
- la modificarea sau întocmirea amenajamentelor noi, la proiectele de împădurire precum și la lucrările silviculturale se va urmări optimizarea procentului de participare a speciilor caracteristice tipului de habitat natural. La nivelul fiecărui arboret se urmărește menținerea compoziției, dacă aceasta este corespunzătoare stării de conservare favorabilă, sau îmbunătățirea acesteia.

Măsurile propuse pentru conservarea speciilor de păsări de interes comunitar sunt:

- a) Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări de interes conservativ prin monitorizarea efectivelor populaționale, a modului de implementare al măsurilor de management propuse și a presiunilor ce pot afecta speciile.
- b) Menținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil;
- c) Reglementarea/controlul strict al activităților turistice;
- d) Limitarea construirii de noi drumuri forestiere;
- e) Limitarea accesului turiștilor în afara traseelor marcate;
- f) Creșterea eficienței managementului deșeurilor;
- g) Monitorizarea efectivului populațional al speciilor de păsări de interes conservativ din sit.

9.3 Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității (asupra elementelor specifice care au determinat constituirea ariei protejate)

Relația Planului de Amenajare cu Planul de Management

Potrivit legislației în vigoare, lucrările silvotecnice prevăzute în amenajamentele silvice trebuie să fie în conformitate cu planurile de management ale ariilor protejate peste care se suprapun. Așa cum am menționat și în capitolele anterioare, unitatea de producție studiată se suprapune peste situl Natura 2000 *ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest* - 60.17 ha, iar 47.95 ha se suprapun peste situl Natura 2000 *ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei*; (TIV).

Pentru situl Natura 2000 *ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest* există planul de management din 30.06.2016, în vigoare de la 28 octombrie 2016 și Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 861 bis din 28 octombrie 2016.

Situl Natura 2000 *ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei* este inclus în planul de management al Parcului Național Domogled-Valea Cernei din 16.06.2016, în vigoare de la 10 octombrie 2016 și Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 797 bis din 10 octombrie 2016.

Soluțiile propuse în actualul amenajament s-au corelat cu prevederile planurilor de management pentru ariile menționate.

Obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor de interes comunitar

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „*statut de conservare favorabil*” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele impuse de Directiva Habitate pentru habitate impun menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare a habitatelor de interes comunitar. În fapt, această stare de conservare trebuie asigurată pentru habitate la nivelul întregii țări, în funcție de reprezentativitatea fiecărui tip de habitat, urmând a fi stabilite măsurile necesare.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră favorabilă atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene. Starea de conservare a unei specii se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Vulnerabilitatea speciilor și habitatelor și impactul soluțiilor tehnice propuse în planul de amenajament silvic

Pentru stabilirea soluțiilor tehnice, s-a ținut cont de presiunile și amenințările posibile din cadrul siturilor. Au fost luate în considerare doar acele presiuni și amenințări ce au legătură directă cu planul de amenajare.

Prin planul de amenajare sunt propuse lucrări silvotecnice menite să amelioreze structura și compoziția arboretelor pentru o mai mare stabilitate la acțiunea factorilor destabilizatori precum vânturile, atacurile de

insecte etc. Astfel prin lucrările de îngrijire se dorește o spațiere mai bună a arborilor ce pot forma trunchuri viguroase, cu indici de zvelete mai mici, și astfel mai puțin expuși la acțiune vânturilor ori a zăpezilor abundente. O spațiere mai bună alături de o compoziție specifică mai variată, îngreunează de asemenea și înmulțirea peste măsură a agenților fitopatogeni, starea sanitară a pădurii ameliorându-se astfel. În ceea ce privește tăierile de regenerare s-a optat pentru tăieri progresive în ideea ca terenurile să nu rămână descoperite și să existe o continuitate a pădurii în diverse stadii de dezvoltare ce pot oferi hrană, adăpost tuturor speciilor ce își au habitatul în zona forestieră.

Noile norme silvice încurajează păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși ce nu au o mare valoare economică, dar care reprezintă habitate valoroase pentru numeroase specii de mamifere și păsări.

Prin obiectivele și soluțiile tehnice stabilite planul de amenajare nu conduce la apariția unor presiuni și amenințări noi sau la excluderea celor existente.

Directii propuse pentru conducerea arboretelor

Recomandări ale Comisiei Europene – Ghidul Natura 2000 și pădurile:

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duc la întărirea mecanismelor naturale de reglare

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului – Promovarea regenerării naturale.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

- Calculul probabilității s-a realizat pe principiul asigurării continuității pădurilor

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului. – Incadrarea arboretelor în SUP E și M.

Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* periclitare sau protejate – Stabilirea grupei functionale 1.5.Q pentru pădurile incluse în situl Natura 2000 ROSCI0129 Nordul Gorjului de Vest, respectiv 1.5R pentru arboretele incluse în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0035 Domogled-Valea Cernei.

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

9.4 Păduri incluse în arii naturale protejate

Din unitatea de producție I Câmpușel-Pleșe doar unitatea amenajistică 43A (administrativ) cu o suprafață de 0.85 ha se suprapune peste Parcul Național Retezat (RONPA0002), fiind inclusă în zona de protecție integrală. Activitățile permise sunt ecoturismul, pășunatul rațional, cercetare și educație, pescuit sportiv. Sunt interzise în această zonă construcțiile, exploatarea resurselor naturale.

9.4.1. Parcul Național Retezat

Parcul Național Retezat este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a II-a IUCN, desemnată în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă florei spontane și faunei sălbatice, precum și a unor habitate naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate.

Începuturile demersurilor pentru înființarea primului parc național din România au fost făcute imediat după primul război mondial de profesorul Alexandru Borza, directorul Grădinii Botanice a Universității din Cluj. Din cauza obstrucționării proprietarilor de terenuri, precum și a obiecțiunilor din partea politicianilor vremii, realizarea acestui proiect a fost mult întârziat.

Pasul decisiv în această direcție a fost făcut prin lucrările primului Congres Național al Naturiștilor din România (Cluj, 1928), la inițiativa profesorilor universitari Emil Racoviță, Alexandru Borza și Andrei Bâznoșanu, când s-a militat pentru cauza conservării naturii și mediului înconjurător. Ca urmare a eforturilor depuse în anul 1930 a fost promulgată prima lege privind protecția naturii din România, care printre altele prevede înființarea Comisiei pentru protecția monumentelor naturii, sub patronajul Academiei Române. Aceasta a fost legea în baza căreia în 1935 a fost înființat Parcul Național Retezat, în suprafață totală de 13700 ha.

Prin constituirea Parcului Național Retezat se urmărește protecția și conservarea unor eșantioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebită sub aspect fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic și peisagistic. "Retezatul este, din toate punctele de vedere, geologic și geografic, botanic și zoologic, precum și ca rezervație de vânătoare, un tărâm sfânt pentru știință, un monument sacru al naturii..." Prof. Alexandru BORZA, părintele Parcului Național Retezat – 1933.

În interiorul său există douăzeci de vârfuri de peste 2000 m și peste 80 de lacuri glaciare, între care Lacul Bucura, care este cel mai mare lac glaciare din țară. Datorită multitudinii de lacuri glaciare ce se găsesc în masiv și care reprezintă aproximativ 38% din totalul de lacuri glaciare din România, Parcul Național Retezat este supranumit și "Tărâmul cu Ochi Albaștri".

Cele mai importante habitate pentru conservare în Parcul Național Retezat sunt reprezentate de pășunile alpine și subalpine, stâncăriile, jnepenișurile, aninișurile, pădurile de conifere boreale și subalpine, pădurile de foioase montane, habitatele acvatice și tufărișurile de pe văile râurilor. ansamblu nota dominantă este dată de păduri, care ocupă mai mult de jumătate din suprafața parcului. Peisajul este alcătuit din: Păduri – 53 %, Pajiști alpine și stâncării – 15 %, Jnepenișuri – 17 %, Grohotișuri și stâncării – 14 % și Habitate acvatice – 1% . Habitatele sunt asociate cu zonele de altitudine, dar se pot observa relativ frecvent inversiuni de vegetație, cum ar fi cele de pe valea Jiului de Vest și în zona Stănuleți.

Parcul Național Retezat, datorită habitatelor sale foarte diverse, multe naturale, sau puțin modificate de intervenția umană, adăpostește o faună și floră deosebit de bogată, atât în ceea ce privește numărul de specii, cât și numărul mare de exemplare care alcătuiesc populațiile acestor specii. În arealul parcului au fost inventariate 108 specii de păsări, 55 de specii de mamifere, 8 specii de pești, 5 specii de reptile și 7 specii de amfibieni. De interes crescut pentru Retezat sunt și nevertebratele, în rândul cărora se găsesc cele mai multe specii endemice pentru parc (specie endemică = întâlnită doar în acel loc).

Retezatul este renumit prin diversitatea sa floristică, adăpostind aproape 1190 specii de plante superioare autohtone din cele peste 3136 cunoscute în România. Existența aici a mai bine de o treime din flora vasculară a României este unul din motivele pentru care a fost declarat Parc Național. La acestea se adaugă un număr aproximativ egal de "specii inferioare" - briofite (mușchi), licheni, alge. Foarte importanți pentru conservarea plantelor din Retezat sunt cei peste 90 de taxoni endemici din totalul de 127-400 taxoni endemici

acceptați de diferiți autori pentru România. Dintre speciile de plante protejate prezente în parc amintim: flămânzica (*Draba doreri*), iarba gâtului (*Tozzia carpathica*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*), ghințura galbenă (*Gentiana lutea*) sângele voinicului (*Gymnadenia rhellicani*), floarea de colț (*Leontopodium alpinum*), ultimele 4 specii fiind desemnate și Monumente ale Naturii în România. De asemenea, multe specii de plante își au aici locul clasic, ca de exemplu *Barbarea lepuznica*, *Centaurea pseudophrygia retezatensis*, *Oxytropis jacquinii retezatensis*, *Hypochoeris maculata var. carpatica*, *Festuca rupicola var. retezatensis*.

9.5 Păduri cu valoare ridicată de conservare

Pădurile cu Valoare Ridică de Conservare (PVRC) sunt ecosisteme forestiere care dețin caracteristici structurale, funcționale și valori ecologice, sociale sau culturale de o importanță excepțională sau critică. Aceste păduri sunt esențiale pentru menținerea biodiversității, susținerea comunităților locale și conservarea patrimoniului natural și cultural, având un rol vital în contextul specific al peisajului în care se află. În consecință, PVRC-urile necesită măsuri speciale de protecție și gestionare durabilă pentru a asigura păstrarea acestor valori esențiale pe termen lung.

Conceptul de Paduri cu Valoare Ridicata de Conservare, este un concept privind gospodărirea durabila a resurselor naturale forestiere si a fost publicat pentru prima data in 1999 de catre FSC figurand in cadrul principiului nr.9 din standardul de certificare Forest Stewardship Council.

Pădurile cu Valoare Ridică de Conservare (PVRC) sunt acele păduri care dețin unul sau mai multe dintre următoarele atribute, organizate în șase categorii distincte pentru a reflecta diversitatea valorilor esențiale pentru conservare:

- VRC1 - Suprafete forestiere care contin concentratii de biodiversitate de importanta globala, regionala si nationala
- VRC2 - Suprafete forestiere extinse de importanta globala, regionala sau nationala, in care populatiile speciilor autohtone exista in forma lor naturala din punct de vedere al distributiei si densitatii.
- VRC3 - Suprafete forestiere care sunt localizate in sau contin ecosisteme rare, amenintate sau periclitare.
- VRC4 - Suprafete forestiere care asigura servicii de mediu in situatii critice
- VRC5 - Suprafete forestiere ce satisfac nevoi de baza ale comunitatilor rurale (nevoile de baza pot fi, spre exemplu: mijloace necesare subzistentei sau pentru sanatate)
- VRC6 - Suprafete forestiere a caror valoare este esentiala pentru pastrarea identitatii culturale a unei comunitati sau a unei zone

În cadrul unității de producție I Campusel-Pleşa nu au fost stabilite până în acest moment păduri cu valoare ridicată de conservare .

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

10.1. Instalații de transport

Tabel 10.1.1. Instalații de transport

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită – ha-	Volumul de exploatat – mc-
			În pădure	În afara pădurii	Total		
DRUMURI PUBLICE							
1	DP001		8.64	-	8.64	391.74	21024
Total drumuri publice			8.64	-	8.64	391.74	21024
Total general			8.64	-	8.64	391.74	21024

Rețeaua drumurilor care asigură accesul în unitatea producție la momentul actual este reprezentată de drumul public DP001 – DN66A care are o lungime de 8.64 km limitrof fondului forestier studiat și în prezent asigură o accesibilitate de 91% iar accesibilitatea medie este de 0.64 km.

În momentul de față densitatea rețelei de transport a drumurilor este de 22 m/ha .

Având în vedere suprafața unității de producție și amplasarea acesteia nu se propune construirea de noi drumuri forestiere.

Tabel 10.1.2. Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității

Specificări		Actual	La sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	99	99
	Exploatabil	100	100
	Preexploatabil	0	0
	Neexploatabil	99	99
Fond de protecție (% din volum)	Total, din care:	93	93
	Lucrări de conservare	93	93
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	98	98
	Produse principale	100	100
	Produse secundare	99	99
	Tăieri de igienă	92	92

În subcapitolul 16.5. sunt redate “Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”, și anume:

- 16.5.1. – „Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare”;
- 16.5.2. – „Situția fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare”.

10.2. Tehnologii de exploatare

Tehnologiile de exploatare trebuie să urmărească diminuarea efectelor negative legate de reducerea consistențelor prin evitarea erodării solului în golurile create, a vătămării semințisurilor și a arborilor rămași în picioare, evitarea creării de dezechilibre hidrice, etc. În acest sens, se va interzice aplicarea tehnologiei “arborilor cu coroană”, considerată necolectivă.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice, este metoda “în trunchiuri și catarge”. Conform acestei metode arborii se doboară, se curăță de crăci, se însemnează pentru sortare, în funcție de defectele lemnului și se secționează în trunchiuri lungi, de dimensiuni care să permită apropiatul la instalația de transport cu ajutorul atelajelor sau cu tractorul.

Cele mai frecvente mijloace de colectare a lemnului sunt atelajele (pentru “scos”) și tractoarele articulate forestiere-TAF, (pentru “apropiat”).

Coroana arborilor se fasonează separat la locul de doborâre al arborilor, colectarea făcându-se sub formă de legături, cu dimensiuni stabilite pentru a se evita vătămarea solului și a arborilor rămași pe picior. Scosul lemnului subțire se va face concomitent cu a celui gros. Crăcile și lemnul mărunt vor fi valorificate ca lemn de foc. Materialul lemnos cu dimensiuni mai mici de 2,1 cm se va depozita, în arboretele cu semințis instalat, sub formă de grămezi pe cioate sau sub formă de martoane, așezate paralel, pe linia de cea mai mare pantă de dimensiuni cât mai reduse.

În ultimul deceniu în această unitate de producție, pe terenurile cu înclinare mare, s-au utilizat funicularele, tehnologie care asigură cel mai bine o exploatare ecologică.

Pentru o exploatare rațională și ecologică considerăm necesară respectarea următoarelor recomandări:

- specificarea tehnologiei în contractele, autorizațiile de exploatare și procesele verbale de predare;
- menționarea în autorizațiile de exploatare a procentului pe suprafață a semințisului utilizabil înainte de tăiere și a pierderilor admisibile;
- arborii de pe marginea drumurilor de colectare să fie protejați prin manșonare, lungoane, etc; arborii marcați, situați de-a lungul traseelor de scos apropiat se vor extrage ultimii;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare;
- folosirea pe cât posibil a drumurilor de tractor existente și reamenajate, și evitarea deschiderii de drumuri noi cu buldozerul; traseele de scos-apropiat se vor însemna în teren cu vopsea;
- cioatele, în special cele de rășinoase, să fie de înălțime corespunzătoare și să fie cojite;
- curățarea de crăci și martonarea acestora să se facă în afara ochiurilor de semințis; martoanele vor avea dimensiuni reduse;
- exploatarea să fie controlată periodic de către personalul de teren, care să semnaleze și să sancționeze eventualele nereguli;
- reprimirea parchetelor să se facă după curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare;
- traversarea apelor să se facă pe cât posibil perpendicular pe firul apei, în locurile stabilite împreună cu administratorul padurilor, în așa fel încât să se evite tulburarea excesivă a apelor;
- depozitarea lemnului să se facă în platformele stabilite anterior și în niciun caz în santuri sau în albia paraielor;
- firmele de exploatare vor face dovada depozitării combustibililor și lubrefianților în locuri amenajate adecvat și vor asigura colectarea și transportul deșeurilor menajere sau de altă natură rezultate în urma procesului de producție la gropile de gunoi autorizate.

Funicularul este o instalație cu cablu staționară, utilizată în exploatarea forestieră, la scosul și apropiatul masei lemnoase de pe terenuri accidentate, pe distanțe medii și lungi, atât din parchetele de produse secundare (rărituri), cât mai ales din cele în care, prin tratamentele silvotehnice aplicate conform amenajamentului silvic, se obțin produse principale.

Având în vedere că masa lemnoasă este transportată suspendat, funicularul este o soluție ce vine în întâmpinarea respectării prescripțiilor de natură ecologică, respectiv de protejare a arborilor rămași, a solului și a rețelei hidrografice.

Transportul buștenilor cu mijloace terestre afectează mediul prin construcția de drumuri forestiere, degradarea versanților muntoși, afectarea albiilor unor cursuri de apă. Folosirea funicularelor pentru transportul buștenilor, metoda cândva larg răspândită în România, oferă avantaje substanțiale, dar necesită o bună cunoaștere a tehnologiei.

Tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete, precum și amplasarea căilor de scos-apropiat și a instalațiilor aferente vor fi diferențiate în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, astfel încât să nu

producă vătămarea regenerărilor, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului și a malurilor apelor peste limitele admise de normele tehnice.

Corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat.

Tehnologia de exploatare a arborilor cu coroană - varianta arbori întregi se poate aplica numai cu condiția evitării producerii de prejudicii arborilor rămași pe picior.

Coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată parchetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor și semințișului (Conform „Instrucțiunea privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos din 03.06.2011”. în vigoare de la 20 iunie 2011 cu consolidarea din data de 31 mai 2021.

În concluzie, administratorul fondului forestier studiat are obligația de a urmări respectarea strictă a restricțiilor de exploatare și a tuturor prevederilor impuse în acest sens prin “Codul silvic” din 2008 (Legea 46/2008) cu modificările și completările ulterioare și prin celelalte normative în vigoare.

10.3. Construcții forestiere

La data intrării în vigoare a prezentului amenajament, în cadrul U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘA nu au fost propuse construcții forestiere și nici nu se regăsesc altele existente.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Principiul continuității constă în grija pentru satisfacerea neîntreruptă a nevoilor de lemn, în cazul pădurilor destinate acestui scop și în exercitarea continuă, cu maximă eficiență, a funcțiilor de protecție atribuite pădurilor. Amenajarea pădurilor are o contribuție deosebită la realizarea, în condiții optime, a continuității funcționale. Asemenea măsuri, ce asigură atât continuitatea producției, cât și permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție au fost preluate și de la amenajamentele anterioare ale unităților de producție din care provine pădurea studiată.

Țelurile de protecție constau în realizarea unei structuri diversificate, de amestecuri optime din punct de vedere ecologic, capabile să prevină fenomene destabilizatoare ale ecosistemelor.

Prin măsurile preconizate în amenajament s-a urmărit îndrumarea pădurilor spre starea maximă de stabilitate ecologică, în scopul valorificării arboretelor cu maximum de eficacitate sub raportul polifuncționalității lor

Din datele prezentate în Cap.3 -“Gospodărirea din trecut a pădurilor” rezultă că în deceniile trecute pădurile au îndeplinit funcții protecție și producție, fiind încadrate atât în grupa I funcțională cât și în a II-a, situație care s-a păstrat și la amenajarea actuală..

Tabel 11.1.1 Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale.

Nr.	Denumire	Anul amenajării	Suprafața -ha			Repartiția arboretelor pe tipuri si și categorii funcționale									
			Totală	Din care		TI	TII				TIII	TIV			TVI
				Grupa I	Grupa a II -a		1-5O	1-2A	1-2C	1-4E		Total	1-5L	1-5Q	
%X	CÂMPU LUI NEAG	2013	391.74	384.14	-	-	130.2	5.8	-	136	248.14	-	-	-	-
I	CÂMPUSEL-PLESE	2024	391.74	217.62	171.74	55.12	107.46	14.97	17.59	140.02	-	19.36	3.12	22.48	171.74

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Modul de gospodărire a pădurilor, din cuprinsul unității de producție, prevăzut de amenajamentul actual a avut în vedere realizarea cu continuitate de către fiecare arboret în parte a funcțiilor prioritare atribuite, deoarece unul dintre obiective a fost acela de a stabili un mod de gospodărire prin care să se realizeze un echilibru ecologic, dinamic care să asigure în aceeași măsură protecția mediului înconjurător, cât și producția de masă lemnoasă în raport cu condițiile staționale existente și cerințele social-economice.

Asigurarea continuității funcționale privind rolul de protecție și producție al arboretelor unității este evidențiată și de dinamica dezvoltării fondului forestier (cap.15.1) privind unii indicatori cantitativi și calitativi evaluați în prezent precum și prognoza acestora în perspectivă.

Dinamica reflectă continuitatea fondului forestier, a rolului pădurilor, evoluția structurii acestora, modificările survenite până în prezent și structura optimă a acestora prognozată în viitor.

În viitor pot apărea unele modificări în zona funcțională a arboretelor ca urmare a identificării unor posibile elemente de biodiversitate. Nu se așteaptă ca aceste modificări să fie de amploare mare astfel încât se consideră oportună menținerea țărilor de gospodărire, a bazelor de amenajare și a subunităților de gospodărire constituite.

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Din cauza faptului că UP I CÂMPUȘEL PLEȘE provine parțial din fostul UP X CÂMPUL LUI NEAG, nu s-a putut realiza o comparație a indicatorilor cantitativi, astfel se prezintă doar situația în 2024.

Unitatea de producție studiată se definește prin următorii indicatori cantitativi prezentați în tabelul 10.2.1.1:

Tabel 10.2.1.1 .Indicatori cantitativi

Nr crt	Indicatori cantitativi	UM	2024
1	Ponderea padurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99
2	Volum lemnos pe picior-total	mc	156649
3	Volum lemnos pe picior-mediu	mc/ha	402
4	Clasa de producție medie	-	II ₈
5	Creșterea curentă totală	mc	3053
6	Creșterea curentă medie	mc/an/ha	7.8
7	Creșterea curentă totală - fond de producție	mc	1905
8	Creșterea curentă medie- fond de producție	mc/ha	9.8
9	Creșterea indicatoare -totala	mc/an	1037
10	Creșterea indicatoare -medie	mc/an/ha	5.3
11	Posibilitatea de produse principale-totală	mc/an	584
12	Posibilitatea de produse principale-la hectar (indice de recoltare)	mc/an/ha	3
13	Posibilitatea de produse secundare-totala	mc/an	1083
14	Posibilitatea de produse secundare-la hectar (indice de recoltare)	mc/an/ha	2.8
15	Posibilitatea rezultată din tăieri de conservare	mc/an	398
16	Posibilitatea rezultată din tăieri de conservare-la hectar (indice de recoltare)	mc/an/ha	2.8

11.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului de producție pe specii se prezintă astfel :

Tabel 11.2.2.1 - Structura fondului de producție pe specii

Anul amenajării	Suprafața	Specia	FA	MO	PAM	FR	PIS	LA	SAC	BR	DT	Total
2024	194.22	%	47	42	1	1	1	1	1	1	5	100

Compoziția actuală a pădurilor este în concordanță cu tipurile naturale fundamentale de pădure.

b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată

În această categorie se încadrează paltinii, aninii, laricelel, ulmul de munte, scorușul, mestecănul, frasinul, specii diseminate în suprafața UP. Speciile de valoare ridicată sunt acele specii a căror prezență în cadrul arboretelor dau culoare și ridică valoare arboretelor. Principalele caracteristici sunt: frumusețe estetică, atât a ansamblului peisagistic unde se individualizează (prin varietatea formelor coroanelor și a coloritului specific) cât și raritatea speciilor fiind, de asemenea, o componentă importantă a biodiversității (prin producerea de semințe și fructe, asocierea lor cu unele specii de animale și crearea de ecosisteme complexe).

c) Ponderea arboretelor pe tipuri de structură

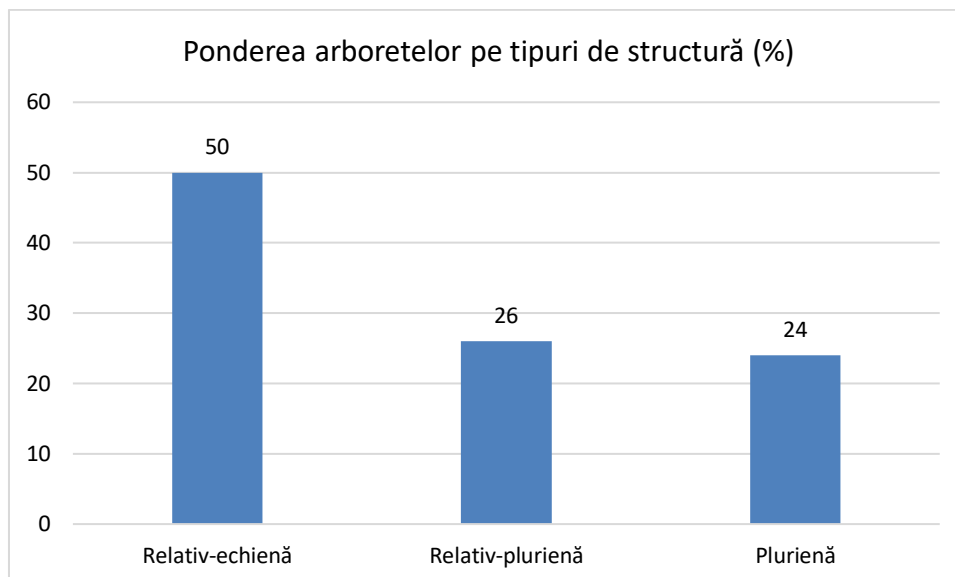


Figura 11.2.2.1 Ponderea arboretelor pe tipuri de structură (anul 2024)

În prezent arboretele relativ echienă sunt majoritare cu o pondere de 50%, restul de 50% sunt arboretele relativ plurienă care dețin o pondere de 26% și arboretele plurienă cu o pondere de 24%.

Prin aplicarea ori de câte ori este posibil a tratamentelor bazate pe regenerarea naturală se urmărește creșterea în continuare a ponderii arboretelor cu structuri relativ diversificate.

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

Tabel 11.2.2.2 Structura fondului de producție pe clase de calitate

Procent lemn lucru	50	60	65	70	75	Total
Volum total	1274	1952	256	1573	785	5850
Volum lemn lucru	637	1171	166	1101	589	3664

e) Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare:

Tabel 11.2.2.3 Modul de regenerare

Anul amenajării	Suprafața -ha-	Mod de regenerare	Sămânță	Plantație
				Sămânță
2024	194.22	ha	134.2	60.02
	-	%	69	31

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În aceasta categorie au fost incluse arborete de productivitate superioară, regenerate din sămânță având ca țel producerea de lemn gros și foarte gros de cherestea sau furnire. În arboretele valoroase se recomandă alegerea și însemnarea permanentă cu vopsea a arborilor de viitor, pe baza criteriilor vitalitate, calitate și spațiere.

g) Principalele efecte protective

Prin prezentul studiu s-au evidențiat și principalele efecte de protecție ale pădurii asupra terenurilor, solurilor, influența pozitivă a acesteia asupra calității aerului și apei din zonă, efectul peisagistic deosebit, etc. Putem aprecia că măsurile de gospodărire propuse vor duce nu numai la îmbunătățiri de ordin economic ale fondului forestier, ci vor asigura și un plus de eficiență în îndeplinirea funcțiilor de protecție ale pădurii.

Deoarece o parte din arboretele din UP I CÂMPUȘEL-PLEȘA au și funcția de protecție, obiective urmărite sunt următoarele:

- Conservarea și ameliorarea fertilității solului, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor naturale.
- Conservarea ecosistemelor forestiere pentru rolul lor climatic și antierozional deosebit.
- Conservarea ecosistemelor de interes comunitar, specifice acestei zone, respectiv a genofondului valoros.
- Conservarea și menținerea biodiversității și a valorilor naturale și culturale ale zonei.
- Menținerea suprafeței păduroase ce stă la baza formării unui microclimat specific (ce determină o scădere a numărului, respectiv a intensității fenomenelor extreme).
- Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon.
- Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori.
- Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.

11.2.3. Indicatori valorici

Pădurea, pe lângă producția de lemn, aduce o serie de servicii nevalorificate până acum de natură:

- servicii legate de mediu prin menținerea unei atmosfere plăcute;
- servicii legate de turism prin menținerea peisajului din zonă;
- servicii legate de protejarea faunei și florei;
- servicii legate de protecția drumurilor;

Momentan aceste servicii, pe care le aduce pădurea indirect, rămân în continuare nevalorificate. Sub aspectul economic pădurea rămâne deocamdată doar o sursă de lemn.

11.2.3.1 Influența pădurilor asupra sănătății oamenilor (rolul igienico-sanitar al pădurilor)

Această influență se manifestă atât prin mediul care le este propriu, cât și prin resursele oferite. Astfel:

- pădurea purifică atmosfera; fixează carbonul vătămător animalelor și omului și redă oxigenul trebuitor respirației lor (Statescu, 1884);
- condițiile igienice ale masivelor mari împădurite sunt mult mai favorabile decât acelea ale orașelor, mai cu seamă centrelor industriale. Aerul de pădure este mai curat, mai sănatos, deoarece fumul și praful lipsesc, gaze vătămătoare nu se găsesc, iar agenții patogeni sunt relativ puțin reprezentați (Dracea, 1920; xxx, 1950).
- în pădurile de rașinoase, se adaugă și îmbogațirea aerului în ozon, provocată de rășina arborilor. Aerul din aceste păduri este cel mai potrivit și cel mai bun în cazul bolilor urmate de o perioadă de lungă convalescență (Radulescu, 1956).
- frunzișul des al pădurii acționează ca un ecran protector și atenuează zgomotul (reduce poluarea fonică), asigurând un echilibru al organismului uman cu mediul înconjurător;
- pădurea conține numeroase resurse cu caracter sanogen: plante medicinale, fructe de pădure, ciuperci comestibile, nectar și polen al florilor etc. Dupa Zitti et al. (1964, în Beldeanu, 2004), pădurile, luminișurile, văile, tăieturile și plantațiile adăpostesc circa 60 % din totalul plantelor medicinale existente în țara noastră. Și, deoarece farmacopeea naturală este în continuă expansiune, se poate ușor înțelege importanța tezaurului vegetal medicamentos aflat în fondul nostru forestier (Beldeanu, 2004).

11.2.3.2. Rolul estetic și social al pădurii

De multă vreme se considera ca „Pădurea este cea mai frumoasă podoabă a pamântului. Ea face măreția munților și veselia câmpiei. Un câmp fără arbori este un pustiu mort, fără viață, iar călătorul care strabate un asemenea câmp pierde orice dispoziție de veselie și devine tăcut și plictisit” (Simionescu și Zeicu, 1926).

În prezent, „Pădurea este un spațiu sacru, în care se nasc mituri și se crează poezie, un orizont de cunoaștere, de revenire și regăsire a vârstelor omenirii în drumul său spre progres. Prilej de meditație pentru filosofi, motiv de inspirație pentru poeți, depozitar al perfecțiunilor plastice pentru artiști, pădurea reprezintă o culme a creației naturii atât în plan biologic cât și estetic” (Bândiu, 2004).

Din documentele Bancii Mondiale rezultă ca 1,6 miliarde de oameni depind de păduri pentru a-și asigura necesitățile. Peste 2 miliarde de oameni (cca. 30 % din populația globului) se servesc de biocarburanți, compuși, în mod esențial, din lemn de foc, pentru gătit și încălzirea locuințelor (Mery et al., 2005).

Forța de muncă angajată în sectorul forestier (silvicultură și exploatarea pădurilor) pe glob include cca 12,3 milioane persoane (FAO, 2007). În Europa, în întreprinderile cu profil forestier activează 2,4 milioane salariați, respectiv 5 % din totalul forței de muncă angajată în unitățile industriale și agricole de pe continent (Milescu, 2002).

Cele șase criterii de raportare la nivel paneuropean pentru gestionarea durabilă a pădurilor sunt:

- menținerea și creșterea corespunzătoare a resurselor forestiere și contribuția acestora la ciclurile dioxidului de carbon la nivel mondial;
- menținerea sănătății și a vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurilor (produse lemnoase și nelemnoase);
- menținerea, conservarea și creșterea corespunzătoare a diversității biologice în ecosistemele forestiere;
- menținerea, conservarea și creșterea corespunzătoare a funcțiilor de protecție în gestionarea pădurilor (în special sol și apă) și
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

Servicii de furnizare :

- fibre/materiale, de ex. lână, piele, piele prelucrată, fibre vegetale, cherestea, plută
- hrană, de ex. culturi agricole, fructe, animale, fructe de pădure și ciuperci, vânat
- combustibil, de ex. biomasă, lemn de foc
- medicamente naturale
- resurse ornamentale, de ex. plante sălbatice, lemn pentru artizanat, cochilii

Servicii culturale și sociale:

- ecoturism și recreere
- valori culturale și servicii inspiraționale, de ex. educație, artă și cercetare
- valori peisagistice și estetice

Servicii de reglare:

- reglarea climei/a schimbărilor climatice
- reglarea apei, de ex. prevenirea inundațiilor, reîncărcarea acviferă
- purificarea apei și gestiunea deșeurilor
- reglarea calității aerului
- controlul eroziunii
- controlul avalanșelor
- controlul pagubelor provocate de furtuni
- atenuarea impactului incendiilor necontrolate
- control biologic
- polenizare
- reglarea sănătății umen (fizice și mentale)
- menținerea geneticii/diversității speciilor, de ex. protejarea raselor și varietăților locale și endemic

12. DIVERSE

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

Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc sesiunea de preavizare a soluțiilor tehnice.

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

Prestatorul de servicii silvice (Ocolul Silvic Lupeni) pentru fondul forestier studiat, are obligația de a ține evidența lucrărilor executate, pe formulare tipizate corespunzătoare acestui scop.

Înregistrările se vor referi la:

- mișcări de suprafață din fondul forestier cu indicarea suprafețelor în cauză, pe unități amenajistice și a actului normativ care a aprobat mișcarea respectivă;
- suprafețele împădurite pe unități amenajistice și specii;
- suprafețele parcurse cu tăieri de îngrijire și volumele rezultate;
- suprafețe parcurse cu tăieri de produse principale și volumele rezultate;
- realizări în dotarea cu drumuri și construcții, etc.

12.3. Indicarea hărților amenajamentului

Prezentului amenajament i-au fost anexate următoarele hărți la scara 1: 20000:

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

12.4. Colectivul de elaborare

Colectivul care a participat la elaborarea amenajamentului acestei unități de producție este următorul:

A) FAZA TEREN

-descrieri parcelare:

ing. Barbu Florentina
Ing.Chelemen Marian
ing. Cucuiat Sebastian Dumitru
ing. Dumitru Octavian
ing. Forogău Petre Sidor
ing. Florea Sergiu Constantin
ing. Tomșa Vlăduț Remus
ing. Voaideş Gavril

- inventarieri arborete

ing. Barbu Florentina
Ing.Chelemen Marian
ing. Cucuiat Sebastian Dumitru
ing. Dumitru Octavian
ing. Forogău Petre Sidor
ing. Florea Sergiu Constantin
ing. Tomșa Vlăduț Remus
ing. Voaideş Gavril

FAZA BIROU

- redactare în concept:	ing. Tomșa Vlăduț Remus
- șef proiect.	ing. Cucuiat Sebastian Dumitru
- aviz C.T.A.P.:	ing. Vlăduți Silviu
- tehno-redactat:	ing. Tomșa Vlăduț Remus

12.5. Bibliografie

Chiriță, V : 1977 – “Stațiuni forestiere”, Ed. Ceres, București;

Florescu. I., Nicolescu. N.: 1998 – “Silvicultură”, vol. II, Ed. Univ. Transilvania Brașov;

Giurgiu, V : 1980 – “Biometria arborilor și arboretelor din România”;

Giurgiu, V : 1988 – “Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București;

Leahu, I. : 2001 – “Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, București;

Marcu, M.,: 1983 - Meteorologie și climatologie forestieră. Editura Ceres, București;

Nicolescu N.V.: Curs Silvicultură Specială, 2014, Universitatea “Transilvania” din Brașov

Nicolescu N.V.: 2014 – “Silvicultură II. Silvotehnică”, Ed Aldus, Brașov;

Pașcovschi, S., Leandru, V.: 1958 – Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Ed. Agro-Silvică, București;

Sergiu Horodnic 2003 - “Bazele Exploatării Lemnului”, Ed Universități Sucava;

Rucăreanu N., Leahu I. : 1982 – “Amenajarea pădurilor”, Ed. Ceres, București;

Târziu. D. : 1997 – „Pedologie și stațiuni forestiere”, Ed Ceres, București;

***NORME TEHNICE privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.533 din 28 septembrie 2022

***NORME TEHNICE privind îngrijirea și conducerea arboretelor și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.534 din 28 septembrie 2022

***NORME TEHNICE privind alegerea și aplicarea tratamentelor și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.535 din 28 septembrie 2022

***NORME TEHNICE privind amenajarea pădurilor și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.536 din 28 septembrie 2022

M.A.P. - Ordinul 766/2018 din 23 iulie 2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriilor de folosință a terenurilor din fondul forestier;

xxx: Atlas climatologic al R.S.R., 1966, Institutul Meteorologic, București;

xxx: Clima României, vol. II: 1961 - Date climatologice, Institutul Meteorologic, București;

xxx: Geografia României, vol. I Geografia fizică. Editura Academiei R.S.R., București, 1983.;

www.biodiversitate.mmediu.ro;

<http://www.earth.unibuc.ro/>;

Instrucțiunea privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos din 03.06.2011

www.meteoblue.com

<https://www.worldclim.org/>

xxx:Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată a S.C.CASCADE EMPIRE S.R.L., UP X CÂMPU LUI NEAG, 2013

<https://sitgorjnv.ro>

https://ananp.gov.ro/wp-content/uploads/ROSCI0129_PM_OM_1251_2006-1.pdf

https://ananp.gov.ro/wp-content/uploads/ROSCI0069_ROSPA0035_PM_OM_1121_2016-3.pdf

12.6 Documente privind proprietatea

Contractul de vânzare-cumparare 1645/20.10.2009; 430/24.10.2022.

12.7 Procesele verbale ale Conferințelor de amenajare

Procesele verbale ale conferințelor de amenajare sunt anexate prezentului studiu.

PARTEA a II-a - PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul de recoltare al produselor principale

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

Tabel 13.1.1.1.1 Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

Ua	Supr	Volum inclusiv creșterea pe 5 ani	Urgența de regenerare	CNS	Supr ocu de sem	PRM (ani)	Nr. de intervenții		Felul Tăierii	Volum de extras
							Total	Din care dec. I		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40 B	4.84	2031	2	0.6	20	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	812
41 C	3.31	1321	2	0.6	60	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	528
42 A	11.04	3748	2	0.6	60	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1274
45 B	9.65	4526	3	0.7	40	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1585
46	6.15	3029	2	0.6	70	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1059
47	3.72	1708	2	0.6	60	20	2	1	T.PROGRESIVE(punere lumina)	582
Total	38.71	16363	-	-	-	-	-	-	-	5840
Recapituația pe urgențe										
-	28.75	11837	2	-	-	-	-	-	-	4255
-	9.65	4526	3	-	-	-	-	-	-	1585
Total	38.4	16363	-	-	-	-	-	-	-	5840

13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale

Tabel 13.1.1.2 Planul decenal de recoltare a produselor principale

U.A./	CNS	Dist.	Elm.	Supr.	Varsta	CLP	% Arb.	Volum	5XCR	Volum+	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
Tip func.		col.		elm.				Ani	Mc	Mc			
40 B			FA	0.97	160	3	70	421	5	426	T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	170	40
			FA	1.94	110	3	70	789	35	824		330	
			MO	1.45	80	3	70	576	45	621		248	
			FA	0.48	70	3	70	145	15	160		64	
6	0.6	4		4.84	110	3	70	1931	100	2031		812	
Compozitie tel 8FA 2MO													
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt													
41 C			FA	2.32	150	3	75	973	20	993	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	397	40
			MO	0.66	100	3	75	258	15	273		109	
			DT	0.33	80	3	60	50	5	55		22	
6	0.6	6		3.31	150	3	74	1281	40	1321		528	
Compozitie tel 8FA 2MO													
Semintis natural 8FA 1MO 1PA /10 ani 0.6S mixt													
42 A			FA	6.62	120	3	50	2109	100	2209	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	751	34
			MO	4.42	120	3	50	1479	60	1539		523	
6	0.6	1		11.04	120	3	50	3588	160	3748		1274	
Compozitie tel 6FA 4MO													
Semintis natural 5FA 4MO 1DT /10 ani 0.6S mixt													
45 B			FA	4.82	155	3	70	2123	50	2173	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	761	35
			FA	4.83	110	3	60	2258	95	2353		824	
6	0.7	6		9.65	155	3	65	4381	145	4526		1585	
Compozitie tel 8FA 2MO													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.4S mixt													
46			FA	2.46	165	3	60	1064	20	1084	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	379	35
			FA	3.07	140	3	60	1531	30	1561		546	
			FA	0.62	80	3	60	369	15	384		134	
6	0.6	8		6.15	140	3	60	2964	65	3029		1059	
Compozitie tel 8FA 2MO													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.7S palcuri mari													
47			FA	1.49	165	3	65	744	10	754	T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	256	34
			FA	1.86	125	3	75	796	25	821		279	
			FA	0.37	60	3	60	123	10	133		47	
6	0.6	8		3.72	125	3	70	1663	45	1708		582	
Compozitie tel 8FA 2MO													
Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt													
Total				38.71				15808		16363		5840	

13.1.1.3. Recapitulația posibilității de produse principale

Tabel 13.1.1.3.1 Recapitulația posibilității de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					%	POSIBILITATE		
		Suprafata		Actual	5XCR	Total		Suprafata	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc		Ha	Mc	
UP	A. Specii									
	DT	0.33	1	50	5	55		0.33	22	
	FA	31.85	82	13445	430	13875	85	31.85	4938	85
	MO	6.53	17	2313	120	2433	15	6.53	880	15
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.33	1	50	5	55		0.33	22	
	FA	31.85	82	13445	430	13875	85	31.85	4938	85
	MO	6.53	17	2313	120	2433	15	6.53	880	15
	Total	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
	C. Gr. functionale									
	Gr. 2	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
	TOTAL	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
CODRU	A. Specii									
	DT	0.33	1	50	5	55		0.33	22	
	FA	31.85	82	13445	430	13875	85	31.85	4938	85
	MO	6.53	17	2313	120	2433	15	6.53	880	15
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.33	1	50	5	55		0.33	22	
	FA	31.85	82	13445	430	13875	85	31.85	4938	85
	MO	6.53	17	2313	120	2433	15	6.53	880	15
	Total	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
	C. Gr. functionale									
	Gr. 2	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
	TOTAL	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
A	A. Specii									
	DT	0.33	1	50	5	55		0.33	22	
	FA	31.85	82	13445	430	13875	85	31.85	4938	85
	MO	6.53	17	2313	120	2433	15	6.53	880	15
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	DT	0.33	1	50	5	55		0.33	22	
	FA	31.85	82	13445	430	13875	85	31.85	4938	85
	MO	6.53	17	2313	120	2433	15	6.53	880	15
	Total	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
	C. Gr. functionale									
	Gr. 2	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100
	TOTAL	38.71	100	15808	555	16363	100	38.71	5840	100

UA	Sprf Ha	Cons	Dst	Elm	Prp	Vrt. ani	Clp	Vol. mc.	Volcr5	Lucrări propuse	Volpr	Volum de extras %
Compozitie tel 6FA 3MO 1PAM												
Semintis natural 7FA 1PAM 2MO / 5 ani 0.3S mixt												
40 G				MO	7	130	4	684	709	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	71	10
				MO	3	70	4	225	250		25	
2	2.62	0.7	18			130	4	909	959		96	
Compozitie tel 10MO												
48 A				FA	5	150	3	1944	1994	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	199	10
				FA	4	100	3	1307	1397		140	
				FA	1	60	3	221	256		26	
2	8.17	0.8	2			150	3	3472	3647		365	
Compozitie tel 10FA												
49				FA	4	150	3	1522	1557	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	156	10
				MO	2	120	3	999	1024		102	
				FA	2	100	3	568	608		61	
				FA	1	70	3	159	189		19	
				DT	1	100	3	189	199		20	
2	7.57	0.8	2			120	3	3437	3577		358	
Compozitie tel 8FA 1MO 1DT												
Semintis natural 8FA 1MO 1PAM /10 ani 0.2S mixt												
51 C				FA	6	120	3	395	415	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	42	10
				FA	3	65	2	153	173		17	
				DT	1	120	3	48	48		5	
2	1.38	0.9	3			120	3	596	636		64	
Compozitie tel 9FA 1DT												
Total	83.61							38049	39809		3983	

13.1.1.6 Recapitulația posibilității rezultate din tăieri de conservare

Tabel 13.1.1.6.1 Recapitulația posibilității de produse principale

Specia	Suprafata	Volum actual	Volum la mij. dec.	Volum de extras	
	ha	mc	mc	%	mc
FA	49.85	19030	20065	10	2007
MO	31.27	18298	19008	10	1902
PAM	1.59	484	489	10	49
DT	0.9	237	247	10	25
TOTAL	83.61	38049	39809	10	3983

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Tabel 13.2.1.1 Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I								D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol. de extras
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra- fata	Vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani		Mc		Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc	Mc
DP001	33 B	2.88	80	1	1814	28	1	2.88	133	34 G	2.36	20	1	76	2	4.72	27	40 A	6.54	10	46.07	375	535
	34 A	2.55	55	0.9	1078	29	1	2.55	96	40 A	6.54	10	0.9	72	1	6.54	11	40 E	1.94	15			107
	34 D	7.62	35	1	1371	86	2	15.24	395	40 E	1.94	15	0.8	12	1	1.94	2						397
	34 E	9.18	35	1	1744	110	2	18.36	490	41 B	9.36	15	0.9	497	1	9.36	74						564
	40 C	1.22	70	1	630	12	1	1.22	47														47
	40 F	1.02	50	0.8	185	5	1	1.02	10														10
	42 B	15.64	25	1	1892	138	2	31.28	575														575
	44 A	16.18	35	1	5065	228	2	32.36	1284														1284
	44 C	3.32	35	0.9	1136	50	1	3.32	179														179
	51 A	0.96	45	1	410	15	1	0.96	46														46
	51 B	27	45	1	15633	519	2	54	3063														3063
	52 A	8.7	35	0.9	2723	123	1	8.7	467														467
	52 B	19.58	50	1	10729	292	2	39.16	1855														1855
	53 A	1.93	45	0.9	716	21	1	1.93	81														81
	53 B	5.13	45	0.9	1483	66	1	5.13	180														180
	54 A	9.14	40	0.9	2861	130	1	9.14	350														350
	54 B	13.6	50	1	8404	232	2	27.2	1461														1461
Total drum		145.65	42	1	57874			254.45	10712		20.2	14	0.9	657		22.56	114		8.48	11	46.07	375	11201
Total cat. drum		145.65	42	1	57874			254.45	10712		20.2	14	0.9	657		22.56	114		8.48	11	46.07	375	11201
Total grupa		145.65	42	1	57874			254.45	10712		20.2	14	0.9	657		22.56	114		8.48	11	46.07	375	11201
Total general		145.65	42	1	57874			254.45	10712		20.2	14	0.9	657		22.56	114		8.48	11	46.07	375	11201

13.2.2. Recapitulăția posibilității decenale pe specii

Tabel 13.2.2.1 Recapitulăția posibilității decenale pe specii

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Posibilitate decenala	254.45	10712	22.56	114	8.48	46.07	375	11201
BR		131						
DM								
DT		592					6	
FA		2947		45			184	
FR		170						
LA		124						
MO		6454		66			185	
PAM		67						
PIS		227						
SAC				3				
Posibilitate anuala	25.45	1071	2.26	11	0.85	46.07	38	1120
A Posibilitate decenala	211.42	9084	22.56	114	8.48	23.51	203	9401
A BR		131						
A DT		533						
A FA		2463		45			96	
A FR		170						
A LA		124						
A ME		7						
A MO		5362		66			107	
A PAM		67						
A PIS		227						
A SAC				3				
A Posibilitate anuala	21.15	908	2.26	11	0.85	23.51	21	940
E Posibilitate decenala								
E DT								
E FA								
E MO								
E Posibilitate anuala								
M Posibilitate decenala	43.03	1628				22.56	172	1800
M DT		52					5	
M FA		484					88	
M ME							1	
M MO		1092					78	
M PAM								
M PLT								
M Posibilitate anuala	4.3	163				22.56	17	180

13.3. Planul lucrărilor de regenerare

Tabel 13.3.1. Planul lucrărilor de regenerare

Unitatea amenjistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel	Ind. de acop. cu sem.	Suprafața efectivă	Suprafața efectivă
Nr.	Supr.		Form. de împ.		(împăd., ajut. reg., îngrij.)	de împădurit SPECII
	(ha)		Comp. Sem. utiliz.		(ha)	- (ha)
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE						
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale						
A.1.4. Mobilizarea solului						
SUP A: 1.28 ha - 0.13 ha anual (u.a.-uri: 40 B - 1.28 ha) SUP M: 17.26 ha - 1.73 ha anual (u.a.-uri: 33 C - 3.7 ha; 33 F - 0.44 ha; 34 F - 0.43 ha; 35 - 3.95 ha; 37 A - 1.49 ha; 39 B - 1.24 ha; 40 G - 0.85 ha; 48 A - 2.7 ha; 49 - 2 ha; 51 C - 0.46 ha)						
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale						
A.2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate						
SUP A: 1.98 ha - 0.2 ha anual (u.a.-uri: 40 B - 0.1 ha; 41 C - 0.19 ha; 42 A - 0.65 ha; 45 B - 0.39 ha; 46 - 0.43 ha; 47 - 0.22 ha) SUP M: 0.88 ha - 0.09 ha anual (u.a.-uri: 34 C - 0.45 ha; 40 D - 0.43 ha)						
A.2.2 Descopleșirea semințișurilor:						
SUP A: 19.79 ha - 1.98 ha anual (u.a.-uri: 40 B - 0.97 ha; 41 C - 1.91 ha; 42 A - 6.51 ha; 45 B - 3.86 ha; 46 - 4.31 ha; 47 - 2.23 ha) SUP M: 8.84 ha - 0.88 ha anual (u.a.-uri: 34 C - 4.54 ha; 40 D - 4.3 ha)						

Unitatea amenjistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel	Ind. de acop. cu sem.	Suprafața efectivă	Suprafața efectivă
Nr.	Supr.		Form. de împ.		(împăd., ajut. reg., îngrij.)	de împădurit SPECII
	(ha)		Comp. Sem. utiliz.		(ha)	MO
					(ha)	(ha)
Recapitulție						
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE						
A.1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale						
A.1.4. Mobilizarea solului: 18.54 ha – 1.85 ha anual						
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale						
A.2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate: 2.86 ha – 0.29 ha anual						
A.2.2 Descopleșirea semințișurilor: 28.63 ha – 2.86 ha anual						

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Tabel 14.1. Planul instalațiilor de transport

Cat.DRM	Drum	UNITATI AMENAJISTICE																	
DP	DP001	33 A 33 B 33 C 33 D 33 E 33 F 33V 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 34 F 34 G 35																	
		36 37 A 37A1 37A2 38 39 A 39 B 39 C 40 A 40 B 40 C 40 D 40 E 40 F 40 G																	
		41 A 41 B 41 C 42 A 42 B 43A 44 A 44 B 44 C 44A 45 A 45 B 46 47 48 A																	
		48 B 49 50 A 50 B 51 A 51 B 51 C 51 D 52 A 52 B 52 C 53 A 53 B 54 A 54 B																	
		TOTAL DRUM 60 UA 391.74 HA																	
		TOTAL CAT 60 UA 391.74 HA																	
		TOTAL UP 60 UA 391.74 HA																	

Rețeaua drumurilor care asigură accesul în unitatea producție la momentul actual este reprezentată de drumul public DP001 – DN66A care are o lungime de 8.64 km și în prezent asigură o accesibilitate de 91% iar accesibilitatea medie este de 0.64 km.

În momentul de față densitatea rețelei de transport a drumurilor forestiere este de 22 m/ha.

La momentul întocmirii actualului amenajament, nu a fost propusă construirea de noi drumuri forestiere.

Situația fondului forestier și a posibilității decenale funcție de accesibilitate, în cazul construirii drumurilor forestiere, pentru suprafață luată în studiu, este redată mai jos:

Tabel 14.2. Situația fondului forestier și a posibilității în cazul construirii drumurilor forestiere necesare

Drum / Acces.	Total supraf.	Acces.	FOND FORESTIER PRODUCTIV						POSIBILITATEA DECENALA											TOTAL
		medie	Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploat.	Ne-exploat.	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE							
								Grad.+ transgr.	Cvasi-grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari-turi	Cura-tiri	Total sec.	Igienă		
	Ha	Km	Ha	Mc	Ha	Ha	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	
DP001	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78			5840			5840	3983	10712	114	10826	375	21024	
T.DP	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78			5840			5840	3983	10712	114	10826	375	21024	
TOTAL	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78			5840			5840	3983	10712	114	10826	375	21024	

14.2. Planul construcțiilor silvice

În U.P. I CÂMPUȘEL-PLEȘE nu s-au propus construcții silvice pentru deceniul următor.

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Tabel 15.1.1 Dinamica dezvoltării fondului forestier

Anul amena jării	Denumirea (U.P.)	S u p r a f a ța			Proportia speciilor/ Clasa de producție medie	Vârsta medie (ani)/ Consistența medie
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		
				Alte terenuri din fondul forestier		
				Ha		
2024	SUP A Codru regulat	194.22	194.22		47FA 42MO 5DT 1FR 1PAM 1PIS 1LA 1SAC 1BR	69
					II3	0.88
	SUP M Conservare deosebită	140.02	140.02		53FA 43MO 3DT 1PAM	0.81
					II9	96
	SUP E Protecție integrală	55.12	55.12		53FA 44MO 3DT	122
					III8	0.8
	Total U.P.	391.74	389.36		FA50 MO43 PAM1 FR1 PIS1 DT4	86
				2.38	II8	0.85
2034	SUP A Codru regulat	194.22	194.22		47FA 42MO 5DT 1FR 1PAM 1PIS 1LA 1SAC 1BR	69
					II3	0.88
	SUP M Conservare deosebită	140.02	140.02		53FA 43MO 3DT 1PAM	0.81
					II9	96
	SUP E Protecție integrală	55.12	55.12		53FA 44MO 3DT	132
					III8	0.8
	Total U.P.	391.74	389.36		FA50 MO43 PAM1 FR1 PIS1 DT4	86
				2.38	II8	0.85
2044	SUP A Codru regulat	194.22	194.22		47FA 42MO 5DT 1FR 1PAM 1PIS 1LA 1SAC 1BR	69
					II3	0.88
	SUP M Conservare deosebită	140.02	140.02		53FA 43MO 3DT 1PAM	0.81
					II9	96
	SUP E Protecție integrală	55.12	55.12		53FA 44MO 3DT	142
					III8	0.8
	Total U.P.	391.74	389.36		FA50 MO43 PAM1 FR1 PIS1 DT4	86
				2.38	II8	0.85
PERSPECTIVĂ	SUP A Codru regulat	194.22	194.22		47FA 42MO 5DT 1FR 1PAM 1PIS 1LA 1SAC 1BR	69
					II3	0.88
	SUP M Conservare deosebită	140.02	140.02		53FA 43MO 3DT 1PAM	0.81
					II9	96
	SUP E Protecție integrală	55.12	55.12		53FA 44MO 3DT	152
					III8	0.8
	Total U.P.	391.74	389.36		FA50 MO43 PAM1 FR1 PIS1 DT4	86
				2.38	II8	0.85
FOREST DESIGN SRL 15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER						140

Tabel 15.1.2 Dinamica dezvoltării fondului forestier

Fondul lemnos total (mii m³)	Creșterea curentă totală (m³/an)	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densi-tatea rețelei instala-țiilor de trans-port	Indicele de creștere indica-toare	Sporul produc-tivității pădurilor
Volumul mediu la ha	Indicele de creștere curentă	Produse principale (m³)	Produse secundare (m³)	Produse principale	Produse secundare	Total	din care:		m/ha	m³/an/ha	%
		Indicele de recoltare	Indicele de recoltare				Dupa tratamen-te	În arborete de refăcut			
m³	m³/an/ha	m³/an/ha	m³/an/ha	m³/%	m³/%	ha					
79210	1905	584	920	1501		-	-	-	-	5.3	-
408	9.8	3	4.7	39%	61%	-	-	-	-	-	-
54482	941	398	163	561		-	-	-	-	-	-
389	6.7	2.8	1.2	71%	29%						
22957	207	0	0	0							
416	3.8	0	0	0%	0%						
156649	3052	982	1083	2062		-	-	-	22	-	-
402	7.8	4.3	2.7	48%	52%	-	-	-	-	-	-
83220	1905	584	920	1501		-	-	-	-	-	5
429	9.8	3	4.7	39%	61%	-	-	-	-	-	7
58282	940	398	163	561		-	-	-	-	-	9
415	6.7	2.8	1.2	71%	29%						
25027	207	0	0	0.00							
454	3.8	0	0	0%	0%						
166519	3052	982	1083	2062		-	-	-	22	-	6
428	7.8	4.3	2.7	48%	52%	-	-	-	-	-	5
87230	1905	584	920	1501		-	-	-	-	-	6
450	9.8	3	4.7	39%	61%	-	-	-	-	-	6
62072	940	398	163	561		-	-	-	-	-	
442	6.7	2.8	1.2	71%	29%						
27097	207	0	0								
492	3.8	0	0								
176389	3052	982	1083	2062		-	-	-	-	-	6
453	7.8	4.3	2.7	48%	52%						5
91240	1905	584	920	1501							6
471	9.8	3	4.7	39%	61%						
65862	940	398	163	561							
469	6.7	2.8	1.2	71%	29%						
29167	207	0	0								8
529	3.8	0	0								
186259	3052	982	1083	2062							6
478	7.8	4.3	2.7	48%	52%						

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

Tabel 15.2.1 Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă SUP A

Anul amenajării	Suprafața ha	Clasa de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
2024	194.22	10	20	36	2	0	32
2034	194.22	3	15	48	1	1	32

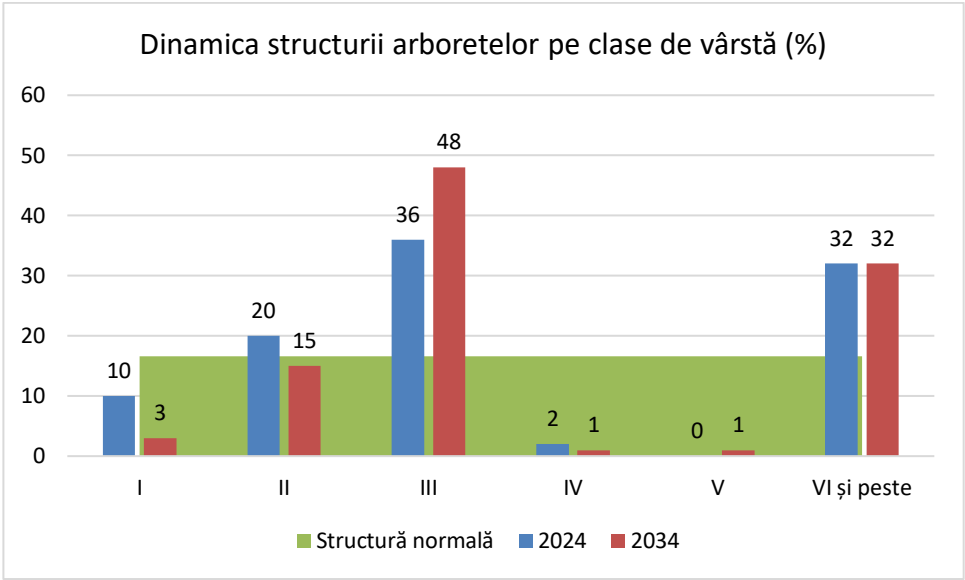


Figura 15.2.1 Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă -SUP A

Analizând graficul de mai sus, vedem că fondul productiv are o structură dezechilibrată, situație care se păstrează și pentru deceniul următor. O structură dezechilibrată poate crea probleme în procesul de reglementare a producției.

PARTEA a III-a – EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

16.1.1. Descrierea parcelară

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
33 A 8.34 HA GF: 1 - 5Q SUP: A TS: 3332 TP: 1114														ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: E INC: 20 G ALTITUDINE: 1260 - 1375 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 MO 1 FA COMP.TEL: 7MO 3 FA SORT: MO Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 100 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2017-Ajutorare reg naturale 2018-Ingrijirea semintisului LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decli)																															
														MO	9	1	IN	150	58	33	3		.5	RN	N	0.72	669	5579	3.0		
														FA			IN	150	58	24	3	M	.5	RN	N	0.08	39	325	0.2		
														TOTAL			150				3				0.8	708	5904	3.2			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
33 B 2.88 HA GF: 1 - 5Q SUP: A TS: 3333 TP: 4111														ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: NE INC: 26 G ALTITUDINE: 1385 - 1450 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 FA 2 MO COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: 120 ani SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:																															
														FA	8		IN	80	28	24	2		.5	RN	N	0.80	513	1477	8.2		
														MO	2		IN	110	44	32	2	M	.5	RN	N	0.20	117	337	1.3		
														TOTAL			80				2				1.0	630	1814	9.5			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
33 C 11.22 HA GF: 1 - 2C 5Q SUP: M TS: 3332 TP: 1413														ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 3201 Versant ondulat EXPOZITIE: NE INC: 20 G ALTITUDINE: 1415 - 1620 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 6 MO 1 FA 3 FA COMP.TEL: 6MO 4 FA SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Rupturi izolate Roca la suprafata/0,15 Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2017-T.produse accidentale LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE																															
														MO	4		IN	140	56	33	3	M	.5	RN	N	0.36	307	3445	1.6		
														MO	2		IN	120	40	29	3	M	.5	RN	N	0.18	131	1470	0.8		
														FA	1		IN	120	42	29	3	M	.5	RN	N	0.09	51	572	0.5		
														FA	3		IN	70	22	24	3	M	.5	RN	N	0.27	111	1245	2.6		
														TOTAL			120				3				0.9	600	6732	5.5			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES		
33 D 3.96 HA GF: 1 - 2A 4E 5Q SUP: M TS: 3220 TP: 4114														ARB	P	R	GE	ANI	CM	M	L	MES	AG	TEC	AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
SOL: 1403 Versant ondulat EXPOZITIE: NE INC: 40 G ALTITUDINE: 1260 - 1415 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. plurien COMP.ACTUALA: 8 FA 2 MO COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA F.gros,cher. sup.,derulaj VARSTA EXPL.: SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,6S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:																															
														FA	2		IN	140	56	29	3	M	.4	RN	N	0.14	79	313	0.4		
														MO	2		IN	140	56	34	3	M	.5	RN	N	0.14	124	491	0.6		
														FA	5		IN	100	38	25	3		.4	RN	N	0.35	154	610	2.4		
														FA	1		IN	50	18	17	3	M	.4	RN	N	0.07	17	67	0.7		
														TOTAL			100				3				0.7	374	1481	4.1			

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
34 B 3.12 HA GF: 1- 5R SUP: A TS: 3220 TP: 4114 SOL: 1403 Versant ondulat EXPOZITIE: NE INC: 28 G ALTITUDINE: 1305 - 1440 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 MO COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: 9FA 1 MO 10 ani 0.7S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decli)														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	5	IN	150	56	31	3		.6	RN	N	0.40	331	1033	1.2
														MO	1	IN	150	60	33	3	I	.6	RN	N	0.08	26	81	0.3
														FA	4	IN	120	40	29	3	M	.6	RN	N	0.32	222	693	1.6
														TOTAL			150			3					0.8	579	1807	3.1
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
34 C 15.12 HA GF: 1- 2A 4E 5Q SUP: M TS: 3220 TP: 4114 SOL: 1403 Versant framintat EXPOZITIE: SV INC: 40 G ALTITUDINE: 1250 - 1420 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 8 FA 2 MO COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: FA Gros si mijl.,cherestea SEM.UTIL: 9FA 1 MO 10 ani 0.3S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,6S Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE INGRUIREA SEMINTISULUI														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	5	IN	150	58	29	3		.4	RN	N	0.35	196	2964	1.0
														MO	2	IN	150	60	34	2	M	.5	RN	N	0.14	124	1875	0.7
														FA	3	IN	100	36	24	3	M	.4	RN	N	0.21	86	1300	1.4
														TOTAL			150			3					0.7	406	6139	3.1
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
34 D 7.62 HA GF: 2- 1C SUP: A TS: 3220 TP: 4114 SOL: 1403 Versant ondulat EXPOZITIE: N INC: 20 G ALTITUDINE: 1270 - 1400 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 FA 2 MO COMP.TEL: 5MO 5 FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: 2014-Curatiri LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	8	IN	35	12	13	3		.3	RN	N	0.80	128	975	7.7
														MO	2	P	30	14	14	2	PM		NEC	N	0.20	52	396	3.5
														TOTAL			35			3					1.0	180	1371	11.2
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
34 E 9.18 HA GF: 1- 4E 5Q 5R SUP: M TS: 3220 TP: 4114 SOL: 1403 Versant superior ondulat EXPOZITIE: N INC: 25 G ALTITUDINE: 1270 - 1375 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 FA 3 MO COMP.TEL: 7FA 3 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: 2014-Curatiri LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	7	IN	35	12	13	3			RN	N	0.70	112	1028	6.7
														MO	3	P	30	14	14	2	PC		NEC	N	0.30	78	716	5.2
														TOTAL			35			3					1.0	190	1744	11.9

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES											
34 F 1.61 HA GF: 1 - 2A 5R SUP: M TS: 3210 TP: 4116 SOL: 1403 Versant framintat EXPOZITIE: SE INC: 35 G ALTITUDINE: 1300 - 1380 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. inf. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 PAM COMP.TEL: 9FA 1PAM SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: 8FA 2 PAM 10 ani 0.25 mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,6S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:												ARB	P R P	M RE GE		VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
TOTAL											0.7	310	499	2.2												
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES											
34 G 2.36 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3220 TP: 4114 SOL: 1403 Versant superior undulat EXPOZITIE: SE INC: 24 G ALTITUDINE: 1370 - 1420 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:												ARB	P R P	M RE GE		VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
TOTAL											1.0	32	76	5.8												
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES											
35 11.98 HA GF: 1 - 2A 5R SUP: M TS: 3220 TP: 1413 SOL: 1403 Versant undulat EXPOZITIE: E INC: 30 G ALTITUDINE: 1320 - 1590 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 7 FA 3 MO COMP.TEL: 7FA 3 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:												ARB	P R P	M RE GE		VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
TOTAL											0.8	456	5463	3.5												
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES											
36 22.06 HA GF: 1 - 5O 2A 5R SUP: E TS: 3210 TP: 1414 SOL: 1403 Versant framintat EXPOZITIE: NE INC: 42 G ALTITUDINE: 1340 - 1590 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. inf. plurien COMP.ACTUALA: 5 FA 5 MO COMP.TEL: 5MO 5 FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,6S Uscare slaba Doborituri izolate Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.:												ARB	P R P	M RE GE		VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
TOTAL											0.8	418	9221	3.4												

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
37 A 4.53 HA GF: 1 - 4E SUP: M TS: 3220 TP: 1114 SOL: 1403 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: N INC: 14 G ALTITUDINE: 1180 - 1250 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
														MO	4	IN	140	52	34	3	M	.4	RN	N	0.32	284	1287	1.4	
														MO	4	IN	95	36	28	3	M	.4	RN	N	0.32	222	1006	2.5	
														MO	2	IN	55	24	21	3	PC	.3	RN	N	0.16	75	340	2.1	
														TOTAL			95				3				0.8	581	2633	6.0	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
37A1 0.21 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 1180 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
																												TOTAL	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
37A2 0.10 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 1180 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
																												TOTAL	
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
38 17.67 HA GF: 1 - 50 2A SUP: E TS: 3210 TP: 1414 SOL: 1403 Versant framintat EXPOZITIE: SV INC: 45 G ALTITUDINE: 1315 - 1585 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. inf. plurien COMP.ACTUALA: 4 MO 6 FA COMP.TEL: 6FA 4 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
														MO	2	IN	150	54	31	3	M	.5	RN	N	0.16	126	2226	0.7	
														FA	3	IN	150	52	27	4	M	.5	RN	N	0.24	120	2120	0.5	
														MO	2	IN	70	30	23	3	M	.4	RN	N	0.16	85	1502	1.8	
														FA	2	IN	100	36	24	4	M	.4	RN	N	0.16	66	1166	0.9	
														FA	1	IN	70	20	17	4	M	.4	RN	N	0.08	19	336	0.6	
																												TOTAL	

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES														
39 A 15.39 HA GF: 1 - 50 2A SUP: E TS: 3210 TP: 1414 SOL: 1403 Versant framintat EXPOZITIE: SE INC: 32 G ALTITUDINE: 1315 - 1590 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. inf. plurien COMP.ACTUALA: 4 MO 5 FA 1 DT COMP.TEL: 5FA 4 MO 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA															
														MO	2	IN	150	56	32	3	M	.6	RN	N	0.16	132	2031	0.7															
														FA	2	IN	150	54	28	4	M	.6	RN	N	0.16	85	1308	0.4															
														FA	2	IN	110	38	24	4	M	.5	RN	N	0.16	66	1016	0.7															
														MO	2	IN	110	34	23	4	M	.5	RN	N	0.16	85	1308	0.8															
														FA	1	IN	70	20	17	4	M	.5	RN	N	0.08	19	292	0.6															
														DT	1	IN	110	44	25	4	M	.5	RN	N	0.08	28	431	0.2															
														TOTAL			110			4					0.8	415	6386	3.4															
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES														
39 B 3.77 HA GF: 1 - 2A SUP: M TS: 2210 TP: 1115 SOL: 1403 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 18 G ALTITUDINE: 1570 - 1635 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. inf. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,4S Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA															
														MO	5	IN	120	44	24	4	M	.4	RN	N	0.45	254	958	1.7															
														MO	5	IN	70	24	18	4	M	.4	RN	N	0.45	170	641	4.3															
														TOTAL			120			4					0.9	424	1599	6.0															
														DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
														39 C 3.75 HA GF: 1 - 2C SUP: M TS: 2210 TP: 1115 SOL: 1403 Versant superior ondulat EXPOZITIE: S INC: 18 G ALTITUDINE: 1590 - 1700 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. inf. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros si f.gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
																												MO	6	IN	110	38	15	5			RN	N	0.30	86	323	1.2	
																												MO	4	IN	70	22	14	5	M		RN	N	0.20	52	195	1.5	
TOTAL			110			5					0.5	138	518															2.7															
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																												ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M			CRES
40 A 6.54 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3220 TP: 1413 SOL: 1403 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: S INC: 18 G ALTITUDINE: 1280 - 1410 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 FA 3 MO 1 SAC COMP.TEL: 6FA 4 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2015-T.progresive(racordare) LUCRARI PROP.: DEGAJARI CURATIRI																												ARB	P	RE	STA	CM	M	P	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA	
																												FA	6	IN	10	2	2	3			RN	N	0.54	3	20	1.3	
																												MO	2	P	10	2	2	3	M		NEC	N	0.18	2	13	0.6	
														SAC	1	IN	5	2	2	3	M		RN	N	0.09			0.1															
														MO	1	IN	15	8	6	3	M		RN	N	0.09	6	39	0.6															
														TOTAL			10			3					0.9	11	72	2.6															

DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
40 B 4.84 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3220 TP: 1413 SOL: 1403 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: S INC: 30 G ALTITUDINE: 1255 - 1395 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 7 FA 3 MO COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 10FA 5 ani 0.25 mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														TOTAL			110			3				0.6	399	1931	4.1			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P P	R	M GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
40 C 1.22 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 2210 TP: 1115 SOL: 1403 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: S INC: 18 G ALTITUDINE: 1560 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. inf. COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: MO Mijl.-gros,cel.,constr.,che VARSTA EXPL.: 100 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														TOTAL			70			4				1.0	516	630	9.6			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P P	R	M GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
40 D 14.31 HA GF: 1 - 2A SUP: M TS: 3220 TP: 1413 SOL: 1403 Versant ondulat EXPOZITIE: SE INC: 24 G ALTITUDINE: 1345 - 1540 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 6 FA 3 MO 1 PAM COMP.TEL: 6FA 3 MO 1 PAM SORT: MO Mijl.-gros,cel.,constr.,che VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 7FA 1 PAM 2 MO 5 ani 0.3S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														TOTAL			150			3				0.8	414	5924	4.6			
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P P	R	M GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
40 E 1.94 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3220 TP: 1413 SOL: 1403 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 16 G ALTITUDINE: 1430 - 1505 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 6 FA 4 MO COMP.TEL: 6FA 4 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,2S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2018-Completari LUCRARI PROP.: DEGAJARI CURATIRI																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
DESCRIEREA STATIUNII SI ARBORETULUI														TOTAL			15			3				0.8	6	12	2.8			

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
40 F 1.02 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 2210 TP: 1115 SOL: 1403 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: N INC: 18 G ALTITUDINE: 1550 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. inf. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 100 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														MO MO MO	2 5 3	IN IN IN	110 50 10	40 18 2	23 13 2	4 4 4	M M M	.4 	RN RN RN	N N N	0.16 0.40 0.24	85 94 2	87 96 2	0.8 4.3 0.4	
														T O T A L			50			4				0.8	181	185	5.5		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
40 G 2.62 HA GF: 1 - 2A SUP: M TS: 2210 TP: 1115 SOL: 1403 Versant superior ondulat EXPOZITIE: S INC: 20 G ALTITUDINE: 1560 - 1620 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Oxalis-Dentaria Natural fundamental prod. inf. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 MO COMP.TEL: 10MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,4S Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														MO MO	7 3	IN IN	130 70	46 26	23 19	4 4	 M	.4 .3	RN RN	N N	0.49 0.21	261 86	684 225	1.9 2.0	
														T O T A L			130			4				0.7	347	909	3.9		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
41 A 1.34 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3220 TP: 1114 SOL: 1403 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: S INC: 24 G ALTITUDINE: 1245 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 2 FA 8 MO COMP.TEL: 8MO 2FA SORT: MO Gros,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 6FA 4 MO 10 ani 0.5S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decli)														FA MO MO	2 5 3	IN IN IN	160 140 80	60 52 34	26 31 24	4 3 3	M M	.4 .5 .5	RN RN RN	S N N	0.16 0.40 0.24	127 311 156	170 417 209	0.4 1.8 2.4	
														T O T A L			140			3				0.8	594	796	4.6		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM ARB	P R P	M R E G E	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A M E S T E C	EL A G A J	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																									CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
41 B 9.36 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3220 TP: 1413 SOL: 1403 Versant ondulat EXPOZITIE: SV INC: 18 G ALTITUDINE: 1250 - 1370 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 FA 4 MO 1 SAC COMP.TEL: 5FA 5 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: CURATIRI														FA MO SAC	5 4 1	IN P IN	15 20 15	4 8 6	4 8 5	3 3 3	 M M	 NEC RN	RN RN	N N N	0.45 0.36 0.09	10 41 2	94 384 19	1.6 3.8 0.3	
														T O T A L			15			3				0.9	53	497	5.7		

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																				DENS	V O L U M			CRES
41 C SOL: 1403 INC: 22 G LITIERA: continua-subtire Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 7 FA 2 MO 1 DT COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 8FA 1 MO 1 PA 10 ani 0.6S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	ARB	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA									
		R	RE	STA			L	MES	AG		TA													
		GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI														
		1	IN	80	40	19	3	M	.5	RN	N													
TOTAL										150			3				0.6	387	1281	2.3				
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																				DENS	V O L U M			CRES
42 A SOL: 1403 INC: 30 G LITIERA: continua-normala Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 6 FA 4 MO COMP.TEL: 6FA 4 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 5FA 4 MO 1 DT 10 ani 0.6S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI	ARB	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA									
		R	RE	STA			L	MES	AG		TA													
		GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI														
		4	IN	120	44	27	3	M	.5	RN	N													
TOTAL										120			3				0.6	325	3588	2.9				
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																				DENS	V O L U M			CRES
42 B SOL: 1403 INC: 28 G LITIERA: continua-subtire Natural fundamental prod. mij. COMP.ACTUALA: 5 FA 4 MO 1 PAM COMP.TEL: 4FA 5 MO 1 PAM SORT: FA Gros si mijl.,cherestea MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: 2015-Degajari LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI	ARB	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA									
		R	RE	STA			L	MES	AG		TA													
		GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI														
		5	IN	25	10	9	3		.3	RN	N													
		3	IN	25	14	12	3	M	.3	RN	N													
TOTAL										25			3				1.0	121	1892	8.9				
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI																				DENS	V O L U M			CRES
43A SOL: Lunca inalta INC: ALTITUDINE: 1180 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: FA Gros si mijl.,cherestea MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:	ARB	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA									
		R	RE	STA			L	MES	AG		TA													
		GE	ANI	CM	M	P	TEC	AJ	NIENTA	LI														
		TOTAL																						

EVIDENȚA LUCRĂRIILOR EXECUTATE ÎN CURSUL DECENIULUI

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de semințe					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
41 C – DT: PAM, FR, ME, PA, ULM. Nuieliș de FA pe 0,3 S.												

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de semințe					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
42 A – Înclinare variabilă 25-35 °.Mici goluri în arboret. Diseminat PAM. Izolat doborâturi de vânt. Variația elementelor taxatorice.												

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de semințe					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
42 B – Variația elementelor taxatorice.												

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de semințe					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
43A -												

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
44 A 16.18 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 28 G ALTITUDINE: 1060 - 1325 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 MO 3 FA 1 LA 2 DT COMP.TEL: 5MO 3 FA 1 LA 1 DT SORT: MO Grossi f.gros,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														MO	4	P	35	22	19	2	M	.4	NEC	N	0.40	143	2314	7.1
														FA	3	IN	35	14	13	3	M	.4	RN	N	0.30	82	1327	2.9
														LA	1	P	35	26	19	2	M	.4	NEC	N	0.10	29	469	1.8
														DT	2	IN	40	20	20	1	M	.5	RN	N	0.20	59	955	2.3
														TOTAL			35				2				1.0	313	5065	14.1
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
44 B 1.72 HA GF: 1 - 2A4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior framintat EXPOZITIE: E INC: 45 G ALTITUDINE: 1025 - 1075 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. plurien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 MO COMP.TEL: 9FA 1 MO SORT: MO Grossi f.gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	7	IN	150	54	29	3		.4	RN	N	0.49	275	473	1.4
														MO	1	IN	70	30	24	3	M	.3	RN	N	0.07	40	69	0.8
														FA	2	IN	100	36	25	3	I	.4	RN	N	0.14	62	107	1.0
														TOTAL			150				3				0.7	377	649	3.2
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
44 C 3.32 HA GF: 1 - 2A4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior framintat EXPOZITIE: E INC: 36 G ALTITUDINE: 1030 - 1100 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 9 MO 1 DT COMP.TEL: 9MO 1 DT SORT: MO Grossi f.gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														MO	9	P	35	22	19	2			NEC	N	0.81	330	1096	14.4
														DT	1	IN	35	14	13	4	M		RN	N	0.09	12	40	0.7
														TOTAL			35				2				0.9	342	1136	15.1
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
44A 0.34 HA GF: SUP: TS: TP: SOL: Lunca inalta plan EXPOZITIE: INC: ALTITUDINE: 1035 M LITIERA: continua-groasa TIP FLORA: COMP.ACTUALA: COMP.TEL: SORT: MO Grossi f.gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: POL: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.:														ARB	R	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														TOTAL														

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
45 A3.59 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior framintat EXPOZITIE: E INC: 40 G ALTITUDINE: 1015 - 1105 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 MO COMP.TEL: 8FA 1 MO 1 DT SORT: MO Grosi f.gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	5	IN	150	60	30	3		.4	RN	N	0.40	238	854	1.2
														MO	1	IN	120	50	31	3	I	.4	RN	N	0.08	63	226	0.4
														FA	4	IN	100	36	25	3	M	.4	RN	N	0.32	141	506	2.2
														TOTAL			150			3					0.8	442	1586	3.8
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
45 B9.65 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 32 G ALTITUDINE: 1075 - 1325 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 10FA 10 ani 0.4S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2021-T.progresive(insamintare)														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	5	IN	155	56	31	3	M	.5	RN	N	0.35	220	2123	1.0
														FA	5	IN	110	44	29	3	M	.5	RN	N	0.35	234	2258	2.0
														TOTAL			155			3					0.7	454	4381	3.0
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
466.15 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 28 G ALTITUDINE: 1150 - 1325 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 10FA 10 ani 0.7S pilcuri mari SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,2S Doborituri izolate Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2021-T.progresive(insamintare) 2021-T.produce accidentale LUCRARI PROP.: T.PROGRESIVE(punere lumina) INGRIJIREA SEMINTISULUI														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	4	IN	165	66	34	3	M	.6	RN	N	0.24	173	1064	0.6
														FA	5	IN	140	52	32	3		.6	RN	N	0.30	249	1531	0.9
														FA	1	IN	80	28	25	3	M	.5	RN	N	0.06	60	369	0.5
														TOTAL			140			3					0.6	482	2964	2.0
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
473.72 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SV INC: 24 G ALTITUDINE: 1170 - 1280 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 8FA 2 MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 10FA 10 ani 0.6S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,2S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2021-T.progresive(insamintare)														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES	AG	NIENTA	LI	CONS	MC/HA	MC/UA	MC/HA
														FA	4	IN	165	66	33	3	M	.6	RN	N	0.24	200	744	0.6
														FA	5	IN	125	44	30	3		.5	RN	N	0.30	214	796	1.4
														FA	1	IN	60	20	19	3	M	.5	RN	N	0.06	33	123	0.6
														TOTAL			125			3					0.6	447	1663	2.6

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
48 A8.17 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: S INC: 38 G ALTITUDINE: 1010 - 1070 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2021-T.produce accidentale LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														FA	5	IN	150	58	30	3		.5	RN	N	0.40	238	1944	1.2
														FA	4	IN	100	40	27	3	M	.5	RN	N	0.32	160	1307	2.2
														FA	1	IN	60	22	21	3	M	.5	RN	N	0.08	27	221	0.8
														TOTAL			150			3					0.8	425	3472	4.2
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
48 B2.01 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: S INC: 32 G ALTITUDINE: 1115 - 1180 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 8FA 2MO SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 10FA 10 ani 0.2S mixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decll)														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														FA	3	IN	160	66	32	3	M	.5	RN	N	0.24	194	390	0.7
														FA	7	IN	110	40	26	3		.5	RN	N	0.56	362	728	3.2
														TOTAL			110			3					0.8	556	1118	3.9
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
497.57 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior framintat EXPOZITIE: S INC: 40 G ALTITUDINE: 975 - 1110 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 7 FA 2 MO 1 DT COMP.TEL: 8FA 1 MO 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: 8FA 1 MO 1 PAM 10 ani 0.2Smixt SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,5S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														FA	4	IN	150	60	31	3	M	.4	RN	N	0.32	201	1522	0.9
														MO	2	IN	120	44	32	3	M	.5	RN	N	0.16	132	999	0.7
														FA	2	IN	100	38	26	3	M	.4	RN	N	0.16	75	568	1.1
														FA	1	IN	70	22	18	3	M	.4	RN	N	0.08	21	159	0.8
														DT	1	IN	100	36	23	3	I	.3	RN	N	0.08	25	189	0.3
														TOTAL			120			3					0.8	454	3437	3.8
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
50 A7.01 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant framintat EXPOZITIE: SE INC: 38 G ALTITUDINE: 940 - 1100 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 MO 3 FA 1 DT COMP.TEL: 6MO 3 FA 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2014-Curatiri LUCRARI PROP.: T.IGIENA														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														MO	6	P	35	18	16	2			NEC	N	0.48	152	1066	8.5
														FA	3	IN	35	14	13	4	M		RN	N	0.24	38	266	1.7
														DT	1	IN	35	16	14	4	M		RN	N	0.08	12	84	0.6
														TOTAL			35			2					0.8	202	1416	10.8

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P ARB	R p	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L p	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
50 B 1.96 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 1413 SOL: 3207 Versant inferior framintat EXPOZITIE: E INC: 50 G ALTITUDINE: 960 - 1065 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 7 MO 3 FA COMP.TEL: 7MO 3 FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA										MO	6	IN	120	50	27	3		.3	RN	N	0.42	278	545	1.9		
										FA	3	IN	120	46	24	4	M	.3	RN	S	0.21	86	169	0.8		
										MO	1	IN	50	20	16	3	M	.3	RN	N	0.07	22	43	1.0		
										TOTAL			120			3					0.7	386	757	3.7		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P ARB	R p	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L p	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
51 A 0.96 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 36 G ALTITUDINE: 945 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 7 MO 2 FA 1 DT COMP.TEL: 7MO 2 FA 1 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI										MO	7	P		45	24	22	2		.4	NEC	N	0.70	351	337	12.2	
										FA	2	IN		45	18	18	2	M	.4	RN	N	0.20	53	51	2.5	
										DT	1	IN		45	20	19	2	M	.4	RN	N	0.10	23	22	1.0	
										TOTAL			45			2					1.0	427	410	15.7		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P ARB	R p	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L p	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
51 B 27.00 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3333 TP: 4111 SOL: 3201 Versant ondulat EXPOZITIE: S INC: 30 G ALTITUDINE: 940 - 1325 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 8 MO 1 FA 1 DT COMP.TEL: 8MO 1 FA 1 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI										MO	8	P		45	26	24	1		.5	NEC	N	0.80	463	12501	16.8	
										FA	1	IN		50	26	24	1	M	.5	RN	N	0.10	81	2187	1.5	
										DT	1	IN		50	20	20	2	M	.5	RN	N	0.10	35	945	0.9	
										TOTAL			45			1					1.0	579	15633	19.2		
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI										ELM	P ARB	R p	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L p	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																						CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
51 C 1.38 HA GF: 1 - 2A SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: E INC: 38 G ALTITUDINE: 1035 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 9 FA 1 DT COMP.TEL: 9FA 1 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Uscare slaba Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE										FA	6	IN		120	44	28	3		.5	RN	N	0.54	286	395	2.7	
										FA	3	IN		65	26	24	2	M	.4	RN	N	0.27	111	153	3.2	
										DT	1	IN		120	42	27	3	M	.5	RN	N	0.09	35	48	0.3	
										TOTAL			120			3					0.9	432	596	6.2		

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
51 D 0.57 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3331 TP: 4116 SOL: 3207 Versant inferior framintat EXPOZITIE: SE INC: 50 G ALTITUDINE: 940 - 1000 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. inf. relativ-echien COMP.ACTUALA: 3 MO 3 FA 2 ME 1 PLT 1 DT COMP.TEL: 4MO 4 FA 2 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,8S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA														MO	3	IN	50	22	16	4	M	.3	RN	N	0.18	57	32	1.9		
														FA	3	IN	45	16	14	4	M	.3	RN	N	0.18	32	18	1.5		
														ME	2	IN	45	20	16	4	M	.3	RN	N	0.12	21	12	0.7		
														PLT	1	IN	45	22	17	4	M	.3	RN	N	0.06	11	6	0.3		
														DT	1	IN	45	18	15	4	M	.3	RN	N	0.06	10	6	0.4		
														TOTAL			45			4				0.6	131	74	4.8			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
52 A 8.70 HA GF: 1 - 2A 4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 40 G ALTITUDINE: 920 - 1055 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 MO 4 FA 1 DT COMP.TEL: 5MO 4 FA 1 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: MO Gros,cherestea SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,3S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: 2015-Curatiri LUCRARI PROP.: RARITURI														MO	5	P	35	24	22	1		.4	NEC	N	0.45	225	1958	9.9		
														FA	4	IN	35	16	15	3	M	.4	RN	N	0.36	72	626	3.5		
														DT	1	IN	35	18	16	3	M	.4	RN	N	0.09	16	139	0.8		
														TOTAL			35			1				0.9	313	2723	14.2			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
52 B 19.58 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3333 TP: 4111 SOL: 3207 Versant ondulat EXPOZITIE: S INC: 28 G ALTITUDINE: 925 - 1195 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 MO 3 FA 1 PIS 1 FR 1 DT COMP.TEL: 5MO 4 FA 1 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,1S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														MO	4	P	50	32	27	1	M	.5	NEC	N	0.40	235	4601	7.8		
														FA	3	IN	55	20	21	2	M	.5	RN	N	0.30	178	3485	3.8		
														PIS	1	P	50	44	27	1	M	.5	NEC	N	0.10	68	1331	1.4		
														FR	1	IN	55	22	22	2	M	.5	RN	N	0.10	39	764	1.0		
														DT	1	IN	55	20	20	2	M	.5	RN	N	0.10	28	548	0.9		
														TOTAL			50			2				1.0	548	10729	14.9			
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P ARB	R P	M RE GE	VAR STA ANI	DM CM	HM M	C L P	A MES TEC	EL AG AJ	PROVE NIENTA	VI TA LI	DENS	V O L U M			CRES
																										CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA	
52 C 0.56 HA GF: 2 - 1C SUP: A TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 18 G ALTITUDINE: 1135 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Natural fundamental prod. mij. relativ-plurien COMP.ACTUALA: 10 FA COMP.TEL: 10FA SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 110 ani FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: T.IGIENA(T.progresive decll)														FA	6	IN	155	62	32	3		.5	RN	N	0.54	315	176	1.5		
														FA	4	IN	100	38	28	3	M	.5	RN	N	0.36	233	130	2.4		
														TOTAL			155			3				0.9	548	306	3.9			

DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
53 A1.93 HA GF: 2-1C SUP: A TS: 3333 TP: 4111 SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SV INC: 28 G ALTITUDINE: 1050-1205 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Naturala fundamental prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 FA 2 FR 2 MO 1 PAM 1 ME COMP.TEL: 5FA 3 MO 2 DT SORT: FA Gros si mijl.,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														FA	4	IN	45	18	20	2	M	.3	RN	N	0.36	148	286	4.6
														FR	2	IN	45	22	22	2	M	.2	RN	N	0.18	83	160	2.0
														MO	2	P	45	28	26	2	M	.2	NEC	N	0.18	73	141	3.1
														PAM	1	IN	45	16	21	2	M	.2	RN	N	0.09	36	69	0.5
														ME	1	IN	45	28	21	2	M	.2	RN	N	0.09	31	60	0.7
														TOTAL			45			2					0.9	371	716	10.9
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
53 B5.13 HA GF: 2-1C SUP: A TS: 3333 TP: 4111 SOL: 3201 Versant superior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 26 G ALTITUDINE: 1050-1255 M LITIERA: continua-normala TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 4 MO 2 FA 1 FR 2 PAM 1 DT COMP.TEL: 4MO 3 FA 1 PAM 2 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														MO	4	P	45	26	23	1	M	.5	NEC	N	0.36	115	590	7.6
														FA	2	IN	40	14	16	2	M	.5	RN	N	0.18	67	344	2.3
														FR	1	IN	40	16	19	2	M	.5	RN	N	0.09	37	190	1.0
														PAM	2	P	45	16	19	2	M	.5	NEC	N	0.18	42	215	0.9
														DT	1	IN	40	20	20	2	M	.5	RN	N	0.09	28	144	0.9
														TOTAL			45			2					0.9	289	1483	12.7
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
54 A9.14 HA GF: 1-2A4E SUP: M TS: 3332 TP: 4114 SOL: 3207 Versant inferior ondulat EXPOZITIE: SE INC: 40 G ALTITUDINE: 890-1010 M LITIERA: intrerupta-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 5 MO 4 FA 1 DT COMP.TEL: 5MO 4 FA 1 DT SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Roca la suprafata/0,2S Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														MO	5	P	40	24	22	1		.4	NEC	N	0.45	225	2057	9.9
														FA	4	IN	40	16	15	3	M	.4	RN	N	0.36	72	658	3.6
														DT	1	IN	40	18	16	3	M	.4	RN	N	0.09	16	146	0.8
														TOTAL			40			1					0.9	313	2861	14.3
DESCRIEREA STATIONII SI ARBORETULUI														ELM	P	M	VAR	DM	HM	C	A	EL	PROVE	VI	DENS	V O L U M		CRES
54 B13.60 HA GF: 2-1C SUP: A TS: 3333 TP: 4111 SOL: 3201 Versant mijlociu ondulat EXPOZITIE: SE INC: 32 G ALTITUDINE: 895-1065 M LITIERA: continua-subtire TIP FLORA: Asperula-Dentaria Artificial de prod. sup. relativ-echien COMP.ACTUALA: 6 MO 3 FA 1 BR COMP.TEL: 6MO 3 FA 1 BR SORT: MO Foarte gros,cherestea VARSTA EXPL.: 120 ani FA F.gros,cher. sup.,derulaj SEM.UTIL: SUBARBORET: DATE COMPL.: Doborituri izolate Alte date complement. POL: ERZ: LUCRARI EXEC.: LUCRARI PROP.: RARITURI RARITURI														ARB	p	GE	ANI	CM	M	p	MES TEC	AG AJ	NIENTA	LI	CONS	MC/ HA	MC/ UA	MC/ HA
														MO	6	P	50	30	27	1		.4	NEC	N	0.60	369	5018	11.7
														FA	3	IN	60	22	22	2	M	.5	RN	N	0.30	194	2638	3.7
														BR	1	IN	60	30	25	1	M	.5	RN	N	0.10	55	748	1.7
														TOTAL			50			1					1.0	618	8404	17.1

EVIDENȚA LUCRĂRIILOR EXECUTATE ÎN CURSUL DECENIULUI

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de seminte					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
53 A – Diseminat: SAC, PLT, PA, SR. Variația elementelor taxatorice.												

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de seminte					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
53 B – Înclinare variabilă 18-35 °. Consisteța variabilă 0,8-1,0. Izolat preexistenți de FA. DT: ME, ULM; PA. Diseminat SAC, PLT. Variația elementelor taxatorice.												

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de seminte					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
54 A- Înclinare variabilă 30-45 °. Consisteța variabilă 0,8-1,0. DT: PAM, ME, FR, CA, AN, Ci. Diseminat PLT, SAC. Variația elementelor taxatorice.												

Anul	Număr act de punere în valoare	Felul lucrării	Suprafața parcursă (ha)	Prod. de lemn, număr de puieți, kg. de seminte					Mat. rezultat în urma tăierilor: de regenerare, îngrijire, ig., acc., conser.		Alte lucrări	
				Specii					Total	L. de lucru	U.M.	Total
54 B – Înclinare variabilă 15-35 °. Izolat preexistenți de FA. Izolat exemplare de MO și din sămânță. Diseminat PAM, ME, FR, PLT, SAC, DU, AN. Variația elementelor taxatorice.												

16.1.2. Evidența u.a inventariate

Tabel 15.1.2.1 Evidența u.a-urilor inventariate

UA	MOD INVENTARIERE	SUPRAFATA	SUPRAFAȚA INVENTARIATĂ	NR. CERCURI	% INVENTARIERE
33 A	0.03	8.34	0.57	19	7
33 B	0.03	2.88	0.18	6	6
33 E	0.03	8.14	0.9	30	11
34 B	0.03	3.12	0.66	22	21
40 B	0.05	4.84	1.05	21	22
40 C	0.03	1.22	0.06	2	5
41 A	0.03	1.34	0.33	11	25
41 C	0.05	3.31	0.87	19	30
42 A	0.05	11.04	2.2	25	12
44 A	0.03	16.18	0.21	7	1
45 B	0.03	9.65	0.72	24	7
46	0.05	6.15	0.8	16	13
47	0.05	3.72	0.8	16	22
48 B	0.03	2.01	0.42	14	21
51 B	0.03	27	0.39	13	1
52 B	0.03	19.58	0.39	13	2
52 C	INTEGRAL	0.56	0.56	-	100
53 A	0.03	1.93	0.12	4	6
53 B	0.03	5.13	0.15	5	3
54 B	0.03	13.6	0.27	9	2
Total	0.03	120.12	5.37	179	4
Total	0.05	29.62	4.85	97	17
Total	INTEGRAL	0.56	0.56	-	100

16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale**

Tabel 16.2.1.1 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	217.62	171.74	389.36
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	22.48	171.74	194.22
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	22.48	171.74	194.22
33 A 33 B 33 E 34 B 34 D 34 G 40 A 40 B 40 C 40 E 40 F 41 A 41 B 41 C 42 A	-	-	-
42 B 44 A 45 B 46 47 48 B 51 B 52 B 52 C 53 A 53 B 54 B	-	-	-
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	-	-	-
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	-	-	-
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	195.14	-	195.14
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	195.14	-	195.14
33 C 33 D 33 F 34 A 34 C 34 E 34 F 35 36 37 A 38 39 A 39 B 39 C 40 D	-	-	-
40 G 44 B 44 C 45 A 48 A 49 50 A 50 B 51 A 51 C 51 D 52 A 54 A	-	-	-
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	-	-	2.38
B1 - Linii parcelare principale	-	-	-
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	-	-	0.88
33V	-	-	-
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente	-	-	-
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente	-	-	-
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare	-	-	-
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	-	-	-
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	-	-	1.5
37A1 37A2 43A 44A	-	-	-
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.	-	-	-
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-
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	-	-	-
TOTAL : A + B + C + D	217.62	171.74	391.74

16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

Tabel 16.2.2.1 Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
Alte terenuri			33V 37A1 37A2 43A 44A
			Total FCT: 5 UA 2.38 Ha
			Total FCT1: 5 UA 2.38 Ha
			Total GF:0 5 UA 2.38 Ha
1	2A	2A	39 B 40 D 40 G 51 C
		Total FCT:2A 4 UA 22.08 Ha	
		2A4E	44 B 44 C 45 A 48 A 49 50 A 50 B 51 A 51 D 52 A 54 A
		Total FCT:2A4E 11 UA 52.71 Ha	
		2A4E5Q	33 D 34 C
		Total FCT:2A4E5Q 2 UA 19.08 Ha	
		2A5R	34 F 35
	Total FCT:2A5R 2 UA 13.59 Ha		
	Total FCT1:2A 19 UA 107.46 Ha		
	2C	2C	39 C
		Total FCT:2C 1 UA 3.75 Ha	
		2C5Q	33 C
		Total FCT:2C5Q 1 UA 11.22 Ha	
	Total FCT1:2C 2 UA 14.97 Ha		
	4E	4E	34 A 37 A
		Total FCT:4E 2 UA 7.08 Ha	
		4E5Q	33 F
		Total FCT:4E5Q 1 UA 1.33 Ha	
		4E5Q5R	34 E
		Total FCT:4E5Q5R 1 UA 9.18 Ha	
	Total FCT1:4E 4 UA 17.59 Ha		
	5O	5O2A	38 39 A
		Total FCT:5O2A 2 UA 33.06 Ha	
		5O2A5R	36
		Total FCT:5O2A5R 1 UA 22.06 Ha	
	Total FCT1:5O 3 UA 55.12 Ha		
	5Q	5Q	33 A 33 B 33 E
		Total FCT:5Q 3 UA 19.36 Ha	
		Total FCT1:5Q 3 UA 19.36 Ha	
	5R	5R	34 B
		Total FCT:5R 1 UA 3.12 Ha	
		Total FCT1:5R 1 UA 3.12 Ha	
	Total GF:1 32 UA 217.62 Ha		
2	1C	1C	47 48 B 51 B 52 B 52 C 53 A 53 B 54 B
		Total FCT:1C 23 UA 171.74 Ha	
		Total FCT1:1C 23 UA 171.74 Ha	
Total GF:2 23 UA 171.74 Ha			
Total UP: 60 UA 391.74 Ha			

16.2.3. Situatia sintetică pe specii

Tabel 16.2.3.1 Situația sintetică pe specii

Specia	S U P R A F A T A				V O L U M		Crestere		Varsta medie	Clp. med.	Productivitate			Consistenta				Amestec			Mod regenerare			Vitalitate		
	T O T A L		Grupa I		T O T A L		Totala				sup.	med.	inf.	med.	0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0	<50	50-80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.	slb.
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha																		
FA	194.63	50	114.58	59	68675	44	1003	5.2	96	3.1	9	74	17	82	-	12	88	58	36	6	100	-	-	-	100	-
MO	166.46	43	95.87	58	79575	51	1813	10.9	80	2.5	43	41	16	87	-	7	93	59	19	22	54	46	-	-	100	-
DT	14.15	4	5.41	38	3747	2	111	7.8	56	2.4	60	21	19	93	-	3	97	100	-	-	100	-	-	-	100	-
PAM	4.37	1	1.59	36	893	1	13	3	59	2.8	28	68	4	89	-	-	100	100	-	-	76	24	-	-	100	-
FR	2.86	1	-	-	1114	1	29	10.1	51	2	100	-	-	97	-	-	100	100	-	-	100	-	-	-	100	-
PIS	1.96	1	-	-	1331	1	27	13.8	50	1	100	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	-
LA	1.62	-	-	-	469	-	29	17.9	35	2	100	-	-	100	-	-	100	100	-	-	-	100	-	-	100	-
SAC	1.59	-	-	-	19	-	4	2.5	11	3	-	100	-	91	-	-	100	100	-	-	100	-	-	-	100	-
BR	1.36	-	-	-	748	-	23	16.9	60	1	100	-	-	100	-	-	100	100	-	-	100	-	-	-	100	-
ME	0.3	-	0.11	37	72	-	1	3.3	45	2.7	63	-	37	80	-	37	63	100	-	-	100	-	-	-	100	-
PLT	0.06	-	0.06	100	6	-	-	-	45	4	-	-	100	67	-	100	-	100	-	-	100	-	-	-	100	-
TOTAL	389.36	100	217.62	56	156649	100	3053	7.8	86	2.8	27	57	16	85	-	9	91	62	26	12	79	21	-	-	100	-
Supr.totala	391.74																									
Nr. parcele	22																									
Spf.med.parcela	17.81																									
Nr. UA	60																									
Spf.medie UA	6.53																									

16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe,subgrupe și categorii funcționale

Tabel 16.2.4.1 Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Gr	Subgr	FCT	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentă		
			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	2	2A	8.92	11.59	74.66	12.29	-	107.46	88	80	41131	85	383	699	6.5	99	2.8	-	0.57	106.89
		2C	-	-	11.22	-	3.75	14.97	12	80	7250	15	484	73	4.9	108	3.5	-	3.75	11.22
	T.	Sume	8.92	11.59	85.88	12.29	3.75	122.43	56	80	48381	52	395	772	6.3	100	2.9	-	4.32	118.11
	subgr.	%	7	9	71	10	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	96
	4	4E	-	2.75	14.71	-	0.13	17.59	100	90	6101	100	347	169	9.6	65	2.9	-	1.33	16.26
	T.	Sume	-	2.75	14.71	-	0.13	17.59	8	90	6101	7	347	169	9.6	65	2.9	-	1.33	16.26
	subgr.	%	-	16	83	-	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	92
	5	5O	-		10.13	44.99		55.12	71	80	22957	61	416	207	3.8	122	3.8	-	-	55.12
		5Q	-	2.88	16.48	-	-	19.36	25	79	12610	34	651	79	4.1	134	2.9	-	-	19.36
		5R	-		3.12	-	-	3.12	4	80	1807	5	579	10	3.2	138	3	-	-	3.12
	T.	Sume	-	2.88	29.73	44.99	-	77.6	36	80	37374	41	482	296	3.8	125	3.5	-	-	77.6
	subgr.	%	-	4	38	58	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
T.		Sume	8.92	17.22	130.32	57.28	3.88	217.62	56	81	91856	59	422	1237	5.7	106	3.1	-	5.65	211.97
grupa		%	4	8	60	26	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	97
2	1	1C	48.9	31.19	89.14	2.51	-	171.74	100	89	64793	100	377	1816	10.6	61	2.3	-	29.06	142.68
	T.	Sume	48.9	31.19	89.14	2.51	-	171.74	100	89	64793	100	377	1816	10.6	61	2.3	-	29.06	142.68
	subgr.	%	28	18	53	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	83
T.		Sume	48.9	31.19	89.14	2.51	-	171.74	44	89	64793	41	377	1816	10.6	61	2.3	-	29.06	142.68
grupa		%	28	18	53	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	83
TOTAL		Sume	57.82	48.41	219.46	59.79	3.88	389.36	-	85	156649	-	402	3053	7.8	86	2.8	-	34.71	354.65
		%	15	12	57	15	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9

16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Tabel 16.2.5.1 Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	Cls. pr.	Consistentă		
		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	Ani	med	Ha	Ha	Ha
1	FA	-	2.9	77.9	33.65	0.13	114.58	52	81	41494	45	362	518	4.5	110	3.3	-	0.3	114.28
	MO	8.92	14.22	48.31	20.67	3.75	95.87	44	81	48755	53	509	692	7.2	104	3	-	5.12	90.75
	PAM	-	-	1.43	0.16	-	1.59	1	79	484	1	304	1	0.6	102	3.1	-	-	1.59
	DT	-	0.1	2.68	2.74	-	5.52	3	84	1117	1	202	26	4.7	68	3.5	-	0.17	5.35
	DM	-	-	-	0.06	-	0.06	-	67	6	-	100	-	-	45	4	-	0.06	-
Total	Sume	8.92	17.22	130.32	57.28	3.88	217.62	56	81	91856	59	422	1237	5.7	106	3.1	-	5.65	211.97
grupa	%	4	8	60	26	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	97
2	FA	2.7	11.75	65.33	0.27	-	80.05	46	83	27181	42	340	485	6.1	76	2.8	-	22.2	57.85
	MO	39.64	8.38	20.33	2.24	-	70.59	41	94	30820	47	437	1121	15.9	48	1.8	-	6.53	64.06
	PAM	-	1.22	1.56	-	-	2.78	2	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6	-	-	2.78
	FR	-	2.86	-	-	-	2.86	2	97	1114	2	390	29	10.1	51	2	-	-	2.86
	PIS	1.96	-	-	-	-	1.96	1	100	1331	2	679	27	13.8	50	1	-	-	1.96
	LA	-	1.62	-	-	-	1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2	-	-	1.62
	SAC	-	-	1.59	-	-	1.59	1	91	19	-	12	4	2.5	11	3	-	-	1.59
	BR	1.36	-	-	-	-	1.36	1	100	748	1	550	23	16.9	60	1	-	-	1.36
	DT	3.24	5.36	0.33	-	-	8.93	5	98	2702	4	303	86	9.6	48	1.7	-	0.33	8.6
Total	Sume	48.9	31.19	89.14	2.51	-	171.74	44	89	64793	41	377	1816	10.6	61	2.3	-	29.06	142.68
grupa	%	28	18	53	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	83
TOTAL	Sume	57.82	48.41	219.46	59.79	3.88	389.36	-	85	156649	-	402	3053	7.8	86	2.8	-	34.71	354.65
	%	15	12	57	15	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	91

16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Tabel 16.2.6.1 Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de productie					TOTAL									Var- sta	Cls. pr.	Consistentă		
	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	Ani	med	Ha	Ha	Ha	
FA	2.7	14.65	143.23	33.92	0.13	194.63	50	82	68675	44	353	1003	5.2	96	3.1	-	22.5	172.13	
MO	48.56	22.6	68.64	22.91	3.75	166.46	43	87	79575	51	478	1813	10.9	80	2.5	-	11.65	154.81	
PAM	-	1.22	2.99	0.16	-	4.37	1	89	893	1	204	13	3	59	2.8	-	-	4.37	
FR	-	2.86	-	-	-	2.86	1	97	1114	1	390	29	10.1	51	2	-	-	2.86	
PIS	1.96	-	-	-	-	1.96	1	100	1331	1	679	27	13.8	50	1	-	-	1.96	
LA	-	1.62	-	-	-	1.62	-	100	469	-	290	29	17.9	35	2	-	-	1.62	
SAC	-	-	1.59	-	-	1.59	-	91	19	-	12	4	2.5	11	3	-	-	1.59	
BR	1.36	-	-	-	-	1.36	-	100	748	-	550	23	16.9	60	1	-	-	1.36	
DT	3.24	5.46	3.01	2.74	-	14.45	4	93	3819	2	264	112	7.8	56	2.4	-	0.5	13.95	
DM	-	-	-	0.06	-	0.06	-	67	6	-	100	-	-	45	4	-	0.06	-	
Total	57.82	48.41	219.46	59.79	3.88	389.36	100	85	156649	100	402	3053	7.8	86	2.8	-	34.71	354.65	
%	15	12	57	15	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	91	

16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe functionale și specii pentru fondul productiv

Tabel 16.2.7.1 Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

Gr.	Specia	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	-	2.3	8.52	-	-	10.82	48	80	6377	44	589	50	4.6	123	2.8	-	-	10.82
	MO	-	0.58	11.08	-	-	11.66	52	78	8040	56	690	39	3.3	146	3	-	-	11.66
Total	Sume	-	2.88	19.6	-	-	22.48	12	79	14417	18	641	89	4	135	2.9	-	-	22.48
grupa	%	-	13	87	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
2	FA	2.7	11.75	65.33	0.27	-	80.05	46	83	27181	42	340	485	6.1	76	2.8	-	22.2	57.85
	MO	39.64	8.38	20.33	2.24	-	70.59	41	94	30820	47	437	1121	15.9	48	1.8	-	6.53	64.06
	PAM	-	1.22	1.56	-	-	2.78	2	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6	-	-	2.78
	FR	-	2.86	-	-	-	2.86	2	97	1114	2	390	29	10.1	51	2	-	-	2.86
	PIS	1.96	-	-	-	-	1.96	1	100	1331	2	679	27	13.8	50	1	-	-	1.96
	LA	-	1.62	-	-	-	1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2	-	-	1.62
	SAC	-	-	1.59	-	-	1.59	1	91	19	-	12	4	2.5	11	3	-	-	1.59
	BR	1.36	-	-	-	-	1.36	1	100	748	1	550	23	16.9	60	1	-	-	1.36
	DT	3.24	5.36	0.33	-	-	8.93	5	98	2702	4	303	86	9.6	48	1.7	-	0.33	8.6
Total	Sume	48.9	31.19	89.14	2.51	-	171.74	88	89	64793	82	377	1816	10.6	61	2.3	-	29.06	142.68
grupa	%	28	18	53	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	83
U.P	FA	2.7	14.05	73.85	0.27	-	90.87	47	83	33558	42	369	535	5.9	82	2.8	-	22.2	68.67
	MO	39.64	8.96	31.41	2.24	-	82.25	42	92	38860	49	472	1160	14.1	62	2	-	6.53	75.72
	PAM	-	1.22	1.56	-	-	2.78	1	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6	-	-	2.78
	FR	-	2.86	-	-	-	2.86	1	97	1114	1	390	29	10.1	51	2	-	-	2.86
	PIS	1.96	-	-	-	-	1.96	1	100	1331	2	679	27	13.8	50	1	-	-	1.96
	LA	-	1.62	-	-	-	1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2	-	-	1.62
	SAC	-	-	1.59	-	-	1.59	1	91	19	-	12	4	2.5	11	3	-	-	1.59
	BR	1.36	-	-	-	-	1.36	1	100	748	1	550	23	16.9	60	1	-	-	1.36
	DT	3.24	5.36	0.33	-	-	8.93	5	98	2702	3	303	86	9.6	48	1.7	-	0.33	8.6
TOTAL	Sume	48.9	34.07	108.74	2.51	-	194.22	100	88	79210	100	408	1905	9.8	69	2.3	-	29.06	165.16
	%	25	18	56	1	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	85

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv

Tabel 16.2.8.1 Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv

Specia	Clasa de productie					TOTAL									Var- sta	Cls. pr.	Consistentă		
	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	Ani	med	Ha	Ha	Ha	
FA	-	0.6	69.38	33.65	0.13	103.76	53	81	35117	45	338	468	4.5	109	3.3	-	0.3	103.46	
MO	8.92	13.64	37.23	20.67	3.75	84.21	43	81	40715	53	483	653	7.8	98	3	-	5.12	79.09	
PAM	-	-	1.43	0.16	-	1.59	1	79	484	1	304	1	0.6	102	3.1	-	-	1.59	
DT	-	0.1	2.68	2.74	-	5.52	3	84	1117	1	202	26	4.7	68	3.5	-	0.17	5.35	
DM	-	-	-	0.06	-	0.06	-	67	6	-	100	-	-	45	4	-	0.06	-	
Total	8.92	14.34	110.72	57.28	3.88	195.14	100	81	77439	100	397	1148	5.9	103	3.2	-	5.65	189.49	
%	5	7	57	29	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	97	

16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe functionale și specii

Tabel 16.2.9.1 Structura și mărimea fondului forestier pe SUP A după vârstă, grupe functionale și specii

SUP	Clv.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	Cls. pr.	Consistenta			
				I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere				<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha	
				Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ani	med				
A	1	2	FA			12.13			12.13	60	91	196	30	16	41	3.4	14	3			12.13	
			MO			6.48			6.48	32	89	442	67	68	46	7.1	16	3			6.48	
			SAC			1.59			1.59	8	91	19	3	12	4	2.5	11	3			1.59	
		Total grupa	Sume			20.2			20.2	100	90	657	100	33	91	4.5	15	3			20.2	
			%			100			100												100	
		T	FA			12.13			12.13	60	91	196	30	16	41	3.4	14	3			12.13	
			MO			6.48			6.48	32	89	442	67	68	46	7.1	16	3			6.48	
			SAC			1.59			1.59	8	91	19	3	12	4	2.5	11	3			1.59	
		Total	Sume			20.2			20.2	10	90	657	1	33	91	4.5	15	3			20.2	
		clv.	%			100			100												100	
	2	2	FA			18.78			18.78	48	100	3006	36	160	162	8.6	31	3			18.78	
			MO		7.99	6.25			14.24	36	100	3773	45	265	218	15.3	30	2.4			14.24	
			DT	3.24					3.24	8	100	955	11	295	37	11.4	40	1			3.24	
			PAM			1.56			1.56	4	100	125	2	80	6	3.8	25	3			1.56	
			LA		1.62				1.62	4	100	469	6	290	29	17.9	35	2			1.62	
		Total grupa	Sume	3.24	9.61	26.59			39.44	100	100	8328	100	211	452	11.5	31	2.6			39.44	
			%	8	24	68			100												100	
		T	FA			18.78			18.78	48	100	3006	36	160	162	8.6	31	3			18.78	
			MO		7.99	6.25			14.24	36	100	3773	45	265	218	15.3	30	2.4			14.24	
			DT	3.24					3.24	8	100	955	11	295	37	11.4	40	1			3.24	
			PAM			1.56			1.56	4	100	125	2	80	6	3.8	25	3			1.56	
			LA		1.62				1.62	4	100	469	6	290	29	17.9	35	2			1.62	
		Total	Sume	3.24	9.61	26.59			39.44	20	100	8328	11	211	452	11.5	31	2.6			39.44	
		clv.	%	8	24	68			100												100	
	3	2	FA	2.7	11.75				14.45	21	99	8940	24	619	186	12.9	54	1.8			14.45	
			MO	39.64	0.39		1.02		41.05	60	99	23036	62	561	816	19.9	47	1.1			41.05	
			DT		5.17				5.17	8	99	1637	4	317	47	9.1	51	2			5.17	
			FR		2.86				2.86	4	97	1114	3	390	29	10.1	51	2			2.86	
			PAM		1.22				1.22	2	90	284	1	233	6	4.9	45	2			1.22	
			PIS	1.96					1.96	3	100	1331	4	679	27	13.8	50	1			1.96	
			BR	1.36					1.36	2	100	748	2	550	23	16.9	60	1			1.36	
			ME		0.19				0.19		89	60		316	1	5.3	45	2			0.19	
		Total grupa	Sume	45.66	21.58		1.02		68.26	100	99	37150	100	544	1135	16.6	49	1.4			68.26	
			%	67	32		1		100												100	
		T	FA	2.7	11.75				14.45	21	99	8940	24	619	186	12.9	54	1.8			14.45	
			MO	39.64	0.39		1.02		41.05	60	99	23036	62	561	816	19.9	47	1.1			41.05	
			DT		5.17				5.17	8	99	1637	4	317	47	9.1	51	2			5.17	
			FR		2.86				2.86	4	97	1114	3	390	29	10.1	51	2			2.86	
			PAM		1.22				1.22	2	90	284	1	233	6	4.9	45	2			1.22	
			PIS	1.96					1.96	3	100	1331	4	679	27	13.8	50	1			1.96	
			BR	1.36					1.36	2	100	748	2	550	23	16.9	60	1			1.36	
			ME		0.19				0.19		89	60		316	1	5.3	45	2			0.19	
		Total	Sume	45.66	21.58		1.02		68.26	36	99	37150	47	544	1135	16.6	49	1.4			68.26	
		clv.	%	67	32		1		100												100	
	4	1	FA		2.3				2.3	80	100	1477	81	642	24	10.4	80	2			2.3	
			MO		0.58				0.58	20	100	337	19	581	4	6.9	110	2			0.58	
		Total grupa	Sume		2.88				2.88	70	100	1814	74	630	28	9.7	86	2			2.88	
			%		100				100												100	
		2	MO				1.22		1.22	100	100	630	100	516	12	9.8	70	4			1.22	
			Total grupa	Sume				1.22		1.22	30	100	630	26	516	12	9.8	70	4			1.22
			%				100		100												100	
		T	FA		2.3				2.3	56	100	1477	60	642	24	10.4	80	2			2.3	
	MO			0.58		1.22		1.8	44	100	967	40	537	16	8.9	83	3.4			1.8		
	Total	Sume		2.88		1.22		4.1	2	100	2444	3	596	40	9.8	81	2.6			4.1		
	clv.	%		70		30		100												100		
	6	2	FA			12.02			12.02	67	63	4582	69	381	38	3.2	120	3		10.01	2.01	
			MO			5.87			5.87	33	60	2055	31	350	21	3.6	110	3		5.87		
		Total	Sume			17.89			17.89	100	62	6637	100	371	59	3.3	117	3		15.88	2.01	

SUP	Clv.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	Cls. pr.	Consistentă			
				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	Ani	med	Ha	Ha	Ha	
A	6	grupă T	%			100			100										89	11		
			FA			12.02			12.02	67	63	4582	69	381	38	3.2	120	3	10.01	2.01		
			MO			5.87			5.87	33	60	2055	31	350	21	3.6	110	3	5.87			
		Total	Sume			17.89			17.89	9	62	6637	8	371	59	3.3	117	3	15.88	2.01		
	clv.	%			100			100										89	11			
	7	1	FA			8.52			8.52	43	74	4900	39	575	26	3.1	134	3		8.52		
			MO			11.08			11.08	57	77	7703	61	695	35	3.2	148	3		11.08		
			Total	Sume			19.6			19.6	44	76	12603	53	643	61	3.1	142	3		19.6	
			grupă	%			100			100											100	
		2	FA			22.4	0.27		22.67	92	65	10457	92	461	58	2.6	138	3		12.19	10.48	
			MO			1.73			1.73	7	73	884	8	511	8	4.6	111	3		0.66	1.07	
			DT			0.33			0.33	1	61	50		152	1	3	80	3		0.33		
			Total	Sume			24.46	0.27		24.73	56	66	11391	47	461	67	2.7	135	3		13.18	11.55
			grupă	%			99	1		100										53	47	
			T	FA			30.92	0.27		31.19	70	68	15357	64	492	84	2.7	137	3		12.19	19
		MO				12.81			12.81	29	77	8587	36	670	43	3.4	143	3		0.66	12.15	
		DT				0.33			0.33	1	61	50		152	1	3	80	3		0.33		
		Total	Sume			44.06	0.27		44.33	23	70	23994	30	541	128	2.9	138	3		13.18	31.15	
		clv.	%			99	1		100											30	70	
	Tot.	1	FA		2.3	8.52			10.82	48	80	6377	44	589	50	4.6	123	2.8		10.82		
			MO		0.58	11.08			11.66	52	78	8040	56	690	39	3.3	146	3		11.66		
	TOTAL		Sume		2.88	19.6			22.48	12	79	14417	18	641	89	4	135	2.9			22.48	
			%		13	87			100												100	
	Tot.	2	FA	2.7	11.75	65.33	0.27		80.05	46	83	27181	42	340	485	6.1	76	2.8		22.2	57.85	
			MO	39.64	8.38	20.33	2.24		70.59	41	94	30820	47	437	1121	15.9	48	1.8		6.53	64.06	
			DT	3.24	5.17	0.33			8.74	5	98	2642	4	302	85	9.7	48	1.7		0.33	8.41	
			FR		2.86				2.86	2	97	1114	2	390	29	10.1	51	2			2.86	
			PAM		1.22	1.56			2.78	2	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6			2.78	
			PIS	1.96					1.96	1	100	1331	2	679	27	13.8	50	1			1.96	
			LA		1.62				1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2			1.62	
			SAC			1.59			1.59	1	91	19		12	4	2.5	11	3			1.59	
			BR	1.36					1.36	1	100	748	1	550	23	16.9	60	1			1.36	
			ME		0.19				0.19		89	60		316	1	5.3	45	2			0.19	
		TOTAL	Sume	48.9	31.19	89.14	2.51		171.74	88	89	64793	82	377	1816	10.6	61	2.3		29.06	142.68	
		%	28	18	53	1		100												17	83	
		Tot.	T	FA	2.7	14.05	73.85	0.27		90.87	47	83	33558	42	369	535	5.9	82	2.8		22.2	68.67
				MO	39.64	8.96	31.41	2.24		82.25	42	92	38860	49	472	1160	14.1	62	2		6.53	75.72
	DT			3.24	5.17	0.33			8.74	5	98	2642	3	302	85	9.7	48	1.7		0.33	8.41	
	FR				2.86				2.86	1	97	1114	1	390	29	10.1	51	2			2.86	
	PAM				1.22	1.56			2.78	1	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6			2.78	
	PIS			1.96					1.96	1	100	1331	2	679	27	13.8	50	1			1.96	
	LA				1.62				1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2			1.62	
	SAC					1.59			1.59	1	91	19		12	4	2.5	11	3			1.59	
	BR			1.36					1.36	1	100	748	1	550	23	16.9	60	1			1.36	
	ME				0.19				0.19		89	60		316	1	5.3	45	2			0.19	
	TOTAL	Sume	48.9	34.07	108.74	2.51		194.22	100	88	79210	100	408	1905	9.8	69	2.3		29.06	165.16		
	%	25	18	56	1		100												15	85		
E	6	1	FA				7.7		7.7	50	80	2616	41	340	26	3.4	118	4		7.7		
			MO			3.07	3.08		6.15	40	80	3339	52	543	23	3.7	130	3.5		6.15		
			DT				1.54		1.54	10	80	431	7	280	3	1.9	110	4		1.54		
	Total	Sume			3.07	12.32		15.39	100	80	6386	100	415	52	3.4	122	3.8			15.39		
	clv.	%			20	80		100												100		
	6	T	FA				7.7		7.7	50	80	2616	41	340	26	3.4	118	4		7.7		
			MO			3.07	3.08		6.15	40	80	3339	52	543	23	3.7	130	3.5		6.15		
			DT				1.54		1.54	10	80	431	7	280	3	1.9	110	4		1.54		
	Total	Sume			3.07	12.32		15.39	28	80	6386	28	415	52	3.4	122	3.8			15.39		
	clv.	%			20	80		100												100		
	7	1	FA				21.64		21.64	54	80	7725	47	357	62	2.9	127	4		21.64		
			MO			7.06	11.03		18.09	46	80	8846	53	489	93	5.1	115	3.6			18.09	
Total	Sume			7.06	32.67		39.73	100	80	16571	100	417	155	3.9	122	3.8			39.73			
clv.	%			18	82		100												100			
7	T	FA				21.64		21.64	54	80	7725	47	357	62	2.9	127	4		21.64			
		MO			7.06	11.03		18.09	46	80	8846	53	489	93	5.1	115	3.6			18.09		

SUP	Clv.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL							Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistentă			
				I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum		Crestere				<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha	
				Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
	Total		Sume			7.06	32.67		39.73	72	80	16571	72	417	155	3.9	122	3.8			39.73
	clv.		%			18	82		100											100	
	Tot.	1	FA			29.34		29.34	53	80	10341	45	352	88	3	125	4			29.34	
			MO			10.13	14.11		24.24	44	80	12185	53	503	116	4.8	119	3.6		24.24	
			DT			1.54		1.54	3	80	431	2	280	3	1.9	110	4		1.54		
	TOTAL		Sume			10.13	44.99		55.12	100	80	22957	100	416	207	3.8	122	3.8		55.12	
			%			18	82		100										100		
	Tot.	T	FA			29.34		29.34	53	80	10341	45	352	88	3	125	4			29.34	
			MO			10.13	14.11		24.24	44	80	12185	53	503	116	4.8	119	3.6		24.24	
			DT			1.54		1.54	3	80	431	2	280	3	1.9	110	4		1.54		
	TOTAL		Sume			10.13	44.99		55.12	100	80	22957	100	416	207	3.8	122	3.8		55.12	
			%			18	82		100											100	
M	2	1	FA			13.57	2.1		15.67	42	93	2578	26	165	137	8.7	36	3.1		15.67	
			MO	8.92	9.95				18.87	50	89	6893	70	365	332	17.6	35	1.5		18.87	
			DT			1.78	1.03		2.81	8	88	409	4	146	20	7.1	37	3.4		2.81	
	Total		Sume	8.92	9.95	15.35	3.13		37.35	100	91	9880	100	265	489	13.1	36	2.3		37.35	
	clv.		%	24	27	41	8		100											100	
	2	T	FA			13.57	2.1		15.67	42	93	2578	26	165	137	8.7	36	3.1		15.67	
			MO	8.92	9.95				18.87	50	89	6893	70	365	332	17.6	35	1.5		18.87	
			DT			1.78	1.03		2.81	8	88	409	4	146	20	7.1	37	3.4		2.81	
	Total		Sume	8.92	9.95	15.35	3.13		37.35	27	91	9880	18	265	489	13.1	36	2.3		37.35	
	clv.		%	24	27	41	8		100											100	
	3	1	FA		0.19		0.17		0.36	9	81	69	4	192	3	8.3	45	2.9		0.17	0.19
			MO		0.67	2.55	0.17		3.39	83	90	1447	93	427	42	12.4	60	2.9		0.17	3.22
			DT		0.1		0.06		0.16	4	88	28	2	175	1	6.3	45	2.8		0.06	0.1
			ME				0.11		0.11	3	64	12	1	109			45	4		0.11	
			PLT				0.06		0.06	1	67	6		100			45	4		0.06	
	Total		Sume		0.96	2.55	0.57		4.08	100	88	1562	100	383	46	11.3	58	2.9		0.57	3.51
	clv.		%		24	62	14		100											14	86
	3	T	FA		0.19		0.17		0.36	9	81	69	4	192	3	8.3	45	2.9		0.17	0.19
			MO		0.67	2.55	0.17		3.39	83	90	1447	93	427	42	12.4	60	2.9		0.17	3.22
			DT		0.1		0.06		0.16	4	88	28	2	175	1	6.3	45	2.8		0.06	0.1
			ME				0.11		0.11	3	64	12	1	109			45	4		0.11	
			PLT				0.06		0.06	1	67	6		100			45	4		0.06	
	Total		Sume		0.96	2.55	0.57		4.08	3	88	1562	3	383	46	11.3	58	2.9		0.57	3.51
	clv.		%		24	62	14		100											14	86
	5	1	FA			3.17			3.17	37	70	990	24	312	15	4.7	104	3			3.17
			MO			5.32			5.32	63	79	3124	76	587	29	5.5	110	3			5.32
	Total		Sume			8.49			8.49	100	75	4114	100	485	44	5.2	108	3			8.49
	clv.		%			100			100												100
	5	T	FA			3.17			3.17	37	70	990	24	312	15	4.7	104	3			3.17
			MO			5.32			5.32	63	79	3124	76	587	29	5.5	110	3			5.32
	Total		Sume			8.49			8.49	6	75	4114	8	485	44	5.2	108	3			8.49
	clv.		%			100			100												100
	6	1	FA		0.41	10.62	2.04		13.07	42	83	5242	37	401	69	5.3	108	3.1			13.07
			MO			9.61	3.77	3.75	17.13	54	79	8619	61	503	71	4.1	113	3.7		3.75	13.38
			DT			0.9			0.9	3	82	237	2	263	2	2.2	103	3			0.9
			PAM				0.16		0.16	1	69	40		250			120	4			0.16
	Total		Sume		0.41	21.13	5.97	3.75	31.26	100	81	14138	100	452	142	4.5	111	3.4		3.75	27.51
	clv.		%		1	68	19	12	100											12	88
	6	T	FA		0.41	10.62	2.04		13.07	42	83	5242	37	401	69	5.3	108	3.1			13.07
			MO			9.61	3.77	3.75	17.13	54	79	8619	61	503	71	4.1	113	3.7		3.75	13.38
			DT			0.9			0.9	3	82	237	2	263	2	2.2	103	3			0.9
			PAM				0.16		0.16	1	69	40		250			120	4			0.16
	Total		Sume		0.41	21.13	5.97	3.75	31.26	22	81	14138	26	452	142	4.5	111	3.4		3.75	27.51
	clv.		%		1	68	19	12	100											12	88
	7	1	FA			42.02		0.13	42.15	72	77	15897	64	377	156	3.7	126	3		0.13	42.02
			MO		3.02	9.62	2.62		15.26	26	75	8447	34	554	63	4.1	131	3		1.2	14.06
			PAM			1.43			1.43	2	80	444	2	310	1	0.7	100	3			1.43
	Total		Sume		3.02	53.07	2.62	0.13	58.84	100	76	24788	100	421	220	3.7	126	3		1.33	57.51
	clv.		%		5	91	4		100											2	98
	7	T	FA			42.02		0.13	42.15	72	77	15897	64	377	156	3.7	126	3		0.13	42.02
			MO		3.02	9.62	2.62		15.26	26	75	8447	34	554	63	4.1	131	3		1.2	14.06

SUP	Clv.	Gr.	Specia	Clasa de productie					TOTAL							Var- sta	Cls. pr.	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	Ani				med
M	7	T	PAM			1.43			1.43	2	80	444	2	310	1	0.7	100	3			1.43
	Total		Sume		3.02	53.07	2.62	0.13	58.84	42	76	24788	45	421	220	3.7	126	3		1.33	57.51
	clv.		%		5	91	4		100											2	98
	Tot.	1	FA		0.6	69.38	4.31	0.13	74.42	53	81	24776	45	333	380	5.1	102	3.1		0.3	74.12
			MO	8.92	13.64	27.1	6.56	3.75	59.97	43	82	28530	53	476	537	9	90	2.7		5.12	54.85
			DT		0.1	2.68	1.09		3.87	3	86	674	1	174	23	5.9	52	3.3		0.06	3.81
			PAM			1.43	0.16		1.59	1	79	484	1	304	1	0.6	102	3.1			1.59
			ME				0.11		0.11		64	12		109			45	4		0.11	
			PLT				0.06		0.06		67	6		100			45	4		0.06	
	TOTAL		Sume	8.92	14.34	100.59	12.29	3.88	140.02	100	81	54482	100	389	941	6.7	96	2.9		5.65	134.37
			%	6	10	72	9	3	100											4	96
	Tot.	T	FA		0.6	69.38	4.31	0.13	74.42	53	81	24776	45	333	380	5.1	102	3.1		0.3	74.12
			MO	8.92	13.64	27.1	6.56	3.75	59.97	43	82	28530	53	476	537	9	90	2.7		5.12	54.85
			DT		0.1	2.68	1.09		3.87	3	86	674	1	174	23	5.9	52	3.3		0.06	3.81
			PAM			1.43	0.16		1.59	1	79	484	1	304	1	0.6	102	3.1			1.59
			ME				0.11		0.11		64	12		109			45	4		0.11	
			PLT				0.06		0.06		67	6		100			45	4		0.06	
	TOTAL		Sume	8.92	14.34	100.59	12.29	3.88	140.02	100	81	54482	100	389	941	6.7	96	2.9		5.65	134.37
			%	6	10	72	9	3	100											4	96

16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

Tabel 16.2.10.1 Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

SUP	Clasa de expl.	Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta	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	Ani	Ha			
U.P.	1	FA			42.94	0.27		43.21	69	66	19939	65	461	122	2.8	132	3		22.2	21.01
		MO			18.68			18.68	30	71	10642	35	570	64	3.4	133	3		6.53	12.15
		DT			0.33			0.33	1	61	50		152	1	3	80	3		0.33	
	Total	Sume			61.95	0.27		62.22	32	68	30631	39	492	187	3	132	3		29.06	33.16
	cl.exp	%			100			100											47	53
	4	MO				1.22		1.22	100	100	630	100	516	12	9.8	70	4			1.22
		Total	Sume				1.22		1.22	1	100	630	1	516	12	9.8	70	4		1.22
		cl.exp	%				100		100											100
	5	FA		2.3				2.3	80	100	1477	81	642	24	10.4	80	2			2.3
		MO		0.58				0.58	20	100	337	19	581	4	6.9	110	2			0.58
		Total	Sume		2.88			2.88	1	100	1814	2	630	28	9.7	86	2			2.88
	cl.exp	%		100				100												100
	6	MO				1.02		1.02	100	80	185	100	181	5	4.9	50	4			1.02
		Total	Sume				1.02		1.02	1	80	185		181	5	4.9	50	4		1.02
		cl.exp	%				100		100											100
	7	FA	2.7	11.75	30.91			45.36	36	97	12142	26	268	389	8.6	34	2.6			45.36
		MO	39.64	8.38	12.73			60.75	48	98	27066	59	446	1075	17.7	40	1.6			60.75
		PAM		1.22	1.56			2.78	2	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6			2.78
		FR		2.86				2.86	2	97	1114	2	390	29	10.1	51	2			2.86
		PIS	1.96					1.96	2	100	1331	3	679	27	13.8	50	1			1.96
		LA		1.62				1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2			1.62
		SAC			1.59			1.59	1	91	19		12	4	2.5	11	3			1.59
		BR	1.36					1.36	1	100	748	2	550	23	16.9	60	1			1.36
		DT	3.24	5.36				8.6	7	99	2652	6	308	85	9.9	47	1.6			8.6
	Total	Sume	48.9	31.19	46.79			126.9	65	98	45950	58	362	1673	13.2	38	2			126.88
	cl.exp	%	38	25	37			100												100
	TOTAL	Sume	48.9	34.07	108.74	2.51		194.2		88	79210		408	1905	9.8	69	2.3		29.06	165.16
	UP	%	25	18	56	1		100											15	85
A	1	FA			42.94	0.27		43.21	69	66	19939	65	461	122	2.8	132	3		22.2	21.01
		MO			18.68			18.68	30	71	10642	35	570	64	3.4	133	3		6.53	12.15
		DT			0.33			0.33	1	61	50		152	1	3	80	3		0.33	
	Total	Sume			61.95	0.27		62.22	32	68	30631	39	492	187	3	132	3		29.06	33.16
	cl.exp	%			100			100											47	53
	4	MO				1.22		1.22	100	100	630	100	516	12	9.8	70	4			1.22

SUP	Clasa de expl.	Specia	Clasa de productie					TOTAL										Consistenta		
			I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha
A	Total	Sume					1.22	1.22	1	100	630	1	516	12	9.8	70	4			1.22
	cl.exp	%					100	100												100
	5	FA		2.3				2.3	80	100	1477	81	642	24	10.4	80	2			2.3
		MO		0.58				0.58	20	100	337	19	581	4	6.9	110	2			0.58
	Total	Sume		2.88				2.88	1	100	1814	2	630	28	9.7	86	2			2.88
	cl.exp	%		100				100												100
	6	MO					1.02	1.02	100	80	185	100	181	5	4.9	50	4			1.02
	Total	Sume					1.02	1.02	1	80	185		181	5	4.9	50	4			1.02
	cl.exp	%					100	100												100
	7	FA	2.7	11.75	30.91			45.36	36	97	12142	26	268	389	8.6	34	2.6			45.36
		MO	39.64	8.38	12.73			60.75	48	98	27066	59	446	1075	17.7	40	1.6			60.75
		DT	3.24	5.17				8.41	7	99	2592	6	308	84	10	47	1.6			8.41
		FR		2.86				2.86	2	97	1114	2	390	29	10.1	51	2			2.86
		PAM		1.22	1.56			2.78	2	96	409	1	147	12	4.3	34	2.6			2.78
		PIS	1.96					1.96	2	100	1331	3	679	27	13.8	50	1			1.96
		LA		1.62				1.62	1	100	469	1	290	29	17.9	35	2			1.62
		SAC			1.59			1.59	1	91	19		12	4	2.5	11	3			1.59
		BR	1.36					1.36	1	100	748	2	550	23	16.9	60	1			1.36
		ME		0.19				0.19		89	60		316	1	5.3	45	2			0.19
	Total	Sume	48.9	31.19	46.79			126.9	65	98	45950	58	362	1673	13.2	38	2			126.88
	cl.exp	%	38	25	37			100												100
	TOTAL	Sume	48.9	34.07	108.74	2.51		194.2		88	79210		408	1905	9.8	69	2.3		29.06	165.16
	SUP	%	25	18	56	1		100											15	85

16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tabel 16.3.1.1 Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tip stațiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
		Ha	Ha	Ha	Ha		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha			Ha	Ha	
Alte terenuri		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.38	2.38	100
TOTAL		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.38	2.38	1
%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1	-
2210	1115	-	-	12.38	-	-	-	-	-	-	-	-	12.38	-	12.38	100
TOTAL		-	-	12.38	-	-	-	-	-	-	-	-	12.38	-	12.38	3
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	3	-
3210	1414	-	-	55.12	-	-	-	-	-	-	-	-	55.12	-	55.12	97
	4116	-	-	1.61	-	-	-	-	-	-	-	-	1.61	-	1.61	3
TOTAL		-	-	56.73	-	-	-	-	-	-	-	-	56.73	-	56.73	14
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	14	-
3220	1114	-	8.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.42	-	8.42	7
	1413	-	78.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78.96	-	78.96	61
	4114	-	41.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.36	-	41.36	32
TOTAL		-	128.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.74	-	128.74	33
%		-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	33	-
3331	4116	-	-	0.57	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57	-	0.57	100
TOTAL		-	-	0.57	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57	-	0.57	-
%		-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-
3332	1114	-	9.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.67	-	9.67	8
	1413	-	21.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.32	-	21.32	18
	4114	-	44.52	-	-	-	-	-	-	45.31	-	-	89.83	-	89.83	74
TOTAL		-	75.51	-	-	-	-	-	-	45.31	-	-	120.82	-	120.82	31
%		-	62	-	-	-	-	-	-	38	-	-	100	-	31	-
3333	4111	4.81	-	-	-	-	-	-	-	65.31	-	-	70.12	-	70.12	100
TOTAL		4.81	-	-	-	-	-	-	-	65.31	-	-	70.12	-	70.12	18
%		7	-	-	-	-	-	-	-	93	-	-	100	-	18	-
TOTAL UP		4.81	204.25	69.68	-	-	-	-	-	110.62	-	-	389.36	2.38	391.74	100
%		1	53	18	-	-	-	-	-	28	-	-	99	1	100	-

16.3.2. Recapitulatie formatii forestiere

Tabel 16.3.2.1 Recapitulatia formatiilor forestiere

Formatia forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
Alte terenuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.38	2.38	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1	-
11 MOLIDISURI	-	18.09	12.38	-	-	-	-	-	-	-	-	30.47	-	30.47	8
PURE	-	59	41	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	8	-
14 MOLIDETO-	-	100.28	55.12	-	-	-	-	-	-	-	-	155.4	-	155.4	40
FAGETE	-	65	35	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	40	-
41 FAGETE PURE	4.81	85.88	2.18	-	-	-	-	-	110.62	-	-	203.49	-	203.49	51
MONTANE	2	42	1	-	-	-	-	-	55	-	-	100	-	51	-
TOTAL UP	4.81	204.25	69.68	-	-	-	-	-	110.62	-	-	389.36	2.38	391.74	100
%	1	53	18	-	-	-	-	-	28	-	-	99	1	100	-
HA	-	278.74	-	-	-	-	-	-	-	110.62	-	389.36	2.38	391.74	100
%	-	72	-	-	-	-	-	-	-	28	-	99	1	100	-

16.3.3. Repartitia suprafetelor pe formatii forestiere,altitudine,inclinare si expozitie

Tabel 16.3.3.1 Repartitia suprafetelor pe formatii forestiere, altitudine, inclinare si expozitie

Formatia forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
		Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.				
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				
Alte terenuri	10 - 12	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	1.5
	12 - 14	-	-	0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.88	0.88
TOTAL	Sume	1.5	-	0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	0.88	2.38
	%	63	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	-	37	100
11	12 - 14	-	-	4.53	1.34	10.89	-	-	-	1.33	-	-	-	1.34	10.89	5.86	18.09
	14 - 16	-	-	-	3.84	-	1.02	-	-	-	-	-	-	3.84	-	1.02	4.86
	16 - 18	-	-	-	3.75	3.77	-	-	-	-	-	-	-	3.75	3.77	-	7.52
TOTAL	Sume	-	-	4.53	8.93	14.66	1.02	-	-	1.33	-	-	-	8.93	14.66	6.88	30.47
	%	-	-	100	36	60	4	-	-	100	-	-	-	29	48	23	100
14	10 - 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.96	-	-	1.96	-	1.96
	12 - 14	-	-	-	20.74	29.99	8.14	-	-	-	-	-	-	20.74	29.99	8.14	58.87
	14 - 16	-	-	-	1.94	26.29	11.22	-	15.39	-	17.67	-	22.06	19.61	41.68	33.28	94.57
TOTAL	Sume	-	-	-	22.68	56.28	19.36	-	15.39	-	17.67	1.96	22.06	40.35	73.63	41.42	155.4
	%	-	-	-	23	57	20	-	100	-	42	5	53	26	47	27	100
41	08 - 10	-	-	-	-	-	-	-	32.4	-	-	0.57	-	-	32.97	-	32.97
	10 - 12	-	-	-	64.69	5.69	-	27.4	15.3	-	-	1.72	-	92.09	22.71	-	114.8
	12 - 14	-	-	-	9.87	2.36	19.92	15.12	1.61	3.96	-	-	-	24.99	3.97	23.88	52.84
	14 - 16	-	-	-	-	-	2.88	-	-	-	-	-	-	-	-	2.88	2.88
TOTAL	Sume	-	-	-	74.56	8.05	22.8	42.52	49.31	3.96	-	2.29	-	117.08	59.65	26.76	203.49
	%	-	-	-	70	8	22	44	52	4	-	100	-	58	29	13	100
	08 - 10	-	-	-	-	-	-	-	32.4	-	-	0.57	-	-	32.97	-	32.97
	10 - 12	1.5	-	-	64.69	5.69	-	27.4	15.3	-	-	3.68	-	93.59	24.67	-	118.26
	12 - 14	-	-	5.41	31.95	43.24	28.06	15.12	1.61	5.29	-	-	-	47.07	44.85	38.76	130.68
	14 - 16	-	-	-	5.78	26.29	15.12	-	15.39	-	17.67	-	22.06	23.45	41.68	37.18	102.31
	16 - 18	-	-	-	3.75	3.77	-	-	-	-	-	-	-	3.75	3.77	-	7.52
TOTAL UP	Sume	1.5	-	5.41	106.17	78.99	43.18	42.52	64.7	5.29	17.67	4.25	22.06	167.86	147.94	75.94	391.74
	%	22	-	78	46	35	19	38	57	5	40	10	50	43	38	19	100
TOTAL	Sume	-	6.91	-	-	228.34	-	-	112.51	-	-	43.98	-	-	-	-	391.74
CAT.INCL.	%	-	2	-	-	58	-	-	29	-	-	11	-	-	-	-	100

16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Tabel 16.3.4.1 Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
	< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G						
	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Alte terenuri	1.5	-	0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	0.88	2.38
%	63	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	-	37	100
2 FM3	-	-	-	7.59	3.77	1.02	-	-	-	-	-	-	7.59	3.77	1.02	12.38
%	-	-	-	62	30	8	-	-	-	-	-	-	62	30	8	100
3 FM2	-	-	4.53	98.58	75.22	42.16	42.52	64.7	5.29	17.67	4.25	22.06	158.77	144.17	74.04	376.98
%	-	-	100	45	35	20	38	57	5	40	10	50	42	38	20	100
TOTAL	1.5	-	5.41	106.17	78.99	43.18	42.52	64.7	5.29	17.67	4.25	22.06	167.86	147.94	75.94	391.74
%	22	-	78	46	35	19	38	57	5	40	10	50	43	38	19	100

16.3.5. Evidența arboretelor slab productive

Tabel 16.3.5.1 Evidența arboretelor slab productive

CRT											UNITATI AMENAJISTICE										
Natural fundamental prod. inf.																					
34 F		36		38		39 A		39 B		39 C		40 C		40 F		40 G		51 D			
TOTAL CRT						10 UA				69.68 HA											
TOTAL UP						10 UA				69.68 HA											

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Tabel 16.3.6.1 Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol	Padure cu consistenta			Total
			0,1 - 0,4	0,5 - 0,7	0,8 - 1,0	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
Fara eroziune	0 - 15	-	2.38		4.53	6.91
	16 - 25	-	-	13.4	81.33	94.73
	26 - 30	-	-	30.17	103.44	133.61
	31 - 35	-	-	12.59	31	43.59
	> 35	-	-	23.33	89.57	112.9
Total	-	-	2.38	79.49	309.87	391.74

16.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementarea procesului de
productie lemnoasă

16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități,urgente de regenerare, accesibilitate și
specii

Tabel 16.4.1.1 Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii- SUP A

URG	ACC	T o t a l			FAG			MOLID			DIV. TARI			FRASIN C.			Alte specii		
		Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.	Spr.	Vol.	Crs.
		Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc	Ha	Mc	Mc
0	A	129.76	47764	1701	47.66	13619	413	61.33	27403	1079	8.41	2592	84	2.86	1114	29	9.5	3036	96
	N	2.24	815	17	-	-	-	2.24	815	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T Sume	132	48579	1718	47.66	13619	413	63.57	28218	1096	8.41	2592	84	2.86	1114	29	9.5	3036	96
	%	-	-	-	36	28	24	49	59	63	6	5	5	2	2	2	7	6	6
26	A Sume	29.06	11427	82	22.2	9064	57	6.53	2313	24	0.33	50	1	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	77	80	70	22	20	29	1	-	1	-	-	-	-	-	-
2	A Sume	29.06	11427	82	22.2	9064	57	6.53	2313	24	0.33	50	1	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	77	80	70	22	20	29	1	-	1	-	-	-	-	-	-
33	A Sume	0.56	306	2	0.56	306	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	A Sume	32.6	18898	103	20.45	10569	63	12.15	8329	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	63	56	61	37	44	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	A Sume	33.16	19204	105	21.01	10875	65	12.15	8329	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	63	57	62	37	43	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1+2+3	A Sume	62.22	30631	187	43.21	19939	122	18.68	10642	64	0.33	50	1	-	-	-	-	-	-
	%	-	-	-	69	65	65	30	35	34	1	-	1	-	-	-	-	-	-
SUP	A	191.98	78395	1888	90.87	33558	535	80.01	38045	1143	8.74	2642	85	2.86	1114	29	9.5	3036	96
	N	2.24	815	17	-	-	-	2.24	815	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T Sume	194.22	79210	1905	90.87	33558	535	82.25	38860	1160	8.74	2642	85	2.86	1114	29	9.5	3036	96
	%	-	-	-	47	42	28	42	50	61	5	3	4	1	1	2	5	4	5

16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

Tabel 16.4.2.1 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 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		Ha	Ha	Ha	Ha	
FA	-	-	25.01	50.67	28.08	103.76
	EX.	-	26.83	10.4	5.98	43.21
	NEEX.	10.76	17.6	15.57	3.73	47.66
TOTAL		10.76	69.44	76.64	37.79	194.63
MO	-	6.48	22.82	13.32	41.59	84.21
	EX.	7.51	0.67	6.27	4.23	18.68
	PREEX.	1.22	-	-	-	1.22
	NEEX.	21.6	8.67	25.87	6.21	62.35
TOTAL		36.81	32.16	45.46	52.03	166.46
DT	-	-	-	-	5.41	5.41
	EX.	-	-	-	0.33	0.33
	NEEX.	-	-	-	8.41	8.41
TOTAL		-	-	-	14.15	14.15
PAM	-	-	-	-	1.59	1.59
	NEEX.	-	-	-	2.78	2.78
TOTAL		-	-	-	4.37	4.37
FR	NEEX.	-	-	-	2.86	2.86
TOTAL		-	-	-	2.86	2.86
PIS	NEEX.	-	-	-	1.96	1.96
TOTAL		-	-	-	1.96	1.96
LA	NEEX.	-	-	-	1.62	1.62
TOTAL		-	-	-	1.62	1.62

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				Total
		> = 80 %	50 - 80 %	30 - 50 %	< 30 %	
		Ha	Ha	Ha	Ha	
SAC	NEEX.	-	-	-	1.59	1.59
TOTAL		-	-	-	1.59	1.59
BR	NEEX.	-	-	-	1.36	1.36
TOTAL		-	-	-	1.36	1.36
ME	-	-	-	-	0.11	0.11
	NEEX.	-	-	-	0.19	0.19
TOTAL		-	-	-	0.3	0.3
PLT	-	-	-	-	0.06	0.06
TOTAL		-	-	-	0.06	0.06
UP	-	6.48	47.83	63.99	76.84	195.14
	EX.	7.51	27.5	16.67	10.54	62.22
	PREEX.	1.22	-	-	-	1.22
	NEEX.	32.36	26.27	41.44	30.71	130.78
TOTAL		47.57	101.6	122.1	118.09	389.36
%		12	26	32	30	-

16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

Tabel 16.4.3.1 Vârsta medie a exploatabilității și ciclul

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	90.87	47	2.8	112	110	90.87	47	2.8	112	110
	2 MO	82.25	42	2	114		82.25	42	2	114	
	3 DT	8.74	5	1.7	116		8.74	5	1.7	116	
	4 FR	2.86	1	2	120		2.86	1	2	120	
	5 PAM	2.78	1	2.6	114		2.78	1	2.6	114	
	6 PIS	1.96	1	1	120		1.96	1	1	120	
	7 LA	1.62	1	2	110		1.62	1	2	110	
	8 SAC	1.59	1	3	110		1.59	1	3	110	
	9 BR	1.36	1	1	120		1.36	1	1	120	
	10 ME	0.19		2	120		0.19		2	120	
	Total	194.22	100	2.3	113		194.22	100	2.3	113	

16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile si preexploatabile

Tabel 16.4.4.1 Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

SUP	EX	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Var- sta	Volum	CRS
			Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	
A	1	33 A	8.34	0.8	150	5904	27	33 E	8.14	0.7	125	4892	24	34 B	3.12	0.8	150	1807	10
		40 B	4.84	0.6	110	1931	20	41 A	1.34	0.8	140	796	6	41 C	3.31	0.6	150	1281	8
		42 A	11.04	0.6	120	3588	32	45 B	9.65	0.7	155	4381	29	46	6.15	0.6	140	2964	13
		47	3.72	0.6	125	1663	9	48 B	2.01	0.8	110	1118	7	52 C	0.56	0.9	155	306	2
Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile															62.22	0.7	135	30631	187
A	2	40 C	1.22	1	70	630	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total SUP pentru unitati amenajistice preexploatabile															1.22	1	70	630	12
Total SUP pentru unitati amenajistice exploatabile si preexploatabile															63.44	0.7	134	31261	199
Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile															62.22	0.7	135	30631	187
Total UP pentru unitati amenajistice preexploatabile															1.22	1	70	630	12
Total UP pentru unitati amenajistice exploatabile+preexploatabile															63.44	0.7	134	31261	199

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

Tabel 16.5.1.1 Accesibilitatea fondului forestier si a posibilității decenale de produse principale si secundare

Drum / Acces.	Total supraf.	Acces.	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA											TOTAL
		Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploat.	Ne-exploat.	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE							
							Grad.+ transgr.	Cvasi-grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari-turi	Cura-tiri	Total sec.	Igiena		
			Supraf.	Volum															
	Ha	Km	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	
DP001	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78	-	-	5840	-	-	5840	3983	10712	114	10826	375	21024
T.DP	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78	-	-	5840	-	-	5840	3983	10712	114	10826	375	21024
TOTAL	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78	-	-	5840	-	-	5840	3983	10712	114	10826	375	21024

16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare

Tabel 16.5.2.1 Situatia fondului forestier si a posibilității decenale de produse principale si secundare în raport cu distanta de colectare

Drum / Acces.	Total supraf.	Acces. medie	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA											TOTAL
			Total supraf.	Exploatabil		Pre-exploat.	Ne-exploat.	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE						
		Grad.+ transgr.						Cvasi-grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari-turi	Cura-tiri	Total sec.	Igienă		
				Ha	Mc													Ha	
0.1 - 0.3	137.12	0.19	43.98	20.72	10288	-	23.26	-	-	1274	-	-	1274	1768	2598	-	2598	232	5872
0.4 - 0.6	100.3	0.49	98.69	31.07	15410	-	67.62	-	-	2925	-	-	2925	51	4600	112	4712	111	7799
0.7 - 0.9	54.22	0.87	42.24	10.43	4933	-	31.81	-	-	1641	-	-	1641	567	3277	-	3277	5	5490
1.0 - 1.2	65.66	1.14	7.07	-	-	-	7.07	-	-	-	-	-	-	1330	180	2	182	-	1512
1.3 - 1.6	23.08	1.31	1.02	-	-	-	1.02	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10	-	10
> 1.6	11.36	1.92	1.22	-	-	1.22	-	-	-	-	-	-	-	267	47	-	47	27	341
TOTAL	391.74	0.64	194.22	62.22	30631	1.22	130.78	-	-	5840	-	-	5840	3983	10712	114	10826	375	21024

PARTEA a IV-a - APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la
exploatare și împăduriri

Tabel 17.1.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

SPECIFICARE	SUPRAFEȚE ȘI VOLUME DIN:									Total	Lucrări de împădurire
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire					Tăieri de igienă	Tăieri de conser-vare		
			Degajări	Curățiri		Rărituri					
ha	m3	ha	ha	m³	ha	m³	m³	m³	m³	ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sarcina anuală	3.87	584	0.85	2.26	12	25.45	1071	38	398	2103	-
Sarcina pe deceniu 2024-2033	38.71	5840	8.48	22.56	114	254.45	10712	375	3983	21024	-
Realizat in anul I 2024											
Rămas de realizat in restul de 9 ani											
Realizat in anul II 2025											
Rămas de realizat in restul de 8 ani											
Realizat in anul III 2026											
Rămas de realizat in restul de 7 ani											
Realizat in anul IV 2027											
Rămas de realizat in restul de 6 ani											
Realizat in anul V 2028											
Rămas de realizat in restul de 5 ani											
Realizat in anul VI 2029											
Rămas de realizat in restul de 4 ani											
Realizat in anul VII 2030											
Rămas de realizat in restul de 3 ani											
Realizat in anul VIII 2031											
Rămas de realizat in restul de 2 ani											
Realizat in anul IX 2032											
Rămas de realizat in restul de 1 an											
Realizat in anul X 2033											
Realizat in total pe deceniu											
Rămas de realizat din sarcina decenală											
Realizat în plus față de prevederi											
Minus față de prevederi											

17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

Tabel 17.2.1. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

u.a Supraf. (ha) Comp. țel	Cons. arb. și descr. Sem. Utilizabil în anul descrierii	Specificări	Situația regenerării în anul....									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
40 B 4.84 ha 8FA 2MO	0.6 10FA / 5 ani 0.2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări în reg. nat.										
		Îngrij. semințis.										
		Descr. sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
41 C 3.31 ha 8FA 2MO	0.6 8FA 1MO 1PA /10 ani 0.6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări în reg. nat.										
		Îngrij. semințis.										
		Descr. sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
42 A 11.04ha 6FA 4MO	0.6 5FA 4MO 1DT /10 ani 0.6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări în reg. nat.										
		Îngrij. semințis.										
		Descr. sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
45 B 9.65 ha 8FA 2MO	0.7 10FA /10 ani 0.4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări în reg. nat.										
		Îngrij. semințis.										
		Descr. sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
46 6.15 ha 8FA 2MO	0.6 10FA /10 ani 0.7S palcuri mari	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări în reg. nat.										
		Îngrij. semințis.										
		Descr. sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
47 3.72 ha 8FA 2MO	0.6 10FA /10 ani 0.6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări în reg. nat.										
		Îngrij. semințis.										
		Descr. sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

Lista figurilor

Figura 4.1.1 Distribuția punctelor de inventariere	46
Figura 4.2.1.1 Harta geologică.....	49
Figura 4.2.4.3.1 Roza vânturilor (sursa:www.meteoblue.com)	53
Figura 6.4.1. Volumul total de masă lemnoasă, posibil de recoltat, pe specii	88
Figura 7.1 Repartiția fondurilor de vânătoare	91
Figura 9.1.1.1 Harta biodiversității - tipuri de habitate forestiere identificate.....	107
Figura 11.2.2.1 Ponderea arboretelor pe tipuri de structură (anul 2024)	121
Figura 15.2.1 Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă -SUP A	142

Lista tabelelor

Tabel 1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ teritoriale.....	27
Tabel 1.1.2 Coordonate de contur Stereo 7.....	27
Tabel 1.2.1 Vecinătăți, limite, hotare ale UP I CÂMPUȘEL-PLEȘE	28
Tabel 1.3.1. Trupuri de pădure componente	28
Tabel 2.1.1. Acte de proprietate	29
Tabel 2.2.1.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor	29
Tabel 2.2.2.1. Situația bornelor.....	30
Tabel 2.2.3 .1 .Corespondența între parcelarul și subparcelarul actual și cel precedent.....	30
Tabel 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate.....	31
Tabel 2.4.1.1. Determinarea suprafețelor	31
Tabel 2.4.3.1. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	32
Tabel 2.4.3.1. Utilizarea fondului forestier	34
Tabel 2.4.4.1 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	34
Tabel 2.4.5.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	35
Tabel 2.5.1. Enclave.....	36
Tabel 2.6.1. Organizarea administrativă.....	36
Tabel 3.2.1 Prevederile și realizările amenajamentului expirat % UP X CÂMPU LUI NEAG.....	42
Tabel 3.3.1.1 Evoluția claselor de vârstă pentru suprafața în producție.....	43
Tabel 3.3.1.2 Evoluția claselor de producție - UP.....	43
Tabel 3.3.1.3 Evoluția compoziției	43
Tabel 3.3.1.4 Evoluția densității arboretelor	43
Tabel 4.2.4.1.1 Temperaturile medii anuale.....	52
Tabel 4.2.4.1.1 Evapotranspirația medie lunară și anuală.....	52
Tabel 4.2.4.2.1 Precipitațiile medii anuale.....	52
Tabel 4.2.4.4.2 Valorile medii ale indicelui de Martonne.....	55
Tabel 4.2.4.5.1 Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere	55
Tabel 4.3.1.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	56
Tabel 4.3.4.1 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	58
Tabel 4.4.1.1.Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	59
Tabel 4.4.2.1.Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori.....	60
Tabel 4.4.3.1.Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune.....	62
Tabel 4.4.4 .1 .Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și sol	62
Tabel 4.5.1.1 .Evidența tipurilor naturale de pădure	63
Tabel 4.5.2.1 .Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și pădure.....	63
Tabel 4.5.3 1 .Lista u.a după caracterul actual al tipului de pădure.....	64
Tabel 4.5.4.1 Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	64
Tabel 4.6.1 Structura fondului de producție și protecție pe clase de vârstă și clase de producție.....	65
Tabel 4.6.2 Indicatori de caracterizare a fondului forestier	65
Tabel 4.7.1.. Arborete slab productive și provizorii	66
Tabel 4.8.1.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori si limitativi.....	66
Tabel 4.8.2.1 Evidența arboretelor (u.a) afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	67
Tabel 4.10.1 Situația comparativă între bonitatea stațională și productivitatea arboretelor	68
Tabel 5.1.2.1. Repartizarea suprafeței pe funcții, grupe, subgrupe și categorii funcționale.....	70
Tabel 5.1.2.2 Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcțională și țelurile de gospodărire urmărite	71
Tabel 5.1.3.1 - Lista unităților amenajistice pe subunități de producție și protecție constituite	72
Tabel 5.2.2.1 .Compoziția țel	74
Tabel 6.1.1.1.1.1.1 Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare- –Sup A	78

Tabel 6.1.1.1.2.1 Analiza structurii claselor de vârstă – sup A	79
Tabel 6.1.1.1.2.1.2 Repartiția arboretelor în cadrul suprafețelor periodice.....	79
Tabel 6.1.1.1.2.3 Detreminarea posibilității prin procedeul deductiv.....	80
Tabel 6.1.1.2.1 Indicatori de posibilitate și posibilitatea adoptată	81
Tabel 6.1.1.3.1. Unități amenajistice încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale	82
Tabel 6.1.1.3.2 Recapitulația pe consistențe a suprafețelor, volumelor actuale și a celor de extras	83
Tabel 6.1.1.3.3 Repartiția posibilității pe tratamente și specii.....	83
Tabel 6.2.2.1.1 Volumul de masă lemnoasă de recoltat prin tăieri de conservare	84
Tabel 6.3.1. Repartiția suprafețelor și posibilității de produse secundare, pe lucrări propuse și pe specii	86
Tabel 6.4.1. Volumul total de masă lemnoasă, posibil de recoltat	88
Tabel 6.5.1 .Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire.....	89
Tabel 6.7.1 .Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	90
Tabel 9.1.1.1 Habitate forestiere și măsuri de gospodărire	105
Tabel 10.1.1. Instalații de transport.....	115
Tabel 10.1.2. Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității	115
Tabel 11.1.1 Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale.	119
Tabel 10.2.1.1 .Indicatori cantitativi	120
Tabel 11.2.2.1 - Structura fondului de producție pe specii.....	120
Tabel 11.2.2.2 Structura fondului de producție pe clase de calitate	121
Tabel 11.2.2.3 Modul de regenerare	121
Tabel 13.1.1.1.1 Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale ...	129
Tabel 13.1.1.2 Planul decenal de recoltare a produselor principale	130
Tabel 13.1.1.3.1 Recapitulația posibilității de produse principale	131
Tabel 13.1.1.4.1 Recapitulația posibilității de produse principale	132
Tabel 13.1.1.5.1 Recapitulația posibilității de produse principale	132
Tabel 13.1.1.6.1 Recapitulația posibilității de produse principale	133
Tabel 13.2.1.1 Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor.....	134
Tabel 13.2.2.1 Recapitulația posibilității decenale pe specii.....	135
Tabel 13.3.1. Planul lucrărilor de regenerare.....	136
Tabel 14.1. Planul instalațiilor de transport	137
Tabel 14.2. Situația fondului forestier și a posibilității în cazul construirii drumurilor forestiere necesare	137
Tabel 15.1.1 Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	140
Tabel 15.1.2 Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	141
Tabel 15.2.1 Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă SUP A	142
Tabel 15.1.2.1 Evidența u.a-urilor inventariate.....	176
Tabel 16.2.1.1 Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	177
Tabel 16.2.2.1 Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	178
Tabel 16.2.3.1 Situația sintetică pe specii	179
Tabel 16.2.4.1 Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	180
Tabel 16.2.5.1 Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	181
Tabel 16.2.6.1 Structura și mărimea fondului forestier pe specii	181
Tabel 16.2.7.1 Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv.....	182
Tabel 16.2.9.1 Structura și mărimea fondului forestier pe SUP A după vârstă, grupe funcționale și specii.....	183
Tabel 16.2.10.1 Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	186
Tabel 16.3.1.1 Evidența tipurilor de stațiuni și a tipurilor de pădure	187
Tabel 16.3.2.1 Recapitulația formațiilor forestiere	188
Tabel 16.3.3.1 Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	188
Tabel 16.3.4.1 Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	189
Tabel 16.3.5.1 Evidența arboretelor slab productive	189

Tabel 16.3.6.1 Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	189
Tabel 16.4.1.1 Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii-SUP A	190
Tabel 16.4.2.1 Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	190
Tabel 16.4.3.1 Vârsta medie a exploatabilității și ciclul.....	191
Tabel 16.4.4.1 Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	191
Tabel 16.5.1.1 Accesibilitatea fondului forestier si a posibilității decenale de produse principale si secundare	192
Tabel 16.5.2.1 Situatia fondului forestier si a posibilității decenale de produse principale si secundare în raport cu distanta de colectare.....	192
Tabel 17.1.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări și împăduriri	194
Tabel 17.2.1. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală.....	195

ANEXE