

PROIECTANT: S.C. FORESTS&PASTURES STUDIES S.R.L.

**BENEFICIAR: ASOCIAȚIA COMPOSESORATULUI DE
PĂDURE ORBAN ȘI SOȚII, JUDEȚUL BRAȘOV**

AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I ORBAN ȘI SOȚII

Expert CTAP

ing.

Șef de proiect

ing.

Proiectant

ing.

2024

CUPRINS

CUPRINS	3
MEMORIU DE PREZENTARE.....	7
PROCES VERBAL CTAP.....	17
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	21
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	27
1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ.....	29
1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE	29
1.2. VECINĂTĂȚI, LIMITE, HOTARE	30
1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE	31
1.4. BAZA JURIDICĂ.....	31
1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ	31
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	32
2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE BAZĂ.....	32
2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI	32
2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor.....	32
2.2.2. Situația bornelor.....	33
2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului	33
2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ	34
2.3.1. Planuri de bază utilizate	34
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	35
2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER	35
2.4.1. Determinarea suprafețelor.....	35
2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	40
2.4.3. Utilizarea fondului forestier.....	42
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	42
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	43
2.5. ENCLAVE.....	44
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR.....	45
3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT	45
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	45
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	45
3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară	45
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare	46
3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIREA PĂDURILOR	48
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	50
4.1. METODEDE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE ȘI PRELUCRARE A DATELOR DE TEREN	50
4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE.....	50
4.2.1. Geologie	50
4.2.2. Geomorfologie	51
4.2.3. Hidrologie.....	52
4.2.4. Climatologie	52
4.2.4.1. Regimul termic.....	52
4.2.4.2. Regimul pluviometric	53
4.2.4.4. Regimul eolian	54
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	54
4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere	55
4.3. SOLURI	55
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol.....	55
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol.....	56
4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.....	58

4.4. TIPURI DE STAȚIUNE	59
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	59
4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	60
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol	61
4.5. TIPURI DE PĂDURE	62
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	62
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure	63
4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	65
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	65
4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE	66
4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII	67
4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI	68
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	68
4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	69
4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII	70
4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE	70
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	72
5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII	72
5.1.1. Obiective social-economice și ecologice	72
5.1.2. Funcțiile pădurii	72
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	74
5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII	75
5.2.1. Regimul	75
5.2.2. Compoziția-țel	75
5.2.3. Tratamentul	77
5.2.4. Exploatabilitatea	77
5.2.5. Ciclul	77
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	78
6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE	78
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite	78
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale	78
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	78
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă	80
6.1.1.2. Adoptarea posibilității	82
6.1.1.3. Recoltarea posibilității	83
6.1.1.4. Prognoza posibilității	84
6.2. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	85
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	85
6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale	85
6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	86
6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT	88
6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE	89
6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE	89
6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI	89
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	92
7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ	92
7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ	92
7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE	93
7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE	93
7.5. RESURSE MELIFERE	93
7.6. ALTE PRODUSE	93
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	94
8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE	94
8.2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR	94
8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII	95
8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ	95
9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	96

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE	96
9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII.....	104
9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII.....	107
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	108
10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT	108
10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE	109
10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE.....	109
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	110
11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE	110
11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	111
11.2.1. <i>Indicatori cantitativi</i>	111
11.2.2. <i>Indicatori calitativi</i>	112
11.2.3. <i>Indicatori valorici</i>	112
12. DIVERSE.....	113
12.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA.	113
12.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EXECUTATE PE PARCURSUL DURATEI DE VALABILITATE A ACESTUIA.....	113
12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI	113
12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE	113
12.5. BIBLIOGRAFIE	114
PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT	117
13. PLANURI DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER ȘI CULTURĂ	119
13.1. PLANUL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE (SUP A) – CODRU REGULAT	119
13.1.1. <i>Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale</i> .	119
13.1.2. <i>Planul decenal de recoltare a produselor principale (codru)</i>	121
13.1.3. <i>Recapitularea posibilității de produse principale</i>	124
13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE	124
13.2.1. <i>Planul lucrărilor de conservare</i>	124
13.2.2. <i>Recapitularea tăierilor de conservare</i>	125
13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	126
13.3.1. <i>Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor</i>	126
13.3.2. <i>Recapitularea posibilității decenale pe specii</i>	128
13.4. PLANUL LUCRĂRILOR DE REGENERARE ȘI ÎMPĂDURIRE	128
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE.....	130
14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT	130
14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE	130
15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	131
15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	131
15.2. DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)	134
PARTEA A III-A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	135
16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	137
16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE	137
16.1.1. <i>Descrierea parcelară</i>	137
16.1.2. <i>Evidența pe u.a. a datelor complementare din descrierea parcelară</i>	216
16.1.3. <i>Evidența u.a. inventariate</i>	219
16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER.....	220
16.2.1. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale</i>	220
16.2.2. <i>Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale</i>	221
16.2.3. <i>Situația sintetică pe specii</i>	221
16.2.4. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale</i>	222
16.2.5. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii</i>	222
16.2.6. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe specii</i>	222
16.2.7. <i>Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv</i>	223

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv.....	223
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii.....	223
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii....	227
16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE	228
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	228
16.3.2. Recapitulatie formații forestiere	229
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	229
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	230
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	230
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	230
16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	232
16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ	232
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	232
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	233
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului.....	234
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	234
16.5. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII.....	235
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	235
16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare.....	235
PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	237
17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	239
17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI	239
17.2. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI	240
17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ	250
ANEXE.....	259

MEMORIU DE PREZENTARE

AL AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOSESORATUL DE PĂDURE ORBAN ȘI SOȚII, JUDEȚUL BRAȘOV

U.P. I ORBAN ȘI SOȚII

Data intrării în vigoare a amenajamentului: Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

Administrator: **Ocolul Silvic Arpaș**

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața totală a fondului forestier **proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții**, județul Brașov, care face obiectul amenajării este așadar de 1361,73 ha și se află la a doua amenajare în această formă.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov, a făcut parte înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat, din cadrul Ocolului Silvic O.S. Făgăraș - U.P. IV Sebeș și U.P. V Berivoi.

Baza legală o constituie legile fondului funciar, actele de proprietate asupra fondului forestier fiind:

- titlu de proprietate [REDACTED] (1107,60 ha);
- proces verbal de punere [REDACTED] (3,72 ha);
- proces verbal de punere în posesie [REDACTED] (389,60 ha).

În prezent, conform temei de proiectare avizată în Conferința I de amenajare din data de 23.06.2023, unitatea de producție I Orban și soții își păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea precedentă.

În continuare s-a prezentat situația suprafețelor, constatând că nu există diferențe față de actele de proprietate, iar pentru următoarele anexe, toate datele comparative cu vechea amenajare au fost preluate din amenajamentul UP I Orban și soții (2014).

Situația suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Suprafața la amenajarea precedentă (ha)	Diferențe		Justificări	
			+	-	+	-
Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții	1361,73	1361,70	0,03	-	Diferențe rezultate în urma rotunjirii suprafețelor la o singură zecimală, în amenajamentul anterior	-
Total	1361,73	1361,70	0,03	-	-	-

Date generale

U.P.	Amenajament	Suprafața -ha-	Pădure -ha-	Terenuri de împăd. -ha-	Alte terenuri	Terenuri scoase temporar din fondul forestier		Păduri cu rol de protecție		Păduri cu rol de producție și protecție	Compoziția arboretelor (Fondul productiv)
						F	M	TI	T II		
I Orban și soții	Expirat	1361,70	1357,50	0,50	3,70	-	-	94,60	302,50	960,40	57FA 27MO 12BR 2ME 1CA 1DR
	Actual	1361,73	1358,01	-	3,72	-	-	97,20	311,00	949,81	56FA 24MO 14BR 2ME 1CA 1DR 1DT 1DM

După cum se observă din tabelul de mai sus, sub raportul evoluției categoriilor de folosință, s-au produs mici modificări, ca urmare a diferențelor rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor cu două zecimale, a actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și a măsurătorilor efectuate în teren.

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

2.1. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului (situația la nivel de unitate de producție constituită)

Datele prezentate mai jos sunt conform anexei privind situația realizării prevederilor amenajamentului silvic, întocmită de Ocolul Silvic Arpaș, județul Sibiu.

Realizări (R)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		ACC I		ACC II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
			Prevederi (P)	ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha
%	ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
R	1,82	3,01	11,49	78	9,37	218	24,58	3263	5,04	47	-	-	8,64	405	23,39	83
P	5,61	3,12	13,68	95	33,74	861	22,83	3523	-	-	-	-	17,85	848	472,90	383
%	32	96	84	82	28	25	108	93	-	-	-	-	48	48	5	22

2.1.1. Situația compoziției

Anul amenajării	U.P.							
	FA	MO	BR	ME	CA	DR	DT	DM
2014	45	37	14	2	1	1	-	-
2024	45	36	14	2	-	1	1	1

2.1.2. Situația claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție - % -					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2014	-	3	88	9	-	3,1
2024	-	8	86	5	1	3,0

2.1.3. Situația densității arboretelor

Anul amenajării	Categorii de consistență - % -			Consistența medie
	0,1 - 0,3	0,4 - 0,6	0,7-1,0	
2014	7	6	87	0,75
2024	4	13	83	0,76

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul U.P. I Orban și soții, se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii									
				FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM
Suprafața	A ₁₁ -A ₁₃	ha	949,81	528,93	227,12	129,28	20,32	6,05	3,90	3,14	10,89	12,18	8,00
	A ₂₁ -A ₂₃		408,20	86,44	262,66	55,05	1,72	-	1,11	-	-	-	1,22
	U.P.		1358,01	615,37	489,78	184,33	22,04	6,05	5,01	3,14	10,89	12,18	9,22
Clasa de producție	A ₁₁ -A ₁₃	-	2,9	2,9	3,0	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0	2,5	3,0	3,0
	A ₂₁ -A ₂₃		3,2	3,0	3,3	3,1	3,0	-	3,0	-	-	-	4,0
	U.P.		3,0	2,9	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	2,5	3,0

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii									
				FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM
Consistență	A ₁₁ -A ₁₃	-	0,77	0,75	0,82	0,78	0,85	0,88	0,92	0,85	0,66	0,83	0,87
	A ₂₁ -A ₂₃		0,74	0,69	0,76	0,71	0,80	-	0,50	-	-	-	0,70
	U.P.		0,76	0,74	0,79	0,76	0,85	0,88	0,83	0,85	0,66	0,83	0,85
Creșterea curentă	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /an/ha	6,3	4,9	8,9	7,9	5,8	7,8	3,8	1,9	5,1	6,1	11,3
	A ₂₁ -A ₂₃		5,0	4,4	5,1	6,0	4,7	-	0,9	-	-	-	0,8
	U.P.		5,9	4,8	6,8	7,3	5,7	7,8	3,2	1,9	5,1	6,1	9,9
Volum unitar	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /ha	268	264	305	312	54	112	97	15	173	107	20
	A ₂₁ -A ₂₃		441	302	485	466	131	-	229	-	-	-	189
	U.P.		320	269	402	358	60	112	126	15	173	107	20
Vârsta medie	A ₁₁ -A ₁₃	ani	72	83	60	63	25	33	32	12	77	39	17
	A ₂₁ -A ₂₃		116	110	117	122	50	-	100	-	-	-	60
	U.P.		85	87	91	81	27	33	47	12	77	39	22
Clase de vârstă	A ₁₁ -A ₁₃	%	I – 16 , II – 21, III – 16, IV – 8, V – 6, VI și peste – 33										100
	A ₂₁ -A ₂₃		I – -, II – -, III – 24, IV – 3, V – 2, VI și peste – 71										100
	U.P.		I – 11, II – 15, III – 18, IV – 6, V – 5, VI și peste – 45										100

4. Zonarea funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice silvice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -									Gr. a II-a (Tip funcțional/categorie funcțională) - ha -			Total U.P.
	I		II				IV			VI		Total	
	5O	2A	2C	3F	5P	5U	5N	5Q	Total	1B	1C		
2014	94,60	277,40	24,40	0,70	-	-	960,40	-	1357,50	-	-	-	1357,50
2024	97,20	260,09	29,71	-	19,31	1,89	-	949,81	1358,01	-	-	-	1358,01

După cum se observă din tabelul de mai sus, principala categorie funcțională din cadrul amenajamentului anterior (I-5.N), a rămas și în prezent principala funcție pe care trebuie să o îndeplinească actualele arborete, obiectivul urmărit fiind protecția habitatelor și speciilor identificate în cadrul ariilor naturale protejate (I.5Q și I.5R).

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorului de Pădure Orban și soții, județul Brașov, care face obiectul amenajamentului se suprapune peste siturile Natura 2000 – ROSPA0098 *Piemontul Făgăraș* (parcelele 1-16, 142B, 142C, 143-146, 162-164, 173 – 650,36 ha) și respectiv ROSAC0122 *Munții Făgăraș* (parcelele 1-16, 113D, 121-146, 162-164, 170D, 172D, 173 – 1361,73 ha).

5. Subunități de gospodărire

Amenajament	Subunități de gospodărire - ha -			Total U.P.
	A	E	M	
Expirat	960,40	94,60	302,50	1357,50
Actual	949,81	97,20	311,00	1358,01

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1. Regim (SUP în producție)

Amenajament	Suprafața tratată în regim : -ha-			
	codru			crâng
	regulat	cvasigrădinărit	grădinărit	-
Expirat	960,40	-	-	-
Actual	949,81	-	-	-

6.2. Compoziția-țel

Amenajament	U.P.					
	FA	MO	BR	LA	PAM	DT
Expirat	42	34	14	2	-	8
Actual	36	37	18	5	2	2

6.3. Tratament

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente: - ha/mc											
	progresive		succesive		rase		crâng		jardinarii		grădinărite	
	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Expirat	228,30	35230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actual	187,35	37244	16,44	2556	-	-	-	-	-	-	-	-

6.4. Exploatabilitatea

Amenajament	Subunități de gospodărire -ani-	
	A	M
Expirat	109	-
Actual	108	-

6.5. Ciclul

Amenajament	Subunități de gospodărire -ani-	
	A	M
Expirat	110	-
Actual	110	-

7. Reglementarea procesului de producție

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitate de tip A

Anul amenajării	Suprafața SUP A (ha)	CI (m ³)	Posibilitatea (m ³ / an)			
			Calculată			Adoptată
			După Ci	După clasele de vârstă		
				Procedeu deductiv	Procedeu inductiv	
2014	960,40	3523	3523	4072	5865	3523
2024	949,81	3701	3790	3980	4461	3980

Anexa 7 – Indicatorii de plan propuși

Posibilitatea P= 3980 mc/an, egală cu posibilitatea după criteriul claselor de vârstă, procedeul deductiv.

Posibilitatea de produse secundare:

- degajări: 7,02 ha/an;
- curățiri: 12,66 ha/an, cu un volum de 73 mc/an;
- rărituri: 48,78 ha/an, cu un volum de 1264 mc/an;
- tăieri de igienă: 254,45 ha/an, cu un volum de 220 mc/an.
- lucrări de conservare: 17,49 ha/an, cu un volum de 764 mc/an.

7.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare

Specia	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM	
CI	1731	1120	706	44	15	9	3	37	26	10	3701
V1											61039
V11	9938	1304	1900					1090			14232
V12	25301	13063	5257								43621
V13	56753	11697	6536								74986
V14											
V2											115139
V21	35353	14377	7176					1102			58008
V22	67464	11697	6536								85697
V23											
V3											154585
V31	111749	26185	15202	336				1113			154585
V32											
V4	117627	32211	19641	342				1122			170943
V5	131836	48564	27682	347				1130	933		210492
V6	137957	59173	34295	731	242	313		1527	1413		235651
DD1											48043
DD2											41104
DD3											43533
DD4											22873
DD5											25406
DD6											13547
DM											13547
Q											1,18
V1/10											6104
V2/20											5757
V3/30											5153
V4/40											4274
V5/50											4210
V6/60											3928
POSIB.											3790
A: 0,867	M: 1,024										
CICLUL	110 Ani										
SUPRAFAȚA TOTALĂ	949,81 Ha										
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ	949,81 Ha										
SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNCȚIONALĂ	Ha										

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

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 01.01.2024			SP I – 30 ani				SP II	SPIII	SP IV
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum + 5 creșteri			30 ani	30 ani	20 ani
					V _i	V _k	V _j			
-	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	ha	ha	ha
I	151,80	5305	705	-	-	-	-	-	-	151,80
II	198,04	26903	1801	-	-	-	-	-	190,75	7,29
III	152,04	45434	1568	-	-	-	-	85,20	66,84	-
IV	77,36	28214	648	-	-	-	-	77,36	-	-
V	58,04	20878	313	-	-	-	-	58,04	-	-
VI	164,31	77819	637	127,29	7543	20520	3218	37,02	-	-
VII>	148,22	49899	352	148,22	15781	14338	11386	-	-	-
Total	949,81	254452	6024	275,51	23324	34858	14604	257,62	257,59	159,09
Normal				259,04				259,04	259,04	172,69
Diferența +/-				+16,47				-1,42	-1,45	-13,60
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P'' = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 777+1743+1460 = 3980 \text{ m}^3/\text{an}$										

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volumul de extras (m ³)
I Orban și soții	1	48,08	8892	8892
	2	107,41	37421	20782
	3	48,30	26464	10126
Total	-	203,79	72777	39800

7.3. Posibilitatea din produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs - ha -		Posibilitate - mc -		Indice de recoltare mc/ha
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	70,16	7,02	-	-	-
Curățiri	126,64	12,66	733	73	5,79
Rărituri	487,78	48,78	12635	1264	25,90
Total prod. sec.	614,42	61,44	13368	1337	21,76
Tăieri de igienă	254,45	254,45	2198	220	0,86

7.4. Volumul de recoltat din arboretele pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (T II)

Intensitatea medie a intervenției este de 44 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,56 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 2,46 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum - mc		Volum de recoltat anual pe specii (mc)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR
M	174,90	17,49	7636	764	134	500	130
Total	174,90	17,49	7636	764	134	499	130

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

Natura și gradul de afectare		Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute (ha)						
			Fără lucrări*	T. igienă	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare
Doborâturi de vânt	slabe	610,67	44,83	97,98	-	23,50	197,86	100,04	146,46
	moderate	71,15	52,37	-	-	-	-	3,77	15,01
Total doborâturi de vânt		681,82	97,20	97,98	-	23,50	197,86	103,81	161,47
Uscare	slabă	202,14	97,20	27,99	-	-	-	3,77	73,18
Total uscure		202,14	97,20	27,99	-	-	-	3,77	73,18
Atacuri dăunătoare	slabe	18,37	-	14,60	-	-	-	3,77	-
Total atacuri dăunătoare		18,37	-	14,60	-	-	-	3,77	-
Rupturi de zăpadă și vânt	slabe	240,16	35,05	63,21	-	-	113,54	12,96	15,40
	moderate	15,01	-	-	-	-	-	-	15,01
Total rupturi de zăpadă și vânt		255,17	35,05	63,21	-	-	113,54	12,96	30,41
Vătămări produse de vânt	slabe	19,98	-	-	-	-	19,98	-	-
	moderate	0,46	-	-	0,46	-	-	-	-
Total vătămări produse de vânt		20,44	-	-	0,46	-	19,98	-	-
Tulpini nesănătoase	T 10%	16,85	-	7,24	-	-	-	9,61	-
Total tulpini nesănătoase		16,85	-	7,24	-	-	-	9,61	-
Total UP		1723,92	97,20	107,49	-	23,50	197,86	103,81	161,47

* în arboretele încadrate în S.U.P. „E” supuse ocrotirii genofondului și ecofondului forestier din unitățile amenajistice 130B, 131A, 132 și 133B, deși sunt afectate de factori destabilizatori nu se execută lucrări silvice.

9. Situația lucrărilor de împădurire

Felul	BR	FA	MO	LA	PAM	Total
Integrale	8,29	4,42	3,83	-	-	16,54
Completări	2,86	0,88	1,67	0,37	0,25	6,03
Total	11,15	5,30	5,50	0,37	0,25	22,57
Asigurarea regenerării naturale						62,57
Îngrijirea culturilor						22,65

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 6,3 km și este formată dintr-un drum public: DP001 - DC66 A – Mândra-Bucium și din trei drumuri forestiere: FE001 - DAF Copăcel (113D), FE002 - DAF Grecu Maloasa (172D) și FE010 – DAF Cuciulata (170D), care asigură accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 84%;
- posibilitatea de produse principale în proporție de 99%.

Nu a planificată construcția vreunui drum forestier.

11. Coordonate “Stereo 70” ale punctelor care încadrează suprafața inclusă în “Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov constituit în U.P. I Orban și soții

Pct.	X (m)	Y (m)
1	506870.802	474943.192
2	506868.856	474895.028
3	500373.787	464464.593
4	500466.304	464713.260

Pct.	X (m)	Y (m)
5	500517.697	464481.402
6	500875.379	464708.826
7	501018.997	464632.713
8	501194.218	464306.877

Pct.	X (m)	Y (m)
9	501267.309	464339.554
10	501550.573	464143.615
11	501778.366	464414.921
12	501770.049	464519.149
13	501835.221	464883.392
14	501842.190	465060.883
15	501714.588	465286.838
16	500902.466	465606.100
17	500756.118	465701.400
18	500587.161	465840.408
19	500551.716	465960.765
20	500443.188	465659.673
21	500434.989	465584.503
22	500059.193	465807.571
23	499995.425	465621.093
24	499889.915	465173.867
25	499993.753	464492.765
26	500067.234	464216.674
27	500210.401	464729.834
28	500020.334	463979.534
29	500300.310	463575.936
30	500333.129	463537.793
31	500458.996	463413.771
32	500713.647	463217.075
33	501072.758	462902.836
34	501185.558	462811.058
35	501302.820	462691.505
36	501357.589	462611.501
37	501761.133	462217.368
38	501955.999	462156.250
39	502017.464	462114.699
40	502319.383	462373.034
41	502452.777	462267.698
42	502256.101	462325.796
43	501937.534	463158.672
44	501593.580	463097.866
45	501959.331	463795.205
46	501563.123	463961.934
47	500891.215	464113.683
48	500893.076	464330.383
49	500832.780	464151.614
50	500639.834	464184.820
51	500674.670	463985.811
52	500463.419	463923.771
53	501405.417	464518.344
54	501480.717	464656.049
55	501426.304	464723.554
56	501291.655	464806.780
57	501283.417	465035.550

Pct.	X (m)	Y (m)
58	500656.403	465101.274
59	501147.856	465607.528
60	501557.413	465567.162
61	502509.156	462679.819
62	502513.287	462747.998
63	502602.961	462882.536
64	502763.643	463107.546
65	503107.424	463085.185
66	503480.285	463427.931
67	503786.467	462420.419
68	504092.354	462568.404
69	503503.992	462013.212
70	503421.888	461853.534
71	503372.632	461626.639
72	503006.442	461146.123
73	502678.992	460873.229
74	502381.625	460486.533
75	502247.424	460314.072
76	502190.103	460128.381
77	501897.739	460046.688
78	502001.316	461916.037
79	501698.302	461670.107
80	502236.037	461696.154
81	502544.475	461373.365
82	501410.373	461223.962
83	501143.414	460966.865
84	501062.907	460568.680
85	501308.383	460059.300
86	501532.513	459534.082
87	501328.835	459407.063
88	501605.060	458705.202
89	501354.881	458578.301
90	501220.409	458993.027
91	501651.673	458739.104
92	501977.553	458750.369
93	502612.805	458935.042
94	502348.688	459638.093
95	502804.868	459601.131
96	502955.121	459700.455
97	502845.938	460059.837
98	503380.560	460171.927
99	503566.200	460388.738
100	503686.361	460668.593
101	503631.268	460805.802
102	503699.255	461596.329
103	502775.977	460916.592
104	501634.101	461066.571
105	499978.092	464792.821
106	500321.780	464535.493

Pct.	X (m)	Y (m)
107	500269.427	464604.567
108	500298.416	464327.188
109	500280.864	465742.345
110	500301.190	465716.899
111	500449.809	465484.803
112	500454.245	465423.341
113	500335.623	465348.654
114	500351.397	465355.235
115	500359.476	465168.056
116	500422.004	465249.902
117	500381.854	465088.702
118	500811.030	465020.111
119	500902.470	464978.342
120	501355.454	465107.305
121	501680.138	465160.013
122	501580.702	465081.827
123	501610.494	464903.199
124	501538.205	464697.534
125	501624.069	464572.920
126	501584.229	464612.420
127	501386.295	464587.334
128	501379.134	464332.150
129	501218.163	464344.601
130	501129.204	464144.794
131	501038.259	464244.590
132	501068.258	464105.671

Pct.	X (m)	Y (m)
133	501067.729	464057.517
134	501039.803	463955.105
135	501157.417	463808.657
136	501184.185	463716.777
137	501162.810	463716.078
138	501534.820	463906.675
139	501523.501	463809.022
140	501573.313	463669.684
141	501478.817	463673.448
142	500516.407	464635.250
143	500594.263	464529.041
144	500511.591	464443.503
145	504403.902	462619.667
146	500833.753	465188.125
148	501143.403	458552.366
149	506838.519	475007.361
150	502543.940	459410.059
151	501849.463	461236.235
152	501929.792	461472.759
153	501483.521	462905.289
154	500970.309	463065.947
155	500432.316	463790.212
156	500039.922	464729.024
157	501510.813	465359.644
158	499798.608	465138.329

Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice central care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

Întocmit,

ȘEF DE PROIECT

Certific datele tehnice

EXPERT C.T.A.P.

S.C. Forests&Pastures Studies S.R.L. Brașov

PROCES VERBAL CTAP NR. 1083

Avizare de recepție din 11.11.2024

A. Obiectul avizării: Redactarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov.

Șef de proiect: ing. 

Faza de proiectare: studiu

Beneficiari: Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov.

B. Participanți:

Expert CTAP ing. 

Șef de proiect ing. 

Proiectant ing. 

C. Constatări – concluzii:

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele:

Suprafața totală a fondului forestier este de 1361,73 ha și este împărțită în 49 de parcele și 154 subparcele. Întreaga suprafață a unității studiate este încadrată în grupa I funcțională, în categoriile funcționale I.2A (260,09 ha), I.2C (29,71 ha), I.5O (97,20 ha), I.5P (19,31 ha), I.5Q (949,81 ha) și I.5U (1,89 ha). Restul suprafeței de 3,72 ha reprezintă terenuri destinate gospodăririi silvice, respectiv drumuri forestiere (u.a. **113D** – 1,77 ha, **170D** – 1,71 ha și **172D** – 0,24 ha).

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20.000 s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, constituită din planuri de bază la scara 1:5.000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1975. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2014).

Pădurile din U.P. I Orban și soții fac parte din următoarele patru etaje fitoclimatice:

- FSa – *subalpin* – 60,04 ha (4%);
- FM₃ – *montan de molidișuri* – 245,87 ha (18%);
- FM₂ – *montan de amestecuri* – 643,85 ha (48%);
- FM₁+FD₄ – *montan-premontan de făgete* – 408,25 ha (30%).

Au fost identificate șapte tipuri de sol:

- eutricambosol – 928,78 ha (69%);
- districambosol – 233,16 ha (17%);
- luvosol – 63,24 ha (5%);
- prepodzol – 62,26 (4%);
- planosol – 41,13 ha (3%);
- podzol – 27,55 ha (2%);
- aluviosol – 1,89 (-%).

Au fost identificate 14 tipuri de stațiuni forestiere, majoritare fiind:

- 3.3.3.2. - Montan de amestecuri Pm, brun, edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* – 412,56 ha (30%);
- 4.4.2.0. - Montan-premontan de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria* – 244,20 ha (18%);

- 2.3.3.2. - Montan de molidișuri Pm, brun acid, edafic submijlociu, cu *Oxalis-Dentaria* +/-acidofile – 243,65 ha (18%).

Repartiția pe categorii de bonitate se prezintă astfel: 5% din stațiuni sunt de bonitate superioară, 88% din stațiuni sunt de bonitate mijlocie și 7% din stațiuni sunt de bonitate inferioară.

S-au identificat 17 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 222.1. - Brădeto-făgete cu *Rubus hirtus* (m) – 252,19 ha (19%);
- 111.3. - Molidiș de altitudine mare cu *Oxalis acetosella* (m) – 218,23 ha (16%);
- 414.1. - Făget cu *Festuca altissima* (m) – 155,61 ha (11%).

După caracterul actual al tipului de pădure 7% sunt arborete natural fundamentale de productivitate superioară, 72% sunt arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie, 4% arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, 16% arborete artificiale de productivitate mijlocie, iar 1% arborete artificiale de productivitate inferioară.

Principalii factori, care caracterizează structura fondului de producție și protecție, sunt redați în tabelul următor:

Specificări	Specii										U.P.
	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM	
Compoziția - %	45	36	14	2	-	-	-	1	1	1	100
Clasa de producție	2,9	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	2,5	3,0	3,1	3,0
Consistența medie	0,74	0,79	0,76	0,85	0,88	0,83	0,85	0,66	0,83	0,85	0,76
Vârsta medie (ani)	87	91	81	27	33	47	12	77	39	22	85
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	4,8	6,8	7,3	5,7	7,8	3,2	1,9	5,1	6,1	9,9	5,9
Volum mediu (m ³ /ha)	269	402	358	60	112	126	15	173	107	42	320
Volum total (m ³)	165555	196676	65927	1313	676	633	46	1888	1302	388	434404
Clase de vârstă (%)	I – 11, II – 15, III – 18, IV – 6, V – 5, VI și peste – 45										

S-au constituit trei subunități de gospodărire după cum urmează:

- S.U.P. „A” – *codru regulat - sortimente obișnuite*.....949,81 ha (70%);
- S.U.P. „E” – *rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*97,20 ha (7%);
- S.U.P. „M” – *conservare deosebită*.....311,00 ha (23%).

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- regim: *codru*;
- compoziția-țel (%): *37MO 36FA 18BR 5LA 2PAM 2DT*;
- tratamente: *tăieri progresiv și tăieri succesive*.
- exploatabilitate: arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*;
- ciclu: *110 ani*.

Posibilitatea de produse principale este de 3980 mc/an, iar cea de produse secundare este de 1337 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 2,93 mc/an/ha la produse principale și 0,98 mc/an/ha la produse secundare.

Cu lucrări de conservare se vor parcurge 17,49 ha/an și se va recolta un volum de 764 mc/an.

Lucrări de îngrijire a arboretelor se prevăd pe următoarele suprafețe:

- degajări: 7,02 ha/an;
- curățiri: 12,66 ha/an, cu un volum de 73 mc/an;
- rărituri: 48,78 ha/an, cu un volum de 1264 mc/an;
- tăieri de igienă: 254,45 ha/an, cu un volum de 220 mc/an.

S-au prevăzut împăduriri pe 22,57 ha, din care 16,54 ha împăduriri integrale și 6,03 ha completări. Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt: bradul, fagul, molidul, laricele și paltinul de munte.

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier însumează 6,3 km și este alcătuită dintr-un drum public: DP001 - DC66 A – Mândra-Bucium și din trei

drumuri forestiere: FE001 - DAF Copăcel (113D), FE002 - DAF Grecu Maloasa (172D) și FE010 – DAF Cuciulata (170D). Ele asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 84% și a posibilității de produse principale în proporție de 99%.

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le are proprietarul de a gospodări pădurea în regim silvic.

De asemenea, menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov, care face obiectul amenajamentului se suprapune peste siturile Natura 2000 – ROSPA0098 *Piemontul Făgăraș* (parcelele 1-16, 142B, 142C, 143-146, 162-164, 173 – 650,36 ha) și respectiv ROSAC0122 *Munții Făgăraș* (parcelele 1-16, 113D, 121-146, 162-164, 170D, 172D, 173 – 1361,73 ha).

CTAP avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.



**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI
FORESTIER**

FOLOSINȚE		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	1358,01	-	1358,01
A ₁	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{1.1} -A _{1.7}) din care:	949,81	-	949,81
A _{1.1}	Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă	943,70	-	943,70
A _{1.2}	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-
A _{1.3}	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	6,11	-	6,11
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A _{1.5}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A _{1.7}	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-
A ₂	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII, PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	408,20	-	408,20
A _{2.1} -A _{2.2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	408,20	-	408,20
A _{2.3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A _{2.4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{2.5}	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI DESTINATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	3,72
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene etc.)	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D ₁	Transmise prin acte normative altor agenți economici	-	-	-
D ₂	Ocupații și litigii	-	-	-
Total U.P.		1358,01	-	1361,73
Enclave				21,63

REPARTIȚIA SUPRAFETELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	2A	2C	5O	5P	5Q	5U	Total
Suprafața - ha	260,09	29,71	97,20	19,31	949,81	1,89	1358,01

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea (SUP)	A	E	M	Total
Suprafața (ha)	949,81	97,20	311,00	1358,01
Ciclu de producție (ani)	110	-	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
0,15	4,48	4,63	84	84	100

Indicatorul	UM	Specii											
		Total	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Gr. I	ha	949,81	528,93	227,12	129,28	20,32	6,05	3,90	3,14	10,89	12,18	8,00
	Gr. II	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total UP (ha)	A1	ha	949,81	528,93	227,12	129,28	20,32	6,05	3,90	3,14	10,89	12,18	8,00
	UP		1358,01	615,37	489,78	184,33	22,04	6,05	5,01	3,14	10,89	12,18	9,22
Proporția speciilor	A1	%	100	56	24	14	2	1	-	-	1	1	1
	UP		100	45	36	14	2	-	-	-	1	1	1
Clasa de producție medie	A1	-	2,9	2,9	3,0	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0	2,5	3,0	3,0
	UP		3,0	2,9	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	2,5	3,0	3,1
Consistența medie	A1	zecimi	0,77	0,75	0,82	0,78	0,85	0,88	0,92	0,85	0,66	0,83	0,87
	UP		0,76	0,74	0,79	0,76	0,85	0,88	0,83	0,85	0,66	0,83	0,85
Vârsta medie	A1	ani	72	83	60	63	25	33	32	12	77	39	17
	UP		85	87	91	81	27	33	47	12	77	39	22
Fond lemnos total	A1	m ³	254452	139434	69180	40301	1088	676	379	46	1888	1302	158
	UP		434404	165555	196676	65927	1313	676	633	46	1888	1302	388
Volum / ha	A1	m ³	268	264	305	312	54	112	97	15	173	107	20
	UP		320	269	402	358	60	112	126	15	173	107	42
Indice creștere curentă	A1	m ³ /an/ha	6,3	4,9	8,9	7,9	5,8	7,8	3,8	1,9	5,1	6,1	11,3
	UP		5,94	4,8	6,8	7,3	5,7	7,8	3,2	1,9	5,1	6,1	9,9
Possibilitatea anuală din produse principale		m ³ /an	3980	2495	866	506	-	-	-	-	113	-	-
Possibilitatea anuală din produse secundare		m ³ /an	1337	421	558	295	11	11	6	-	12	19	4
din care rărituri		m ³ /an	1264	394	546	268	8	11	5	-	11	18	3
Volum de recoltat prin tăieri de conservare		m ³ /an	764	134	500	130	-	-	-	-	-	-	-
Total volum de recoltat		m ³ /an	6081	3050	1924	931	11	11	6	-	125	19	4

Indici de recoltare (m ³ /an/ha)	Principale	Secundare	Conservare	Total
		2,93	0,98	0,56

Lucrări îngrijire și conservare

Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		T. de igienă		Tăieri conservare	
	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
Total	70,16	126,64	733	487,78	12635	254,45	2198	174,90	7636
Anual	7,02	12,66	73	48,78	1264	254,45	220	17,49	764

Lucrări de împădurire – ha

Felul	BR	FA	MO	LA	PAM	Total
Integrale	8,29	4,42	3,83	-	-	16,54
Completări	2,86	0,88	1,67	0,37	0,25	6,03
Total	11,15	5,30	5,50	0,37	0,25	22,57

Prognoza posibilității de produse principale

Nivel prognoză SUP A	Suprafață în producție (ha)	Volumul arboretelor exploatabile (mii mc)	Volumul arboretelor preexploatabile (mii mc)	Possibilitatea anuală (mc)
2024-2033	949,81	139,08	22,24	3980
2034-2043	949,81	-	-	3751
2044-2053	949,81	-	-	3702
Perspectivă	949,81	-	-	4140

SUP A - codru regulat, sortimente obișnuite
Ciclu: 110 ani
FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECII										
				Total	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A ₁₃)	Gr. I	ha	949,81	528,93	227,12	129,28	20,32	6,05	3,90	3,14	10,89	12,18	8,00
		Gr. II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		949,81	528,93	227,12	129,28	20,32	6,05	3,90	3,14	10,89	12,18	8,00
2.	Proporția speciilor		%	100	56	24	14	2	1	-	-	1	1	1
3.	Clasa de producție medie		-	2,9	2,9	3,0	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0	2,5	3,0	3,0
4.	Consistența medie		zecimi	0,77	0,75	0,82	0,78	0,85	0,88	0,92	0,85	0,66	0,83	0,87
5.	Vârsta medie		ani	72	83	60	63	25	33	32	12	77	39	17
6.	Fond lemnos total		m ³	254452	139434	69180	40301	1088	676	379	46	1888	1302	158
7.	Volum mediu la ha		m ³ /ha	268	264	305	312	54	112	97	15	173	107	20
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ha	6,3	4,9	8,9	7,9	5,8	7,8	3,8	1,9	5,1	6,1	11,3
9.	Indici de creștere indicatoare		m ³ /an/ha	3,9	3,3	4,9	5,5	2,2	2,5	2,3	1,0	3,4	2,1	1,3
10.	Posibilitatea de produse principale		m ³ /an	3980	2495	866	506	-	-	-	-	113	-	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	1102	376	415	248	11	11	6	-	12	19	4
12.	din care rărituri		m ³ /an	1029	349	403	221	8	11	5	-	11	18	3
13.	Total posibilitate		m³/an	5082	2871	1281	754	11	11	6	-	125	19	4
14.	Indici de recoltare		m ³ /an/ha	Principale				Secundare				Total		
				4,19				1,16				5,35		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	T o t a l	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața (ha)	949,81	151,80	198,04	152,04	77,36	58,04	164,31	148,22
%	100	16	21	16	8	6	17	16
Volum (m ³)	254452	5305	26903	45434	28214	20878	77819	49899
%	100	2	11	18	11	8	30	20

**SUP E – Rezervații pentru ocrotirea
a integrală a naturii**
FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul	U.M.	SPECII			
			Total	MO	BR	
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse princip. (A ₂₁ –A ₂₃)	grupa I	ha	97,20	94,10	3,10
		Total A2		97,20	94,10	3,10
2.	Proporția speciilor	%	100	97	3	
3.	Clasa de producție medie	-	3,5	3,4	4,0	
4.	Consistența medie	-	0,75	0,76	0,70	
5.	Vârsta medie	ani	140	139	170	
6.	Fond lemnos total	m ³	53436	51794	1642	
7.	Volum mediu la ha	m ³ /ha	550	550	530	
8.	Indici de creștere curentă	m ³ /an/ha	3,3	3,3	2,9	
9.	Volum posibil de extras prin tăieri de conservare	m ³ /an	-	-	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	-	-	-	
11.	din care rărituri	m ³ /an	-	-	-	
12.	Total volum de recoltat	m³/an	-	-	-	
13.	Indici de recoltare	m ³ /an/ha	Tăieri de conservare	Secundare	Total	
			-	-	-	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII →
Suprafața (ha)	97,20	-	-	-	-	-	-	97,20
%	100	-	-	-	-	-	-	100
Volum (m ³)	53436	-	-	-	-	-	-	53436
%	100	-	-	-	-	-	-	100

**SUP M – păduri supuse regimului
de conservare deosebită**
FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul	U.M.	SPECII							
			Total	MO	FA	BR	ME	AN	PAM	
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A ₂₁ -A ₂₃)	grupa I	ha	311,00	168,56	86,44	51,95	1,72	1,22	1,11
		Total A2		311,00	168,56	86,44	51,95	1,72	1,22	1,11
2.	Proporția speciilor	%	100	54	28	17	1	-	-	
3.	Clasa de producție medie	-	3,1	3,2	3,0	3,0	3,0	4,0	3,0	
4.	Consistența medie	-	0,73	0,76	0,69	0,71	0,80	0,70	0,50	
5.	Vârsta medie	ani	108	105	110	119	50	60	100	
6.	Fond lemnos total	m ³	126516	75702	26121	23984	225	230	254	
7.	Volum mediu la ha	m ³ /ha	407	449	302	462	131	189	229	
8.	Indici de creștere curentă	m ³ /an/ha	5,6	6,1	4,4	6,1	4,7	0,8	0,9	
9.	Volum posibil de extras prin tăieri de conservare	m ³ /an	764	500	134	130	-	-	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	235	143	45	47	-	-	-	
11.	din care rărituri	m ³ /an	235	143	45	47	-	-	-	
12.	Total volum de recoltat	m³/an	999	643	179	177	-	-	-	
13.	Indici de recoltare	m ³ /an/ha	Tăieri de conservare			Secundare			Total	
			2,46			0,76			3,22	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII →
Suprafața (ha)	311,00	-	-	97,15	10,37	9,27	23,96	170,25
%	100	-	-	31	3	3	8	55
Volum (m ³)	126516	-	-	27343	3287	3365	12603	79918
%	100	-	-	22	3	3	10	62



PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIEA DIN TRECUT
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE
ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI
DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI
FORESTIER
ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII
FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

1. SITUAȚIA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ

1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând **Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții**, județul Brașov.

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în:

- Carpații Meridionali (III), Munții Făgăraș - Iezer (a), Masivul Făgăraș (1);
- Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Depresiunea Făgărașului.

Pădurea este situată în bazinul mijlociu al Râului Olt, principala vale din zonă fiind Valea Sebeș.

Accesul în această unitate este asigurat de un drum public: DP001 - DC66 A – Mândra-Bucium și de trei drumuri forestiere: FE001 - DAF Copăcel (113D), FE002 - DAF Grecu Maloasa (172D) și FE010 – DAF Cuciulata (170D), detaliate în capitolul 10 – *Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere*.

Tabelul 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Nr. crt.	Județul	Unitatea Administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Brașov	Hârșeni	1-6, 7AB%CDEF, 8AB%CDEF, 9-10, 11A%B%C%, 12ABCD%, 13ABCD%E%, 14AB%C%D, 15ABC%D%E%, 16ABC%D%E%, 113, 121-146, 162-164, 170, 172	1336,06
2.		Mândra	173	0,46
3.		Recea	7B%, 8B%, 11A%B%C%, 12D%, 13D%E%, 14B%C%, 15C%D%E%, 16C%D%E%	25,21
Total			-	1361,73

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care încadrează teritoriul unității de producție, sunt prezentate în tabelul următor:

Coordonate								
Pct.	X	Y	Pct.	X	Y	Pct.	X	Y
1	506870,802	474943,192	21	500434,989	465584,503	41	502452,777	462267,698
2	506868,856	474895,028	22	500059,193	465807,571	42	502256,101	462325,796
3	500373,787	464464,593	23	499995,425	465621,093	43	501937,534	463158,672
4	500466,304	464713,260	24	499889,915	465173,867	44	501593,580	463097,866
5	500517,697	464481,402	25	499993,753	464492,765	45	501959,331	463795,205
6	500875,379	464708,826	26	500067,234	464216,674	46	501563,123	463961,934
7	501018,997	464632,713	27	500210,401	464729,834	47	500891,215	464113,683
8	501194,218	464306,877	28	500020,334	463979,534	48	500893,076	464330,383
9	501267,309	464339,554	29	500300,310	463575,936	49	500832,780	464151,614
10	501550,573	464143,615	30	500333,129	463537,793	50	500639,834	464184,820
11	501778,366	464414,921	31	500458,996	463413,771	51	500674,670	463985,811
12	501770,049	464519,149	32	500713,647	463217,075	52	500463,419	463923,771
13	501835,221	464883,392	33	501072,758	462902,836	53	501405,417	464518,344
14	501842,190	465060,883	34	501185,558	462811,058	54	501480,717	464656,049
15	501714,588	465286,838	35	501302,820	462691,505	55	501426,304	464723,554
16	500902,466	465606,100	36	501357,589	462611,501	56	501291,655	464806,780
17	500756,118	465701,400	37	501761,133	462217,368	57	501283,417	465035,550
18	500587,161	465840,408	38	501955,999	462156,250	58	500656,403	465101,274
19	500551,716	465960,765	39	502017,464	462114,699	59	501147,856	465607,528
20	500443,188	465659,673	40	502319,383	462373,034	60	501557,413	465567,162
61	502509,156	462679,819	94	502348,688	459638,093	127	501386,295	464587,334

Coordonate								
Pct.	X	Y	Pct.	X	Y	Pct.	X	Y
62	502513,287	462747,998	95	502804,868	459601,131	128	501379,134	464332,150
63	502602,961	462882,536	96	502955,121	459700,455	129	501218,163	464344,601
64	502763,643	463107,546	97	502845,938	460059,837	130	501129,204	464144,794
65	503107,424	463085,185	98	503380,560	460171,927	131	501038,259	464244,590
66	503480,285	463427,931	99	503566,200	460388,738	132	501068,258	464105,671
67	503786,467	462420,419	100	503686,361	460668,593	133	501067,729	464057,517
68	504092,354	462568,404	101	503631,268	460805,802	134	501039,803	463955,105
69	503503,992	462013,212	102	503699,255	461596,329	135	501157,417	463808,657
70	503421,888	461853,534	103	502775,977	460916,592	136	501184,185	463716,777
71	503372,632	461626,639	104	501634,101	461066,571	137	501162,810	463716,078
72	503006,442	461146,123	105	499978,092	464792,821	138	501534,820	463906,675
73	502678,992	460873,229	106	500321,780	464535,493	139	501523,501	463809,022
74	502381,625	460486,533	107	500269,427	464604,567	140	501573,313	463669,684
75	502247,424	460314,072	108	500298,416	464327,188	141	501478,817	463673,448
76	502190,103	460128,381	109	500280,864	465742,345	142	500516,407	464635,250
77	501897,739	460046,688	110	500301,190	465716,899	143	500594,263	464529,041
78	502001,316	461916,037	111	500449,809	465484,803	144	500511,591	464443,503
79	501698,302	461670,107	112	500454,245	465423,341	145	504403,902	462619,667
80	502236,037	461696,154	113	500335,623	465348,654	146	500833,753	465188,125
81	502544,475	461373,365	114	500351,397	465355,235	148	501143,403	458552,366
82	501410,373	461223,962	115	500359,476	465168,056	149	506838,519	475007,361
83	501143,414	460966,865	116	500422,004	465249,902	150	502543,940	459410,059
84	501062,907	460568,680	117	500381,854	465088,702	151	501849,463	461236,235
85	501308,383	460059,300	118	500811,030	465020,111	152	501929,792	461472,759
86	501532,513	459534,082	119	500902,470	464978,342	153	501483,521	462905,289
87	501328,835	459407,063	120	501355,454	465107,305	154	500970,309	463065,947
88	501605,060	458705,202	121	501680,138	465160,013	155	500432,316	463790,212
89	501354,881	458578,301	122	501580,702	465081,827	156	500039,922	464729,024
90	501220,409	458993,027	123	501610,494	464903,199	157	501510,813	465359,644
91	501651,673	458739,104	124	501538,205	464697,534	158	499798,608	465138,329
92	501977,553	458750,369	125	501624,069	464572,920			
93	502612,805	458935,042	126	501584,229	464612,420			

1.2. VECINĂȚI, LIMITE, HOTARE

Limitele teritoriale ale pădurii sunt naturale (pârâie și culmi) și artificiale (liziere). Limita unității de producție este materializată pe teren prin semne amenajistice specifice conform instrucțiunilor în vigoare (linii verticale materializate pe arbori cu vopsea roșie).

Tabelul 1.2.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte Cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Copăcel	Nord	Proprietăți particulare	convenționale	-
	Sud	Pădurea comunei Mândra	naturale și convenționale	-
	Est	Pădurea comunei Mândra	convenționale, naturale	Pârâul Izvor
	Vest	pășune	naturale	-
Cuciulata	Nord	Păduri O.S. Arpaș Pădurea comunei Recea	natural și convenționale convenționale	Pârâul Runcu
	Sud	Păduri particulare (comp. Socol-Ganea) Fânețe, proprietăți particulare	naturale, convenționale	-
	Est	Pășune (comuna Hârșeni)	convenționale naturale	-
	Vest	Pădurea comunei Mândra Pășune	naturale și convenționale	-
Poiana Narciselor	Nord	Terenuri arabile	convenționale	-
	Sud	Terenuri arabile	convenționale	-
	Est	Pădure proprietate privată	convenționale	-
	Vest	Terenuri arabile	convenționale	-

1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE

Pădurea analizată formează trei trupuri, situația fondului forestier pe bazine fiind prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1.3.1. Trupuri de pădure componente

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Copăcel	1-16, 113D, 162-164, 172D	464,21	Comuna Hârseni
			25,21	Comuna Recea
2	Cuciulata	121-146, 170D	871,85	Comuna Hârseni
3	Poiana Narciselor	173	0,46	Comuna Mândra
Total			1361,73	-

1.4. BAZA JURIDICĂ

Fondul forestier ce formează unitatea de producție I Orban și soții, în suprafața totală de 1361,73 ha aparține **Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții**, județul Brașov.

Conform actelor de proprietate suprafața fondului forestier a făcut parte, înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din cadrul Ocolului Silvic O.S. Făgăraș - U.P. IV Sebeș și U.P. V Berivoi.

Baza legală o constituie legile fondului funciar, actele de proprietate asupra fondului forestier fiind:

- titlul de proprietate [REDACTED];
- procesul verbal de punere [REDACTED];
- procesul verbal de punere în posesie [REDACTED].

Copii ale acestor documente sunt anexate amenajamentului.

1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ

Fondul forestier din unitatea de producție este administrat de O.S. Arpaș, județul Sibiu, conform contractului de administrare încheiat între părți. Administrarea pădurii se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE BAZĂ

Suprafața totală a fondului forestier **proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții**, județul Brașov, este de 1361,73 ha. Conform Conferinței I de amenajare, cu ocazia căreia s-a încheiat Procesul Verbal cu numărul **72** din data de **23.06.2023**, unitatea de producție I Orban și soții își păstrează numărul, denumirea și limitele de la amenajarea anterioară.

Înainte de retrocedarea către actualii proprietari, suprafața fondului forestier a fost parte a U.P. IV Sebeș și U.P. V Berivoi, din cadrul Ocolului Silvic Făgăraș.

2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI

La actuala amenajare s-a respectat vechiul parcelar, în ce privește limitele și numerotarea, limitele dintre parcele fiind stabilite pe elemente naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

Unitatea de producție este constituită din 49 parcele și 154 de subparcele. Materializarea parcelarului a fost executată de către personalul de teren al ocolului silvic, împreună cu proprietarul.

Subparcelarul a fost executat de către inginerul proiectant și a suferit modificări ca urmare a lucrărilor executate în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost, pe cât posibil, păstrate. Modificările de subparcelar s-au făcut în conformitate cu normele în vigoare în ceea ce privește caracteristicile arboretelor și condițiile staționale existente. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de proiectant cu vopsea roșie.

Correspondența dintre parcelarul anterior și cel actual este prezentată în tabelul de la subcapitolul 2.2.3.

2.2.1. Mărimea parcelor și subparcelor

Tabelul 2.2.1.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelor și subparcelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2003	57	20,7	57,4	0,90	161	7,4	37,6	0,20
2014	49	27,70	54,50	0,50	155	8,70	35,30	0,20
2024	49	27,79	54,36	0,46	154	8,84	35,05	0,44

Parcela cea mai mare este parcela 130 (54,36 ha), iar cea mai mică este parcela 173 (0,46 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este 130B (35,05 ha), iar cea mai mică este u.a. 143H (0,44 ha). Suprafața maximă a parcelei a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe elemente naturale de relief (culmi, văi).

Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

2.2.2. Situația bornelor

Bornele au fost revopsite și refăcute de către personalul de teren al ocolului silvic, numerotarea bornelor existente menținându-se ca la amenajarea anterioară.

În cadrul unității de producție s-a identificat pe teren un număr de 147 de borne.

Bornele s-au stabilit la intersecția dintre parcele, la intersecția parcelelor cu limita fondului forestier care aparține altor proprietari sau cu alte terenuri și la schimbări importante de contur.

Personalul de teren are obligația să întrețină bornele în teren, iar personalul tehnic are sarcina de a verifica execuția și corectitudinea amplasării bornelor.

În tabelul 2.2.2.1. se prezintă situația acestora pe trupuri.

Tabel 2.2.2.1. Situația bornelor

Trupul de pădure	Numerotare	Nr.
Copăcel	1.1, 2-3, 5/IV, 7.1, 8, 10, 10.1, 11-18, 18.1, 18.2, 19, 21, 21.1, 22-24, 24.1, 25, 25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 26-29, 29.1, 30-31, 31.1- 31.4, 33, 33.1, 34, 34bis, 36-41, 43.1, 48, 50, 258.1, 288, 290-292, 294, 301-336	96
Cuciulata	188, 189, 191, 214, 217, 218, 220, 226-231, 233-241, 244-259, 259.1, 259.2, 260-264, 277, 280, 281, 293	49
Poiana Narciselor	101, 102	2
Total		147

2.2.3. Corespondența parcelarului și a subparcelarului

Corespondența dintre parcelarul din amenajamentul actual și cel precedent este prezentată în tabelul următor:

Tabel 2.2.3.1. Corespondența parcelar și subparcelar

Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024	Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024
1C	1A	8G+8A%	8G
1D	1B	9A	9A
1E	1C	9B%	9B
2B	2	9C+9B%	9C
3B	3	10A	10A
4A%	4A	10B+10D	10B
4B	4B	10C	10C
4C	4C	11A	11A
4D	4D	11B	11B
4E	4E	11C	11C
4A%	4F	12A	12A
5A	5A	12B+12C%+12E	12B
5B	5B	12C%	12C
5C	5C	12D	12D
5D	5D	13A	13A
6A	6A	13B	13B
6B	6B	13C+13E+13F	13C
6C	6C	13D	13D
6D	6D	13G	13E
6E	6E	14A	14A
7A	7A	14B	14B
7B	7B	14C	14C
7C	7C	14D	14D
7D	7D	15A	15A
7E	7E	15B	15B
7F	7F	15C	15C
8A%	8A	15D	15D
8B	8B	15F	15E
8C	8C	16A	16A
8D	8D	16B	16B
8E	8E	16C	16C

Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024	Amenajare anterioară 2014	Actuala amenajare 2024
16D	16D	138B	138B
16F	16E	138C	138C
113D	113D	138F	138D
121A	121A	139A	139A
121B	121B	138B	138B
122A%	122A	140A	140A
122B	122B	140B	140B
122A%	122C	141A	141A
123A	123A	141B	141B
123B	123B	141C	141C
123C	123C	141D	141D
124A	124A	142A	142A
124B	124B	142B	142B
125	125	142C	142C
126A	126A	143A%	143A
126B	126B	143B	143B
127A	127A	143C	143C
127B	127B	143D	143D
127C	127C	143E	143E
127D	127D	143F%	143F
128A	128A	143F%	143G
128B	128D	143A%	143H
128C	128C	144A	144A
128E+128D	128B	144B	144B
129A	129A	144C	144C
129B	129B	144D	144D
130A	130A	145A	145A
130B	130B	145B%	145B
131A	131A	145C	145C
131B	131B	145D	145D
131C	131C	145B%	145E
132	132	146A	146A
133A	133A	146B	146B
133B + 133C	133B	146C	146C
134A	134A	162A	162A
134B	134B	162B	162B
134C	134C	162C	162C
134D	134D	163A	163A
135A	135A	163B	163B
135B	135B	163C	163C
136A	136A	163D	163D
136B	136B	164A	164A
136D	136C	164B	164B
137A	137A	170D	170D
137B	137B	172D	172D
138A	138A	173	173

2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice la scara 1:20.000 s-a folosit baza cartografică utilizată la revizuirea anterioară, constituită din planuri de bază la scara 1:5.000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1975. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea precedentă (2014).

Situația planurilor de bază utilizate cu suprafețele aferente se prezintă în tabelul următor:

Tabelul 2.3.1.1. Planuri de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafață fond forestier (ha)
1	L-35-074-D-d-4-II	1:5.000	16%	2,99
2	L-35-074-D-d-4-IV		15%, 16%, 113	6,56
3	L-35-075-C-a-4-I		173	0,46
4	L-35-075-C-c-3-I		1%, 2%, 3%, 8%, 9%, 12%, 13%, 14%, 15%, 16%	59,31
5	L-35-075-C-c-3-III		1%, 2%, 3%, 4, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10, 11%, 12%, 13%, 14%, 15%, 16%, 162%, 163%, 164%, 172	365,80
6	L-35-075-C-c-3-IV		145%, 146%, 170	22,86
7	L-35-087-A-a-1-I		5%, 6%, 7%, 8%, 11%, 135-136, 137%, 138%, 139%, 141%, 142%, 143%, 162%, 163%, 164%,	203,03
8	L-35-087-A-a-1-II		121-122, 123%, 124%, 125% 137%, 138%, 139%, 140, 141%, 142%, 143%, 144, 145%, 146%, 170	315,53
9	L-35-087-A-a-1-III		125%, 126%, 127%, 128%, 129-136, 137%	271,05
10	L-35-087-A-a-1-IV		123%, 124%, 125%, 126%, 127%, 128%, 137%	114,14
Total				1361,73

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Modificările unităților amenajistice și conturul celor nou constituite au fost măsurate în sistem G.P.S., preluându-se în teren coordonatele a 1795 puncte. Datele obținute din aceste ridicări au fost ulterior transferate și prelucrate digital. Pozițiile respective, stocate în coordonate geografice au fost proiectate în același sistem (Stereografic 70), utilizat pentru planurile ce constituie baza cartografică.

Rezultatele au fost transpuse pe acestea, planurile de bază astfel reactualizate au stat la baza determinării suprafețelor și a întocmirii noilor hărți amenajistice. Ele constituie și documente legale pentru diverse clarificări ulterioare.

2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele parcelor s-au determinat prin digitizarea limitelor acestora, conform planurilor la scara 1:5.000, cu ajutorul programelor specifice GIS, apoi s-a trecut la compensarea acestora în acord cu toleranțele admise. În continuare, s-a determinat suprafața unităților amenajistice din cadrul fiecărei parcele în parte, cu verificarea închiderii pe suprafața acestora, corespunzător documentelor de proprietate, recurgându-se, după caz, la compensările respective pe parcele.

Tabelul 2.4.1.1. Situația comparativă a suprafețelor

Proprietar	Suprafața la amenajarea actuală	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
	(ha)	(ha)	+	-	+	-
Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții	1361,73	1361,70	0,03	-	Diferențe rezultate în urma rotunjirilor la o singură zecimală în amenajamentul anterior	-
Total	1361,73	1361,70	0,03	-	-	-

Tabelul 2.4.1.1. Evidența fondului forestier pe proprietari

Ocolul silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari și amplasament		Documente care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private (ha)
			Nume și prenume	Localitatea/Județul		
Arpaș	I Orban și soții	1A	Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții	Comuna Hârseni, județul Brașov	Titlu de proprietate nr. [REDACTED]	1,69
		1B				2,23
		1C				20,18
		2				7,97
		3				7,78
		4A				2,73
		4B				3,34
		4C				2,23
		4D				2,52
		4E				4,53
		4F				1,21
		5A				5,64
		5B				3,06
		5C				0,74
		5D				16,33
		6A				4,05
		6B				1,88
		6C				5,62
		6D				5,42
		6E				9,78
		7A				2,78
		7B		Comuna Recea județul Brașov		2,11
		7C		Comuna Hârseni, județul Brașov		10,43
		7D				1,78
		7E				2,54
		7F				7,68
		8A		Comuna Recea județul Brașov		5,81
		8B		Comuna Recea județul Brașov		1,33
		8C		Comuna Hârseni, județul Brașov		4,61
		8D				13,19
		8E				3,77
		8F				8,40
9A	15,95					
9B	3,95					
9C	6,29					
10A	10,57					
10B	10,73					
10C	4,88					
11A	Comuna Recea județul Brașov	31,42				
11B	Comuna Hârseni, județul Brașov	1,63				
	Comuna Recea județul Brașov					
11C	Comuna Hârseni, județul Brașov	0,72				
	Comuna Recea județul Brașov					
12A	Comuna Hârseni, județul Brașov	11,37				
12B		15,59				
12C		4,16				
12D	Comuna Recea	1,54				

Ocolul silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari și amplasament		Documente care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private (ha)	
			Nume și prenume	Localitatea/Județul			
Arpaș	I Orban și soții	13A	Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții	Comuna Hârșeni, județul Brașov	Titlu de proprietate nr. [REDACTED]	10,22	
		13B				5,63	
		13C				12,77	
		13D		Comuna Recea județul Brașov		1,27	
		13E		Comuna Hârșeni, județul Brașov		3,80	
		14A		Comuna Hârșeni, județul Brașov		6,47	
		14B		Comuna Recea județul Brașov		10,31	
		14C		Comuna Hârșeni, județul Brașov		8,83	
		14D				1,22	
		15A		2,47			
		15B		10,98			
		15C		Comuna Recea județul Brașov		2,76	
		15D		Comuna Hârșeni, județul Brașov		1,48	
		15E		Comuna Recea județul Brașov		3,05	
		16A		Comuna Hârșeni, județul Brașov		11,41	
		16B				4,77	
		16C		Comuna Recea județul Brașov		5,73	
		16D		Comuna Hârșeni, județul Brașov		9,61	
		16E		Comuna Recea, județul Brașov		2,19	
		113D		Comuna Hârșeni, județul Brașov		[REDACTED]	1,77
		121A				19,98	
		121B				6,62	
		122A				30,30	
		122B				6,76	
		122C				1,58	
		123A				3,95	
		123B				14,96	
		123C				16,78	
		124A				28,22	
		124B				16,44	
		125				25,80	
		126A				19,86	
		126B				2,81	
127A	12,96						
127B	3,77						
127C	7,29						
127D	3,17						

Ocolul silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari și amplasament		Documente care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private (ha)
			Nume și prenume	Localitatea/Județul		
Arpaș	I Orban și soții	128A	Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții	Comuna Hârșeni, județul Brașov		0,97
		128B				14,60
		128C				2,22
		128D				5,35
		129A				11,06
		129B				15,01
		130A				19,31
		130B				35,05
		131A				17,32
		131B				9,29
		131C				5,92
		132				13,85
		133A				5,92
		133B				30,98
		134A				11,45
		134B				9,48
		134C				23,96
		134D				1,77
		135A				13,74
		135B				23,00
		136A				10,83
		136B				16,44
		136C				1,37
		137A				26,42
		137B				3,75
		138A				15,02
		138B				7,14
		138C				11,01
		138D				6,09
		139A				25,45
		139B				6,98
		140A				22,76
		140B				1,45
		141A				19,31
		141B				3,96
		141C				8,97
		141D				10,75
		142A				18,45
		142B				18,97
		142C				5,79
143A	8,81					
143B	10,37					
143C	7,61					
143D	5,28					
143E	0,84					
143F	5,82					

Ocolul silvic	U.P.	u.a.	Informații despre proprietari și amplasament		Documente care atestă dreptul de proprietate	Supraf. pădurii private (ha)
			Nume și prenume	Localitatea/Județul		
Arpaș	I Orban și soții	143G	Asociația Composesoratul de Pădure Orban și soții	Comuna Hârșeni, județul Brașov		4,05
		143H				0,44
		144A				4,26
		144B				5,84
		144C				2,23
		144D				18,11
		145A				4,86
		145B				13,56
		145C				1,12
		145D				0,59
		145E				9,93
		146A				9,71
		146B				12,14
		146C				12,16
		162A				2,12
		162B				4,88
		162C				6,45
		163A				10,47
		163B				11,19
		163C				16,31
		163D				1,03
		164A				12,03
		164B				15,80
		170D				1,71
		172D				0,24
		173				Comuna Mândra, județul Brașov
		Total general				

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Nr. crt.	Document de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare	u.a.	Modificări în suprafață			Ocupări temporare			Semnătura șefului de ocol
	Fel document	Nr.	Data			Intrări (ha)	Ieșiri (ha)	Sold (ha)	Suprafața (ha)	Termen	Data reprimirii	
Reconstituirea proprietății asupra fondului forestier conform Legii 1/2000												
1	Titlu de proprietate			O.S. Făgăraș U.P. IV Sebeș	121-130, 131%, 132, 133%, 134-142	1107,60		1107,60				
				U.P. V Berivoi	1-4, 6-10, 12%, 13%, 14-18							
Reconstituirea proprietății asupra fondului forestier conform Legii 247/2005												
2	Proces verbal de punere în posesie			O.S. Făgăraș U.P. IV Sebeș	113D%, 170D%, 172D%	3,72		1111,32				
3	Proces verbal de punere în posesie			O.S. Făgăraș U.P. IV Sebeș	142C%, 143A-F, 144A-E, 145A-C, 146A, B, C%, 162A%, B%, C%, D, 163A-F, 164	389,60		1500,92				
				U.P. V Berivoi	4B-D, 5A-C, 6B, C, 7B, C, 8B, C, 9B, 10B, 11A, B, 12C%, D							
4	Proces verbal de punere în posesie			Comuna Recea și Comuna Hârseni			139,50	1361,42				
5	Decizia ITRSV Brașov			Scoaterea definitivă a suprafeței de 0,027 ha și compensarea acestei suprafețe cu 0,081 ha	141 A	0,0810	0,0270	1361,47				
6	Decizia ITRSV Brașov			Scoaterea definitivă a suprafeței de 0,1262 ha și compensarea acestei suprafețe cu 0,3786 ha	121 A, 122 A, 141 A, 141 C, 141 D, 141N, 143 A, 146 A	0,3786	0,1262	1361,73				
U.P. I Orban și soții, sold la 01.01.2014								1361,70				
7	Diferențe rezultate în urma rotunjirii suprafețelor la o singură zecimală, în amenajamentul anterior					0,03		1361,73				
U.P. I Orban și soții, sold la 01.01.2024								1361,73				

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Tabelul 2.4.3.1. Evidența suprafeței fondului forestier pe categorii de folosință

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)	
			ha	%
1	P.	Fond forestier total	1361,73	100
2	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1358,01	100
3	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-
4	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-
5	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	3,72	-
6	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-
7	P.N.	Terenuri neproductive	-	-
8	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-
9	P.O.	Ocupații și litigii	-	-

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, aproximativ toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția celor 3,72 ha reprezentate de terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, respectiv drumuri forestiere.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	I Orban și soții
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	1361,73	1361,73
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	1358,01	1358,01
101	RASINOASE	(PDR)	685,00	685,00
102	FOIOASE	(PDF)	673,01	673,01
103	RACHITARI (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)		
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)		
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)		
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	CIUPERCARI	(PSC)		
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	3,72	3,72
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)		
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)		
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	3,72	3,72
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)		
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)		
406	DIGURI	(PAG)		
407	CANALE	(PAC)		
408	ALTE TERENURI	(PAA)		

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	I Orban și soții
5	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI	(PI)		
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)		
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)		
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)		
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)		
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 DEPUNERI 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

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR		Total	I Orban și soții
1	FONDUL FORESTIER TOTAL	(RIND 2+33)	1361,73	1361,73
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL	(RIND 3+10)	1358,01	1358,01
3	RASINOASE		685,00	685,00
4	MOLID		489,78	489,78
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD		184,33	184,33
7	DUGLAS			
8	LARICE		2,70	2,70
9	PINI			
10	FOIOASE	(RIND 11+12+15+21)	673,01	673,01
11	FAG		615,37	615,37
12	STEJARI		0,37	0,37
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN		0,37	0,37
15	DIVERSE SPECII TARI		44,91	44,91
16	- SALCAM			
17	- PALTIN		5,01	5,01
18	- FRASIN			
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI		12,36	12,36
22	- TEI			
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII		3,14	3,14
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL		3,72	3,72
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA			
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA		3,72	3,72
37	TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURIRI			
38	- DIN CARE: IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

2.5. ENCLAVE

În cadrul unității de producție I Orban și soții există 24 de enclave, ca și în cadrul amenajamentului anterior, și sunt detaliate în tabelul de mai jos.

Anul amenajării						Parcele limitrofe
2014		2024				
Nr.	Suprafața ha	Nr.	Suprafața ha	Deținător	Folosință	
E3	0,5	E1	0,47	persoane fizice	Pășune împădurită	1C
E4	0,6	E2	0,62	persoane fizice		1C
E5	1,1	E3	1,05	persoane fizice		1C
E6	0,3	E4	0,29	persoane fizice		1C-4A
E10	0,2	E5	0,19	persoane fizice		3
E11	0,7	E6	0,62	persoane fizice		5A-6E
E12	0,7	E7	0,70	persoane fizice		5A-5D-6D
E13	4,0	E8	4,39	persoane fizice		6A-6E-7A-7F
E14	0,9	E9	0,91	persoane fizice		7D-8D
E15	0,6	E10	0,69	persoane fizice		7F-8D
E16	0,6	E11	0,56	persoane fizice		8D
E17	0,2	E12	0,21	persoane fizice		8D
E18	0,3	E13	0,27	persoane fizice		8D
E19	1,1	E14	1,18	persoane fizice		8D-10B-11A
E20	0,6	E15	0,62	persoane fizice		8D
E21	1,0	E16	1,02	persoane fizice		9A-9B
E23	1,8	E17	1,88	persoane fizice		10A-10B-12A-12B
E25	2,2	E18	2,04	persoane fizice		13C-14A-14C
E26	0,7	E19	0,69	persoane fizice		13A-14A
E27	0,5	E20	0,53	persoane fizice		13A-15A
E28	0,4	E21	0,38	persoane fizice		15B
E29	0,2	E22	0,25	persoane fizice		15A-15B
E30	0,4	E23	0,74	persoane fizice		16A-16B
E33	1,3	E24	1,33	persoane fizice		2-3-4A-4E
Total	20,9	-	21,63	-	-	-

Suprafața enclavelor a crescut cu 0,73 ha, ca urmare a măsurătorilor efectuate cu ocazia lucrărilor de teren.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Datele existente menționează faptul că la naționalizarea din 1948, pădurile din zonă au aparținut: statului, obștilor comunale, composesoratelor, proprietarilor particulari și cultelor.

Gospodărirea pădurilor s-a făcut după diverse studii, care în majoritatea cazurilor se refăceau numai la modalitățile și perioadele de exploatare.

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

3.1.2.1. Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară

În baza Constituției adoptate în anul 1948, toate pădurile au fost etatizate, trecându-se la amenajarea lor pe baza instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii. Aceste instrucțiuni prevedeau respectarea principiului continuității, al conservării și normalizării fondului forestier. După câțiva ani de la naționalizare s-au întocmit primele amenajamente moderne, având la bază concepția amenajării teritoriale pe mari unități forestiere (M.U.F.).

Primul amenajament unitar s-a întocmit în 1953, pe baza lui trecându-se la compoziții-țel, regim, ciclu, tratament, etc. Din anul 1948 până în 1953 pădurile au fost gospodărite în baza Legii nr. 204/1947.

În baza Legii nr. 1/2000 care viza reconstituirea dreptului de proprietate asupra pădurilor, fondul forestier aflat în studiu a redevenit proprietatea Composesoratului Orban și soții primind, în urma unei noi amenajări, denumirea de *U.B. Orban și soții*.

Fiecare amenajament anterior a aprofundat modul de gospodărire a pădurilor, astfel că bazele de amenajare au evoluat în funcție de:

- prevederile instrucțiunilor de amenajare a pădurilor
- cerințele economiei și societății față de pădure
- creșterea importanței pădurii ca factor de protecție și diversificarea funcțiilor de protecție atribuite arboretelor
- posibilitățile reale ale arboretelor de a reacționa pozitiv la măsurile de gospodărire propuse.

Teritoriul a fost zonat pe grupe funcționale și zone, conform prevederilor instrucțiunilor de amenajare partea I din 1953. Ca urmare, pădurile din grupa I funcțională cu rol de protecție au fost zonate pentru protecția solului și în jurul golului alpin.

Bazele de amenajare stabilite se refereau la:

- regim - codru
- ciclu – 110 ani
- tratamente: tăieri rase, tăieri progresive, tăieri succesive
- exploatabilitate tehnică
- lucrări de îngrijire și ameliorare
- posibilitatea de produse principale

La amenajarea din 1976, conform normelor de amenajare existente la acea dată, se trece la gospodărirea fondului forestier pe subunități de gospodărire. Bazele de amenajare rămân neschimbate.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Deoarece unitatea de producție luată în studiu cuprinde arborete aflate la a doua amenajare în cadrul U.P. I Orban și soții, se pot trage doar câteva concluzii cu caracter general în ceea ce privește gospodărirea pădurilor în perioada de aplicare a amenajamentului anterior, astfel:

- posibilitatea de produse principale nu s-a recoltat la nivelul prevederilor;
- consecință a nerealizărilor din planul de produse principale, nici prevederile planurilor de împădurire nu au putut fi realizate;
- lucrările de îngrijire au fost în general corespunzătoare calitativ.

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate datele cu privire la prevederile și realizările din deceniul expirat. Aceste date au fost preluate din amenajamentul silvic al Asociației Composesoriatul de Pădure Orban și soții, județul Brașov, întocmit în anul 2014, U.P. I Orban și soții.

Prin **tăieri de regenerare** (produse principale) a fost propus a se recolta un volum de 3523 mc/an, din care s-a realizat un procent de 93% pe volum, deși suprafața parcursă cu astfel de lucrări este mai mare cu 8% decât cea planificată (intensitatea intervențiilor efectuate a fost mai mică decât cea planificată prin amenajament).

În ceea ce privește **tăierile de produse secundare** amenajamentul anterior prevedea a se recolta un volum de 956 mc/an (din care rărituri 861 mc/an și curățiri 95 mc/an). Curățirile s-au aplicat pe aproape întreaga suprafață planificată (84%), iar volumul recoltat a fost mai mic decât cel prevăzut, lucrările fiind adaptate necesităților din teren. Cu rărituri a fost parcursă doar 28% din suprafață și s-a exploatat doar 25% din volum, unele dintre arborete nemaifiind parcurse în deceniu cu astfel de lucrări.

Cu **tăieri de conservare** a fost propusă a se parcurge în deceniu suprafața de 17,85 ha, cu un volum de 848 mc, din care s-a realizat doar un procent de 48%, atât pe suprafață cât și pe volum.

În cazul **tăierilor de igienă** suprafața parcursă a fost mult sub prevederile amenajamentului anterior (5%), iar din volumul de extras s-a realizat doar un procent de 22%. Intensitatea intervențiilor efectuate a fost de peste patru ori mai mare decât intensitatea prevăzută.

Împăduririle s-au executat pe 32% din suprafața planificată (1,82 ha/an față de 5,61 ha/an cât era prevăzut), ca urmare a corelării cu situația efectivă a regenerărilor naturale.

Tabelul 3.2.1. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Anul	Realizări (R)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Produse accidentale I		Produse accidentale II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
	Prevederi (P)																
	%																
		ha	ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
2014	R	2,22	-	-	-	-	-	26,50	3105	2,80	57	-	-	6,00	465	3,40	17
2015	R	2,05	13,00	14,50	91	6,90	95	22,60	2616	46,60	172	-	-	12,50	593	-	-
2016	R	4,53	10,70	12,20	75	19,70	368	25,60	3207	-	-	-	-	15,50	588	83,30	192
2017	R	2,21	-	19,00	155	23,70	806	29,60	3690	-	-	-	-	27,30	1042	-	-
2018	R	2,24	-	12,00	98	3,30	50	24,20	2961	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	R	0,11	-	27,60	194	1,10	17	15,00	2674	-	-	-	-	24,40	1330	-	-
2020	R	-	-	-	-	-	-	25,00	3829	-	-	-	-	0,70	36	83,20	365
2021	R	-	6,40	14,70	100	-	-	36,90	4305	-	-	-	-	-	-	-	-
2022	R	2,69	-	14,90	64	2,20	50	14,20	2685	0,4	49	-	-	-	-	64,00	255
2023	R	2,18	-	-	-	36,80	791	26,20	3561	0,60	187	-	-	-	-	-	-
Total	-	18,23	30,10	114,90	777	93,70	2177	245,80	32633	50,40	465	-	-	86,40	4054	233,90	829
Media anuală	R	1,82	3,01	11,49	78	9,37	218	24,58	3263	5,04	47	-	-	8,64	405	23,39	83
	P	5,61	3,12	13,68	95	33,74	861	22,83	3523	-	-	-	-	17,85	848	472,90	383
	%	32	96	84	82	28	25	108	93	-	-	-	-	48	48	5	22
Intensitatea intervențiilor	R (m ³ /ha)	-	-	-	7	-	23	-	133	-	-	-	-	-	47	-	4
	P (m ³ /ha)	-	-	-	7	-	26	-	154	-	-	-	-	-	48	-	1

3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIREA PĂDURILOR

Analizând evoluția de ansamblu a fondului forestier prin prisma principalelor elemente care-l caracterizează și a măsurilor propuse de amenajamente, se desprind următoarele concluzii:

- măsurile propuse de amenajamente au fost adecvate stării reale a arboretelor în fiecare perioadă în raport cu dezvoltarea în perspectivă a acestora;
- diferențele care au apărut de-a lungul timpului, între prevederile amenajamentelor și realizări au avut, de regulă, cauze obiective – trecerea pădurii din proprietate privată în proprietatea statului și invers;
- lucrările de îngrijire au fost, în general, bine executate din punct de vedere calitativ, dar s-au înregistrat și unele nerealizări din punct de vedere cantitativ.

În continuare se prezintă evoluția în timp a principalilor indicatori calitativi și cantitativi ai mărimii și structurii fondului forestier, de-a lungul perioadelor anterioare de amenajare.

Prezentarea comparativă actuală este destul de relativă, din cauza lipsei datelor din deceniile anterioare, corespunzătoare suprafeței incluse în actuala UP I Orban și soții.

Rezultatele intervențiilor în fondul forestier pot fi scoase în evidență prin dinamica claselor de vârstă, a compoziției arboretelor, a claselor de producție și a densității arboretelor, care sunt prezentate în tabelele de mai jos, în măsura disponibilității acestor date.

Tabel 3.3.1. Evoluția claselor de vârstă

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI \geq
2014	1357,50	16	15	13	4	8	44
2024	1358,01	11	15	18	6	5	45

Structura claselor de vârstă a fost și rămâne una dezechilibrată, ca urmare a gospodăririi neunitare a arboretelor. Excedentul puternic de arborete aflate în clasa a VI-a și peste (45% din suprafața cu pădure), va ridica probleme în perioada următoare, în ceea ce privește echilibrarea structurii claselor de vârstă și asigurarea unor recolte constante de masă lemnoasă.

Tabel 3.3.2. Evoluția compoziției arboretelor

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Specii (%)							
		FA	MO	BR	ME	CA	DR	DT	DM
2014	1357,50	45	37	14	2	1	1	-	-
2044	1358,01	45	36	14	2	-	1	1	1

Compoziția nu a înregistrat modificări semnificative față de cea din amenajamentul anterior.

Tabel 3.3.3. Evoluția claselor de producție

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Clase de producție (%)				
		I	II	III	IV	V
2014	1357,50	-	3	88	9	-
2024	1358,01	-	8	86	5	1

Situația claselor de producție este apropiată de cea înregistrată în amenajamentul anterior. Micile variații în ceea ce privește suprafața arboretelor pe clase de producție au apărut ca urmare a diferențelor de apreciere, determinare și încadrare a elementelor de arboret.

Tabel 3.3.4. Evoluția consistenței arboretelor

Amenajamentul	Suprafața cu pădure (ha)	Categorii de consistență (%)		
		0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0
2014	1357,50	7	6	87
2024	1358,01	4	13	83

Consistența se menține la valori normale, fiind influențată de suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea pădurilor a asigurat o evoluție bună în ceea ce privește compoziția, consistența și clasele de producție realizate de arboretele acestei U.P.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. METODEDE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE ȘI PRELUCRARE A DATELOR DE TEREN

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în anul 2023, în conformitate cu „*Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor – teren*” ediția 1984, cu „*Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor*” în vigoare și cu recomandările Conferinței I de amenajare.

Prin descrierea parcellară s-a realizat revizuirea datelor specifice fiecărui arboret în parte. Datele au fost culese prin măsurători directe sau prin estimări, iar înregistrarea lor s-a făcut codificat în carnetele de teren. Datele rezultate în urma prelucrării acestor informații sunt redate în subcapitolul 16.1.1. „*Descrierea parcellară*”. Au fost înregistrate, de asemenea, informații referitoare la vegetație, aspectele deosebite și particularitățile fiecărui arboret, care sunt consemnate în subcapitolul 16.1.2.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol a fost păstrată cartarea anterioară a solurilor, pe baza căreia s-au identificat tipurile de stațiune și pădure.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul - panglică (pentru diametre) și respectiv cu hipsometrul Suunto pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 10\%$, respectiv $\pm 5\%$. În fiecare unitate amenajistică au fost amplasate în teren puncte de sondaj caracteristice, distribuite în cuprinsul fiecărei u.a. în funcție de vârsta arboretului, de suprafața și variabilitatea lui, de ponderea elementelor de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcelei. S-au măsurat diametre la fiecare element de arboret și înălțimi la arborii medii. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie. În scopul creșterii preciziei de determinare a volumului de masă lemnoasă, în arboretele exploatabile în primul deceniu, s-au făcut inventarieri statistice (cercuri de 500 m² cu raza variabilă) sau integrale, calculul volumelor respective făcându-se prin metoda „seriilor de volume”. Pentru restul arboretelor s-a utilizat metoda „tabelelor de producție simplificate”.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut pe calculator, cu ajutorul programului AS, obținându-se în final aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Toate modificările de parcellar și subparcellar efectuate sau identificate în teren au fost măsurate cu dispozitive G.P.S. (1795 puncte). Măsurătorile au fost transpuse pe planurile de bază și s-au folosit la determinarea suprafețelor și întocmirea harților amenajistice.

4.2. ELEMENTE PRIVIND CADRUL NATURAL SPECIFIC UNITĂȚII DE PRODUCȚIE

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geografic, teritoriul studiat este situat pe versantul nordic al Munților Făgăraș, substratul geologic fiind constituit din roci eruptive, precum șisturi cloritoase, sercitoase și amfibolice, uneori granate și micașisturi fin granulate. Tot în această zonă la altitudini mai joase (sub 700 m) se întâlnesc depozite sedimentare neogene, brații conglomerate, marne și argile intercalate de gresii și nisipuri. Substratul geologic menționat este zonat după cum urmează:

- la baza versantului muntos spre depresiunea Făgărașului apar breccii conglomerate, marne și argile intercalate de gresii și nisipuri, care au generat soluri de tipul fostului brun luvic tipic;
- în treimea inferioară și mijlocie a versanților apar micașturi și paragnaise care au generat soluri de tipul fostelor brun eumezobazic tipic sau litic, respectiv brun acid tipic sau litic;
- în restul masivului, până la creastă, apar șisturi cloritoase, care au generat soluri de tipul fostelor podzol tipic sau litic, precum și tipul de sol brun feriluvial tipic sau litic.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic pădurea este situată în:

- Carpații Meridionali (III), Munții Făgăraș - lezer (a), Masivul Făgăraș (1);
- Depresiunea Transilvaniei (VI), Podișul Târnavelor (C), Depresiunea Făgărașului.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, iar configurația terenului este în general ondulată, mai rar frământată și plană. În cadrul unității de producție se mai întâlnesc platouri. Altitudinea minimă este de 300 m (unitatea amenajistică 1C), cea maximă este de 1700 m (unitatea amenajistică 129B), iar media se situează în jurul valorii de 1000 m.

Toate arboretele sunt situate în limitele altitudinale amintite, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

- 601-800 m	135,94 ha	(10%)
- 801-1000 m	303,34 ha	(22%)
- 1001-1200 m	464,10 ha	(34%)
- 1201-1400 m	204,90 ha	(15%)
- 1401-1600 m	238,24 ha	(18%)
- 1601-1800 m	15,21 ha	(1%)
Total U.P.	1361,73 ha	(100%)

Expoziția generală a unității de producție este cea nordică, nord-vestică, sud-estică și vestică, însă datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică se întâlnesc și alte tipuri de expoziții. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartitie pe expoziții:

- expoziții însorite	162,25 ha	(12%)
- expoziții parțial însorite	652,50 ha	(48%)
- expoziții umbrite	546,98 ha	(40%)
Total U.P.	1361,73 ha	(100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 8^o la 46^o pe versanți abrupti. Predomină înclinările foarte repezi (51%), iar repartitia lor pe categorii de pantă este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16 ^o)	66,62 ha	(5%)
- repede (16-30 ^o)	467,87 ha	(34%)
- foarte repede (31-40 ^o)	697,08 ha	(51%)
- excesivă (> 40 ^o)	130,16 ha	(10%)
Total U.P.	1361,73 ha	(100%)

Analizând efectul factorilor și determinantilor ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în etajul subalpin (FSa - 4%), în etajul montan de molidișuri (FM₃ - 18%), în etajul montan de amestecuri (FM₂ - 48%) și etajul montan-premontane de fâgete (FM₁+FD₄ - 30%).

4.2.3. Hidrologie

Hidrologic, teritoriul este situat în bazinul mijlociu al Râului Olt, principala vale din zonă fiind Valea Sebeș.

Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată în cadrul unității de producție, fiind formată în principal din Valea Sebeș și Râul Berivoi, cu afluenți ai acestora. Principalele pâraie care străbat teritoriul sunt: Pr. Zăpezii, Pr. Dragotă, Pr. Pietros, Pr. Lui Laie, Pr. Cuciulata, Pr. Crepuri, Pr. Copăcel, Pr. Jepu, Pr. Bisericii, Pr. Runcu, etc.

Fiecare din pâraiele amintite mai sus au la rândul lor o rețea foarte bogată de afluenți, așa cum se observă și pe hărțile anexate acestui studiu. Pâraiele au apă tot timpul anului, în creștere spre primăvara când începe topirea zăpezilor sau când se produc precipitații abundente și în scădere către toamnă. În perioadele cu precipitații abundente cursul apelor devine torențial, facilitând eroziunea și transportul masiv de materiale.

Pagubele ce se produc pot fi însemnate și se înregistrează la drumurile auto forestiere, poduri și erodarea stratului superficial de sol aluvionar din albia majoră. În vederea reducerii torențialității, eroziunii și atenuarea pantei longitudinale au fost executate lucrări hidrotehnice din beton.

Bogata rețea de ape supra și subterane asigură aprovizionarea permanentă a solurilor cu apă accesibilă, pe toată durata sezonului de vegetație.

Vegetația forestieră nu a suferit și nu suferă din cauza lipsei de apă. Fenomenele de înmlăștinare sunt foarte rare.

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.

4.2.4. Climatologie

Conform „*Monografiei geografice*”, teritoriul UP I Orban și soții se încadrează în sectorul cu climă de munte (IV) ținutul climei de munți înalți (D) insular ținutului climei de versanți expuși vânturilor vestice cu efect de *Föhn*, la interferența cu clima de depresiune.

4.2.4.1. Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale, oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase ale reliefului și cele mai înalte.

Parametrii macro-climatici de pe raza unității de producție sunt următorii:

Tabelul 4.2.4.2.1. Temperatura aerului - medii lunare și media anuală

Luna	Valori lunare												Valoarea anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
T (°C)	-5,0	-4,7	-0,8	4,4	9,4	12,7	14,7	14,6	11,0	6,2	1,2	-3,2	5,0

Date despre regimul de temperatură sunt prezentate în cele ce urmează:

- amplitudinea anuală a temperaturii 20-22°C
- temperatura maximă absolută 35-38°C
- temperatura minimă absolută 32-34°C
- temperatura medie pe anotimpuri:
 - primăvara 4,9°C
 - vara 14,4°C
 - toamna 6,1°C
 - iarna 4,1°C.

Durata medie a sezonului cu temperaturi mai mari de 10°C este de 150 de zile, în timp ce durata medie a sezonului cu temperaturi mai mari de 0°C este de 245 de zile.

Primul îngheț apare în jurul datei de 20 septembrie, cel mai timpuriu la 1 septembrie și cel mai târziu la 10 octombrie, iar ultimul îngheț în prima decadă a lunii mai, cel mai timpuriu la 10 aprilie și cel mai târziu 1 iunie. Temperaturile minime pot produce gelivuri, fenomen întâlnit la unele exemplare de fag. Înghețurile timpurii sau târzii au efecte negative asupra culturilor forestiere tinere.

Iarna este relativ lungă, zăpada acoperind solul 140 de zile, în funcție de altitudine. Stratul de zăpadă are rol de strat izolator pentru culturile tinere și semințș. De asemenea contribuie și la aprovizionarea cu apă a solului în perioada de primăvară.

Temperatura medie anuală reprezintă un grad de favorabilitate ridicat pentru speciile principale.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile medii a precipitațiilor atmosferice însumează aproximativ 940 mm anual, cu valori mai mici în cursul lunilor de iarnă și mai mari în cursul primăverii și verii (mai-iunie). Cantitatea de precipitații înregistrate în fiecare lună este redată în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.2.4.3.1. Cantitatea de precipitații

Valori lunare													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
P (mm)	49	56	60	71	112	134	123	104	71	60	52	50	942

Umiditatea relativă a aerului are valori cuprinse între 87% în martie și 68% în septembrie, media anuală fiind de 80%. Deoarece în zonă pot să cadă și ploi cu caracter torențial (averse însoțite de descărcări electrice) ce pot avea efecte negative puternice asupra solurilor și terenurilor, măsurile de gospodărire adoptate urmăresc menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecări.

Tabel 4.2.4.3.2. Umezeala relativă a aerului

Valori lunare													Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
U _r (mm)	84	82	87	81	77	83	72	68	74	80	78	82	80

Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitatea față de precipitații se apreciază că aceasta se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. Cât privește perioadele de uscăciune, acestea sunt frecvente, de scurtă durată și numai pe unii versanți însoriți, la nivelul stratului superficial al solului.

Cantitatea anuală de precipitații variază în limite foarte largi, cu o maximă la sfârșitul primăverii și cu cantități mult mai reduse în sezonul rece al anului. În timpul sezonului de vegetație, numărul zilelor ploioase variază între 80 și 110.

4.2.4.3. Evapotranspirația potențială (ETP)

Evapotranspirația potențială medie anuală (492 mm) este mult mai mică decât precipitațiile medii anuale ce înseamnă că solul este mai aprovizionat cu apă, raportul dintre cantitatea medie de precipitații și evapotranspirația potențială medie este supraunitar în toate lunile anului, fapt ce indică o zonă corespunzătoare pentru vegetația forestieră. Nu există deficit de apă în sol, iar excedent se constată în lunile martie-iunie, cu maxim în luna martie, când începe topirea zăpezilor.

Evapotranspirația potențială, mai puțin accentuată pe văile umbrite, atinge valori maxime pe versanții însoriți, unde solicită intens vegetația forestieră și contribuie la realizarea claselor de producție medii spre superioare.

Tabel 4.2.4.3.1. Evapotranspirația potențială - valori medii lunare și anuale

Luna	Valori lunare												Valoare anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
EP (mm)	0	0	12	37	70	88	100	88	59	30	8	0	492

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație este de natură să favorizeze dezvoltarea unor specii iubitoare de umiditate, dar și de o anumită cantitate de căldură, așa cum sunt molidul, bradul și fagul.

4.2.4.4. Regimul eolian

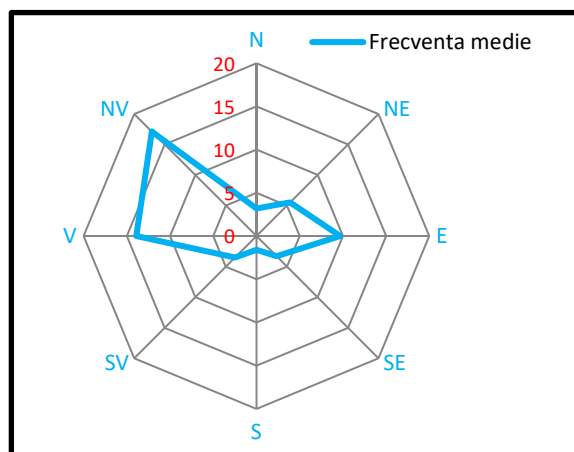
Circulația aerului atmosferic influențează constant și activ o serie de procese din viața pădurii. Efectele vântului sunt în general favorabile, dar, în anumite împrejurări pot deveni nefavorabile sau chiar catastrofale.

Frecvența medie anuală și viteza medie anuală a vântului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

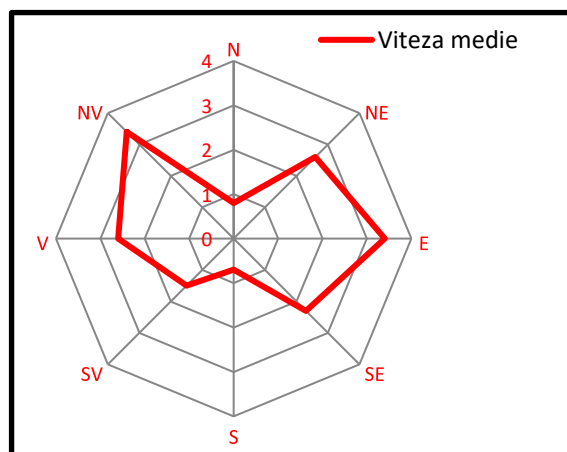
Tabelul 4.2.4.4.1. Frecvența medie anuală și viteza medie anuală a vântului

Frecvența medie (%)								Viteza medie (m/s)							
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
3,2	5,5	9,7	3,3	1,6	3,5	13,9	17,1	0,8	2,6	3,4	2,3	0,7	1,5	2,6	3,4

Graficul frecvenței medii anuale a vânturilor (%)



Graficul vitezei medii anuale a vânturilor (m/s)



4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele anual de ariditate *de Martonne* s-a calculat cu formula:

$$I_A = P / (T + 10)$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Mai jos se prezintă valorile lunare ale acestui indice.

Tabelul 4.2.4.5.1. Indicele de ariditate *de Martonne*

Luna	Valori lunare												Valoare anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
P (mm)	117	127	78	59	69	71	60	51	41	44	56	88	63

Indicele de ariditate *de Martonne* are valoarea anuală 63, el reflectând caracterul moderat continental al climatului zonei studiate și indică o favorabilitate ridicată pentru vegetația forestieră.

4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere

Tabel 4.2.4.5.1. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici

Factori și determinant și ecologici	Clasa de favorabilitate pentru specia:								
	MOLID			BRAD			FAG		
	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută	Ridicată și foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Temperatura medie anuală (0°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	4-
Precipitații medii anuale (mm)	800-1200	700-800	<700	800-1000	600-700	<600	700-	600-	<
Suma temperaturilor diurne > 0°C (Σ > 0°C)	1900-2600	1250-1900	2500	2000-2700	1600-200	1600	2200-	1600 2800	1600
Suma temperaturilor diurne > 10°C (Σ > 10°C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 relative atmosferică relative (%)	70-80	60-70	<60	70-78	60-70 78-85	<60	70-80	65-	<65

4.3. SOLURI

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de formare a solurilor a evoluat diferit, în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2003).

La actuala amenajare s-au identificat 7 tipuri de sol ale căror denumiri și suprafețe ocupate sunt redate în tabelul 4.3.1.1.

Tabelul 4.3.1.1. Evidența tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Protisoluri	Aluviosol	distric	0401	Aodi-Cdi	1,89	-
Total Protisoluri						1,89	-
2	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao-EI-Bt-C	63,24	5
		Planosol	tipic	2401	Ao-EI-Bt-C	41,13	3
Total Luvisoluri						104,37	8

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
3	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	742,86	55
			gleic	3107	Ao-BvGr-CGr	87,47	6
			litic	3110	Ao-Bv-R	89,01	7
			scheletic	3111	Ao-Bvqq-R	9,44	1
		Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R (C)	139,02	10
prespodic	3205		Aou-Bv-R	94,14	7		
Total Cambisoluri						1161,94	86
4	Spodisoluri	Prepodzol	tipic	4101	Aou-Bs-R (C)	2,22	-
			umbric	4102	Au-Bs-R (C)	60,04	4
		Podzol	tipic	4201	Au-Ea-Bhs-R (C)	27,55	2
Total Spodisoluri						89,81	6
Total general						1358,01	100

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic (fostul brun eumezobazic tipic) este cel mai răspândit subtip de sol în cadrul unității studiate, apare pe 742,86 ha (55%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao-Bv-C. Acest subtip de sol s-a format pe substrate bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer, eumezobazic ($V > 53\%$), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%), luto-nisipos, de bonitate mijlocie și superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb sau de un procent mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Eutricambosol gleic: (fostul brun eumezobazic gleizat), apare pe 87,47 ha (6%) din totalul unității studiate, cu succesiunea orizonturilor pe profil este Ao-BvGr-CGr sau Ao-Bv-CGr. Acest subtip este asemănător cu cel tipic, dar cu orizontul Gr între 50-100 cm, mezogleic sau cu Gr între 100-200 cm, batigleic, cu pete vineții de reducere $> 50\%$ din suprafața agregatelor structurale, cât și în interiorul lor.

Eutricambosol litic: (fostul brun eumezobazic litic), apare pe 89,01 ha (7%) din totalul unității studiate, cu succesiunea orizonturilor pe profil este Ao-Bv-C(R). Acest subtip este asemănător cu cel tipic, dar cu rocă masivă R, a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Eutricambosol scheletic: apare izolat, pe 9,44 ha (1% din totalul unității studiate), cu succesiunea orizonturilor pe profil este Ao-Bvqq-R. Acest subtip este asemănător cu cel tipic, dar cu peste 75% schelet ($\emptyset > 2$ mm), grosimea > 20 cm. Poate fi proxisheletic cu schelet între 0-20 cm, episheletic 20-50 cm, mezoscheletic 50-100 cm și batisheletic 100-200 cm rocă masivă R, a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Districambosol tipic: (fostul brun acid tipic), a fost identificat pe 139,02 ha din totalul unității studiate, cu profil Ao-Bv-R(C) format pe roci acide bogate în minerale feromagneziene, șisturi cloritoase, gresii feruginoase, piroxenite, amfibolite. Este un sol foarte puternic acid la suprafață și acid în profunzime cu $\text{pH} = 3,8-5,9$; foarte slab la foarte humifer, cu un conținut de humus pe grosimea de 1-20 cm de 1,1-6,3%; oligomezobazic, cu un grad de saturație în baze $V = 30 - 53\%$; foarte slab la foarte bine aprovizionat în azot total (0,05-0,32 g%); luto-nisipos la suprafață și lutos în profunzime; de bonitate superioară, mijlocie și inferioară pentru fag, molid, brad, frasin. Bonitatea este determinată de volumul edafic util care este mare la solurile profunde și fără schelet, de volum edafic mijlociu și mic din cauza prezenței scheletului pe profil sau a profunzimii reduse a solului sau a poziției de situare a profilului pe versant umbrit sau însorit, unde solul este mai umed sau mai uscat.

Districambosol prespodic: (fostul brun acid criptospodic), apare pe 94,14 ha (7%) din totalul unității studiate, cu succesiunea orizonturilor pe profil este Aou-Bv-R. Acest subtip este asemănător cu cel tipic, dar cu acumulare de sescvioxizi (îndeosebi Al_2O_3 în Bv).

Luvosol tipic: (fostul brun luvic tipic), apare pe 63,24 ha (5%) din totalul unității studiate, cu succesiunea orizonturilor pe profil Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substrat litologic alcătuit din marne și argile, generatoare de orizont Bt greu permeabil cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI, deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este mezobazic ($V = 48-65\%$). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în EI (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

Planosol tipic: apare pe 41,13 ha (3%) din totalul unității studiate, cu succesiunea de orizonturi Ao-EI-Bt-C sau Ao-Elw-Btw-C, se caracterizează printr-un orizont A ocrice, urmat de un orizont eluvial E (EI sau Ea) și orizont B argic (Bt), dar care prezintă obligatoriu schimbare texturală bruscă (între EI și Bt pe mai puțin de 7,5 cm). Această schimbare texturală bruscă este rezultatul eluvierii-iluvierii, în condițiile drenajului vertical slab, când apa acumulată la suprafață pătrunde greu și pe o adâncime relativ mică, antrenând particulele fine din orizonturile superioare (A sau E) și depunându-le imediat sub E, în orizontul iluvial (Bt). Această diferențiere texturală poate fi determinată uneori și de stratificația litologică. Pot să prezinte orizont O, orizont vertic și proprietăți stagnice intense (W). Structura orizontului eluvial este slab dezvoltată și instabilă, iar consistența orizontului de suprafață, cu textură ușoară, poate deveni tare, la uscare. Chimic, planosolurile sunt soluri intens alterate, capacitatea de schimb cationic a fracțiunii argiloase din orizonturile de suprafață fiind semnificativ mai mică decât în orizonturile subiacente. Planosolurile au apariții insulare în aria luvosolurilor, ocupând în general suprafețele plane, lipsite de un drenaj extern și cu un drenaj intern slab. Pe profil, stagnoglezarea este mai evidentă și poate apărea chiar din baza orizontului A.

Prepodzolul tipic: (fostul brun feriiluvial tipic) ocupă 2,22 ha și are formula de profil Aou-Bs-R(C). Este sol acid, oligomezotrofic și oligomezobazic, superficial, pe terenuri cu înclinări mari, cu bonitate mijlocie și scăzută pentru moliduri, în etajul cărora s-a identificat.

Aceste soluri au o textură mijlocie (nisipo-lutoasă) nediferențiată pe profil. Orizontul Bs conține însă ceva mai multă argilă. Au are o reacție acidă la puternic acidă cu un grad de saturație în baze de schimb relativ scăzut (29-33%). Capacitatea de schimb a acestor soluri este determinată în mod predominant de cationii de aluminiu. Conținutul în substanțe humice este ridicat (până la 14%) în orizontul Au și scade în orizontul Bs. Raportul C:N din substanțele humice este mai mare de 18. Orizontul Bs, conține o proporție mai ridicată de acizi fulvici, decât în orizontul Au. Acizii liberi de fier și mai ales cei de aluminiu, prezintă o creștere în orizontul Bs față de Au. Pe aceste soluri se găsesc în general stațiuni de bonitate mijlocie și inferioară pentru molid.

Prepodzolul umbric: ocupă 60,04 ha și are formula de profil Au-Bs-R (C). Acest subtip este asemănător cu cel tipic, dar cu orizont Au.

Podzol tipic: ocupă 27,55 ha și are formula de profil Au-Ea-Bhs-R(C). Substratul litologic este reprezentat de roci metamorfice (șisturi cristaline). Podzolurile sunt caracterizate prin prezența orizontului spodic Bhs în care s-au acumulat compuși amorfici constând din materie organică și aluminiu, cu sau fără fier sau alți cationi.

Orizontul Au, de 20-25 cm grosime, are culoare brun închisă și structură glomerulară sau poliedrică. Orizontul albic Ea este caracterizat prin culori deschise în stare uscată, cel puțin în pete (peste 50%), cu structură lamelară și textură mai grosieră

decât a orizontului subadiacent. Fertilitatea solului este slabă, ca atare productivitatea arboretelor este inferioară.

Aluviosolul distric: (fostul sol aluvial tipic) s-a identificat doar pe 1,89 ha. Se caracterizează prin succesiunea de orizonturi: Aodi-Cdi (subtipul distric). Aluviosolurile s-au format pe aluviuni mai vechi sau mai recente, în sectoarele joase ale luncilor. Materialul parental este reprezentat de nisipuri, mături și grohotișuri. Există puțină materie organică în curs de humificare. Orizontul Ao are grosimi sub 20 cm, sunt slabe la moderat humifere, textură luto-nisipoasă, orizontul C (R) este constituit din depozite de nisipuri și pietrișuri. Sunt soluri fertile. Troficitatea este mijlocie pentru arboretele de anin, dar și pentru alte specii introduse artificial, mai ales molid, mai rar frasin și paltin de munte.

4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
	113D 170D 172D Total subtip sol: 3 UA 3,72 HA Total tip sol: 3 UA 3,72 HA
04 Aluviosol (AS)	
0401 distric	140 B 143 H Total subtip sol: 2 UA 1,89 HA Total tip sol: 2 UA 1,89 HA
22 Luvosol (LV)	
2201 tipic	1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 6 A 7 A Total subtip sol: 13 UA 63,24 HA Total tip sol: 13 UA 63,24 HA
24 Planosol (PL)	
2401 tipic	13 A 15 A 16 A 16 B 16 D 16 E 173 Total subtip sol: 7 UA 41,13 HA Total tip sol: 7 UA 41,13 HA
31 Eutricambosol (EC)	
3101 tipic	5 D 6 C 6 D 6 E 7 C 7 D 7 E 7 F 8 A 8 C 8 D 8 E 8 F 9 A 9 B 9 C 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 12 A 12 B 12 C 12 D 13 B 13 C 13 D 13 E 14 A 14 B 14 C 14 D 15 B 15 C 15 D 15 E 16 C 121 A 121 B 122 A 122 B 122 C 123 A 123 B 124 A 124 B 125 126 A 127 A 128 A 129 A 139 A 141 A 141 B 141 C 141 D 142 A 142 B 143 A 143 B 143 F 143 G 144 B 144 C 144 D 145 B 145 C 145 D 145 E 146 C 162 A 162 B 163 A 163 B 164 A 164 B Total subtip sol: 78 UA 742,86 HA
3107 gleic	123 C 130 A 133 A 134 A 134 B 134 D 140 A Total subtip sol: 7 UA 87,47 HA
3110 litic	135 A 135 B 136 A 137 A 138 A Total subtip sol: 5 UA 89,01 HA
3111 scheletic	5 A 5 B 5 C Total subtip sol: 3 UA 9,44 HA Total tip sol: 93 UA 928,78 HA
32 Districambosol (DC)	
3201 tipic	6 B 7 B 8 B 126 B 127 B 127 C 127 D 128 B 128 D 129 B 137 B 138 B 138 C 138 D 139 B 142 C 143 C 143 D 144 A 162 C 163 C 163 D Total subtip sol: 22 UA 139,02 HA
3205 prespodic	130 B 131 A 134 C 136 B 136 C Total subtip sol: 5 UA 94,14 HA Total tip sol: 27 UA 233,16 HA

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE	
41 Prepodzol (EP)	
4101 tipic	
128 C	
Total subtip sol:	1 UA 2,22 HA
4102 umbric	
131 B 131 C 132 133 B	
Total subtip sol:	4 UA 60,04 HA
Total tip sol:	5 UA 62,26 HA
42 Podzol (PD)	
4201 tipic	
143 E 145 A 146 A 146 B	
Total subtip sol:	4 UA 27,55 HA
Total tip sol:	4 UA 27,55 HA
Total UP:	154 UA 1361,73 HA

4.4. TIPURI DE STAȚIUNE

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landșaft (geotop).

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

În tabelul 4.4.1.1 sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP I Orban și soții.

Tabelul 4.4.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorii de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
FSa - subalpin							
1	1.3.3.0	Montan presubalpin de molidișuri Pi, brun podzolic cu <i>Oxalis soldanella</i>	60,04	4	-	-	60,04
Total FSa			60,04	4	-	-	60,04
FM₃ – montan de molidișuri							
2	2.3.1.1.	Montan de molidișuri Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu <i>Vaccinium</i>	2,22	-	-	-	2,22
3	2.3.3.2.	Montan de molidișuri Pm, brun acid, edafic submijlociu, cu <i>Oxalis-Dentaria</i> +/- acidofile	243,65	18	-	243,65	-
Total FM₃			245,87	18	-	243,65	2,22
FM₂ – montan de amestecuri							
4	3.3.1.1.	Montan de amestecuri Pi, podzolic, edafic mic, cu <i>Vaccinium</i> și alte acidofile	17,00	1	-	-	17,00
5	3.3.1.2.	Montan de amestecuri Pm, podzolic, edafic submijlociu, cu mușchi și alte acidofile	9,71	1	-	9,71	-
6	3.3.2.2.	Montan de amestecuri Pm, brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> +/- <i>Calamagrostis</i>	170,27	13	-	170,27	-
7	3.3.3.1.	Montan de amestecuri Pi, brun, edafic mic, cu <i>Asperula-Dentaria</i> +/- acidofile	6,62	1	-	-	6,62
8	3.3.3.2.	Montan de amestecuri Pm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	412,56	30	-	412,56	-

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
9	3.3.3.3.	Montan de amestecuri Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	25,80	2	25,80	-	-
10	3.7.2.0.	Montan de amestecuri Pi, aluvial, slab humifer	1,89	-	-	-	1,89
Total FM₂			643,85	48	25,80	592,54	25,51
FM₁ + FD₄ – montan - premontan de făgete							
11	4.3.3.2.	Montan-premontan de făgete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial, edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i>	110,84	8	-	110,84	-
12	4.4.1.0.	Montan-premontan de făgete Pi, brun, edafic mic, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	10,57	1	-	-	10,57
13	4.4.2.0.	Montan-premontan de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	244,20	18	-	244,20	-
14	4.4.3.0	Montan-premontan de făgete Ps, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	42,64	3	42,64	-	-
Total FM₁ + FD₄			408,25	30	42,64	355,04	10,57
Total UP	ha		1358,01	-	68,44	1191,23	98,34
	%		100	-	5	88	7

Etajul *montan de amestecuri* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând cea mai mare parte din suprafața unității (48%). În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii, mai rar inferioare sau superioare.

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 14 tipuri de stațiuni, dintre care cele mai răspândite sunt 3.3.3.2. - *Montan de amestecuri Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* (30%), 4.4.2.0. - *Montan-premontan de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* (18%) și respectiv 2.3.3.2. - *Montan de molidișuri Pm, brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/-acidofile* (18%).

De subliniat ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie (88%), ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește, în cele mai multe cazuri, condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

4.4.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
0	113D 170D 172D Total TS 3 UA 3,72 HA
1330	131 B 131 C 132 133 B Total TS 4 UA 60,04 HA
2311	128 C Total TS 1 UA 2,22 HA
2332	5 B 5 C 6 B 7 B 8 B 126 B 127 B 127 C 127 D 128 B 128 D 129 B 130 B 131 A 134 C 135 B 136 B 136 C 137 B 138 B 138 C 138 D 139 B 142 C 143 E 162 C 163 C 163 D Total TS 28 UA 243,65 HA
3311	145 A 146 B Total TS 2 UA 17,00 HA
3312	146 A Total TS 1 UA 9,71 HA
3322	121 A 128 A 142 A 142 B 143 A 143 B 143 C 143 D 144 A 144 B 144 C 144 D 145 B 145 C 145 D 145 E 146 C 164 A Total TS 18 UA 170,27 HA
3331	121 B Total TS 1 UA 6,62 HA
3332	15 C 15 D 15 E 16 C 122 A 122 B 122 C 123 A 123 B 123 C 124 A 124 B 126 A 127 A 129 A 130 A 133 A 134 A 134 B 134 D 135 A 136 A 137 A 138 A 139 A 140 A 141 A 141 B 141 C 141 D 143 F 143 G 163 A 163 B Total TS 34 UA 412,56 HA

TS	UNITATI AMENAJISTICE	
3333	125	Total TS 1 UA 25,80 HA
3720	140 B 143 H	Total TS 2 UA 1,89 HA
4332	1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 6 A 7 A 13 A 14 A 15 A 16 A 16 B 16 D 16 E 173	Total TS 21 UA 110,84 HA
4410	10 A	Total TS 1 UA 10,57 HA
4420	5 A 5 D 6 C 6 D 6 E 7 C 7 D 7 E 7 F 8 A 8 C 8 D 8 E 8 F 9 A 9 C 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 12 A 12 B 12 D 13 C 13 D 13 E 14 B 14 C 14 D 162 B	Total TS 31 UA 244,20 HA
4430	9 B 12 C 13 B 15 B 162 A 164 B	Total TS 6 UA 42,64 HA
		Total UP 154 UA 1361,73 HA

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
0	113D 170D 172D	Total SOL 3 UA 3,72 HA Total TS 3 UA 3,72 HA
1330	4102 131 B 131 C 132 133 B	Total SOL 4 UA 60,04 HA Total TS 4 UA 60,04 HA
2311	4101 128 C	Total SOL 1 UA 2,22 HA Total TS 1 UA 2,22 HA
2332	3110 135 B	Total SOL 1 UA 23,00 HA
	3111 5 B 5 C	Total SOL 2 UA 3,80 HA
	3201 6 B 7 B 8 B 126 B 127 B 127 C 127 D 128 B 128 D 129 B 137 B 138 B 138 C 138 D 139 B 142 C 162 C 163 C 163 D	Total SOL 19 UA 121,87 HA
	3205 130 B 131 A 134 C 136 B 136 C	Total SOL 5 UA 94,14 HA
	4201 143 E	Total SOL 1 UA 0,84 HA Total TS 28 UA 243,65 HA
3311	4201 145 A 146 B	Total SOL 2 UA 17,00 HA Total TS 2 UA 17,00 HA
3312	4201 146 A	Total SOL 1 UA 9,71 HA Total TS 1 UA 9,71 HA
3322	3101 121 A 128 A 142 A 142 B 143 A 143 B 144 B 144 C 144 D 145 B 145 C 145 D 145 E 146 C 164 A	Total SOL 15 UA 153,12 HA
	3201 143 C 143 D 144 A	Total SOL 3 UA 17,15 HA Total TS 18 UA 170,27 HA

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE	
3331	3101	121 B	
		Total SOL	1 UA 6,62 HA
		Total TS	1 UA 6,62 HA
3332	3101	15 C 15 D 15 E 16 C 122 A 122 B 122 C 123 A 123 B 124 A 124 B 126 A 127 A 129 A 139 A 141 A 141 B 141 C 141 D 143 F 143 G 163 A 163 B	
		Total SOL	23 UA 259,08 HA
	3107	123 C 130 A 133 A 134 A 134 B 134 D 140 A	
		Total SOL	7 UA 87,47 HA
	3110	135 A 136 A 137 A 138 A	
		Total SOL	4 UA 66,01 HA
		Total TS	34 UA 412,56 HA
3333	3101	125	
		Total SOL	1 UA 25,80 HA
		Total TS	1 UA 25,80 HA
3720	0401	140 B 143 H	
		Total SOL	2 UA 1,89 HA
		Total TS	2 UA 1,89 HA
4332	2201	1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 6 A 7 A	
		Total SOL	13 UA 63,24 HA
	2401	13 A 15 A 16 A 16 B 16 D 16 E 173	
		Total SOL	7 UA 41,13 HA
	3101	14 A	
		Total SOL	1 UA 6,47 HA
		Total TS	21 UA 110,84 HA
4410	3101	10 A	
		Total SOL	1 UA 10,57 HA
		Total TS	1 UA 10,57 HA
4420	3101	5 D 6 C 6 D 6 E 7 C 7 D 7 E 7 F 8 A 8 C 8 D 8 E 8 F 9 A 9 C 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 12 A 12 B 12 D 13 C 13 D 13 E 14 B 14 C 14 D 162 B	
		Total SOL	30 UA 238,56 HA
	3111	5 A	
		Total SOL	1 UA 5,64 HA
		Total TS	31 UA 244,20 HA
4430	3101	9 B 12 C 13 B 15 B 162 A 164 B	
		Total SOL	6 UA 42,64 HA
		Total TS	6 UA 42,64 HA
		Total UP	154 UA 1361,73 HA

4.5. TIPURI DE PĂDURE

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. I Orban și soții, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4.5.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
1.	1.3.3.0.	113.2	Molidiș de limită cu <i>Polytrichum</i> (i)	60,04	4	-	-	60,04
2.	2.3.1.1.	113.2	Molidiș de limită cu <i>Polytrichum</i> (i)	2,22	-	-	-	2,22
3.	2.3.3.2.	111.3	Molidiș de altitudine mare cu <i>Oxalis acetosella</i> (m)	218,23	16	-	218,23	-
		111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m)	25,42	2	-	25,42	-
4.	3.3.1.1.	416.1	Făget montan cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	17,00	1	-	-	17,00
5.	3.3.1.2.	416.2	Făget montan cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (m)	9,71	1	-	9,71	-

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
6.	3.3.2.2.	132.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	18,97	1	-	18,97	-
		133.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Festuca altissima</i> (m)	37,49	3	-	37,49	-
		222.1	Brădeto-făgete cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	39,40	3	-	39,40	-
		223.1	Brădeto-făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	29,64	2	-	29,64	-
		414.1	Făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	44,77	3	-	44,77	-
7.	3.3.3.1	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	6,62	1	6,62	-	-
8.	3.3.3.2.	132.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	28,62	2	-	28,62	-
		134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice	48,78	4	-	48,78	-
		221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	100,71	7	-	100,71	-
		222.1	Brădeto-făgete cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	212,79	16	-	212,79	-
		413.1	Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	21,66	2	-	21,66	-
9.	3.3.3.3.	221.1	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	25,80	2	25,80	-	-
10.	3.7.2.0.	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	1,89	-	-	1,89	-
11.	4.3.3.2.	414.1	Făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	110,84	8	-	110,84	-
12.	4.4.1.0.	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	10,57	1	10,57	-	-
		411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	27,32	2	27,32	-	-
13.	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	155,53	11	-	155,53	-
		413.1	Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	61,35	5	-	61,35	-
14.	4.4.3.0	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	42,64	3	42,64	-	-
Total UP		ha		1358,01	100	112,95	1165,80	79,26
		%		100		8	86	6

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, s-au identificat 17 tipuri de pădure, cele mai răspândite fiind tipurile 222.1. - *Brădeto-făgete cu Rubus hirtus* (m), care ocupă 19% din suprafață, urmat de tipul 111.3. - *Molidiș de altitudine mare cu Oxalis acetosella* (m) întâlnit pe 16% din suprafață și respectiv 414.1. - *Făget cu Festuca altissima* (m) cu 11% suprafață ocupată.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă aproape identic ca și bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate superioară pe 8% din suprafață, productivitate mijlocie pe 86% din suprafață, respectiv 6% productivitate inferioară, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică corespunzător condițiile staționale.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
0		113D 170D 172D
		Total TP 3 UA 3,72 HA
		Total TS 3 UA 3,72 HA
1330	1132	131 B 131 C 132 133 B
		Total TP 4 UA 60,04 HA
		Total TS 4 UA 60,04 HA
2311	1132	128 C
		Total TP 1 UA 2,22 HA
		Total TS 1 UA 2,22 HA
2332	1113	6 B 126 B 127 B 127 C 127 D 128 B 128 D 129 B 130 B 131 A 134 C 135 B 136 B 136 C 137 B 138 B 138 C 138 D 139 B 142 C 162 C
		Total TP 21 UA 218,23 HA
		1114 5 B 5 C 7 B 8 B 143 E 163 C 163 D
		Total TP 7 UA 25,42 HA
		Total TS 28 UA 243,65 HA

TS	TP	UNITATI	AMENAJISTICE	
3311	4161	145 A 146 B		
		Total TP	2 UA	17,00 HA
		Total TS	2 UA	17,00 HA
3312	4162	146 A		
		Total TP	1 UA	9,71 HA
		Total TS	1 UA	9,71 HA
3322	1321	142 B		
		Total TP	1 UA	18,97 HA
	1331	143 C 143 D 144 A 144 C 144 D		
		Total TP	5 UA	37,49 HA
	2221	121 A 128 A 142 A		
		Total TP	3 UA	39,40 HA
	2231	144 B 145 C 145 D 145 E 146 C		
		Total TP	5 UA	29,64 HA
	4141	143 A 143 B 145 B 164 A		
		Total TP	4 UA	44,77 HA
		Total TS	18 UA	170,27 HA
3331	4111	121 B		
		Total TP	1 UA	6,62 HA
		Total TS	1 UA	6,62 HA
3332	1321	133 A 134 A 134 B 134 D		
		Total TP	4 UA	28,62 HA
	1341	123 B 129 A 140 A		
		Total TP	3 UA	48,78 HA
	2212	15 C 15 D 15 E 16 C 122 A 122 B 122 C 123 C 127 A 130 A		
		Total TP	10 UA	100,71 HA
	2221	123 A 124 A 124 B 126 A 135 A 136 A 137 A 138 A 139 A 141 A 141 B 141 C 141 D 143 F 143 G		
		Total TP	15 UA	212,79 HA
	4131	163 A 163 B		
		Total TP	2 UA	21,66 HA
		Total TS	34 UA	412,56 HA
3333	2211	125		
		Total TP	1 UA	25,80 HA
		Total TS	1 UA	25,80 HA
3720	9821	140 B 143 H		
		Total TP	2 UA	1,89 HA
		Total TS	2 UA	1,89 HA
4332	4141	1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 6 A 7 A 13 A 14 A 15 A 16 A 16 B 16 D 16 E 173		
		Total TP	21 UA	110,84 HA
		Total TS	21 UA	110,84 HA
4410	4111	10 A		
		Total TP	1 UA	10,57 HA
		Total TS	1 UA	10,57 HA
4420	4111	9 A 12 A		
		Total TP	2 UA	27,32 HA
	4114	5 A 5 D 6 C 6 D 6 E 7 C 7 D 7 E 7 F 8 C 8 D 8 E 11 A 11 B 11 C 12 B 12 D 13 C 13 D 13 E		
		Total TP	20 UA	155,53 HA
	4131	8 A 8 F 9 C 10 B 10 C 14 B 14 C 14 D 162 B		
		Total TP	9 UA	61,35 HA
		Total TS	31 UA	244,20 HA
4430	4111	9 B 12 C 13 B 15 B 162 A 164 B		
		Total TP	6 UA	42,64 HA
		Total TS	6 UA	42,64 HA
		Total UP	154 UA	1361,73 HA

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

CRT	UNITATI AMENAJISTICE	
	113D 170D 172D	
	Total CRT	3 UA 3,72 HA
Natural fundamental prod. sup.		
	9 A 9 B 10 A 12 A 12 C 13 B 15 B 16 D 121 B 162 A 164 B	
	Total CRT	11 UA 96,76 HA
Natural fundamental prod. mij.		
	1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 5 A 5 C 5 D 6 A 6 B 6 C 6 D 6 E 7 A 7 C 7 E 7 F 8 A 8 C 8 D 8 E 8 F 9 C 10 B 10 C 11 A 11 B 12 B 13 A 13 C 13 E 14 A 14 B 14 C 14 D 15 A 15 C 15 D 15 E 16 A 16 B 16 C 16 E 121 A 122 A 122 B 122 C 123 A 123 B 123 C 124 A 124 B 127 A 127 B 127 C 128 A 128 B 129 A 129 B 130 A 130 B 131 A 133 A 134 A 134 B 134 C 134 D 135 B 136 B 136 C 137 A 141 A 141 C 142 A 142 B 143 A 143 B 143 C 143 D 143 E 143 F 143 G 144 B 144 C 144 D 145 B 145 C 145 D 145 E 146 B 146 C 162 B 162 C 163 A 163 B 163 C 163 D 164 A	
	Total CRT	104 UA 965,74 HA
Natural fundamental prod. inf.		
	131 C 132 133 B 140 B 143 H 145 A	
	Total CRT	6 UA 57,50 HA
Parțial derivat		
	5 B	
	Total CRT	1 UA 3,06 HA
Artificial de prod. sup.		
	13 D	
	Total CRT	1 UA 1,27 HA
Artificial de prod. mij.		
	7 B 7 D 8 B 11 C 12 D 125 126 A 126 B 127 D 128 D 135 A 136 A 137 B 138 A 138 B 138 C 138 D 139 A 139 B 140 A 141 B 141 D 142 C 144 A 146 A 173	
	Total CRT	26 UA 222,17 HA
Artificial de prod. inf.		
	128 C 131 B	
	Total CRT	2 UA 11,51 HA
	Total UP	154 UA 1361,73 HA

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formațiile forestiere existente sunt prezentate în tabelul 4.5.4.1., în raport cu caracterul actual al tipului de pădure. Dintre acestea, ponderea cea mai mare o are formația forestieră a *făgetelor pure montane* care ocupă o suprafață de 508,01 ha (38% din suprafața cu pădure), urmată de formația *brădeto-făgetelor* cu 408,34 ha suprafață ocupată (30%).

Tabelul 4.5.4.1. Productivitatea formațiilor forestiere după caracterul actual al tipului de păduri

Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure							Total pădure Ha	Terenuri goale Ha	TOTAL			
	Natural fundamental de productivitate			Parțial derivat Ha	Artificial de productivitate					Ha	Ha	Ha	%
	Sup.	Mij.	Inf.		Sup.	Mij.	Inf.						
	Ha	Ha	Ha		Ha		Ha						
00								3,72		3,72			
11 Molidișuri pure		185,06	50,75	3,06		55,53	11,51	305,91		305,91	22		
13 Amestecuri molid-brad-fag		106,84				27,02		133,86		133,86	10		
22 Brădeto-făgete		282,93				125,41		408,34		408,34	30		
41 Făgete pure montane	96,76	390,91	4,86		1,27	14,21		508,01		508,01	38		
98 Aninișuri de anin alb			1,89					1,89		1,89			
Total UP	ha	96,76	965,74	57,50	3,06	1,27	222,17	11,51	1358,01	3,72	1361,73	100	
	%	7	72	4			16	1	100		100		
	ha		1120,00		3,06		234,95		1358,01	3,72	1361,73	100	
	%		83				17		100		100		

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 83% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele artificiale reprezintă 17% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate de aproape exclusiv de molidșuri, cel mai adesea cu vârste între 45 și 60 de ani.

Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări reducerea ponderii arboretelor artificiale, acolo unde acest lucru este posibil, și promovarea regenerării naturale a arboretelor.

4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE

Date despre structura fondului de producție se găsesc în tabelul 4.6.1., precum și în evidențele de la capitolul 16. De aici reiese că fondul forestier din U.P. I Orban și soții însumează 1361,73 ha, din care pădurile și terenurile destinate împăduririi ocupă 1358,01 ha.

Fondul lemnos total este de 434404 m³, revenind în medie 320 m³/ha.

Tabelul 4.6.1. Structura fondului de protecție și producție

S.U.P (U.P.)	Gr. fct.	Gr. elm.	Suprafața ha	Clase și grupe de clase de vârstă (ha)							Clase de producție (ha)					
				I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V	
A codru regulat	I	Qv	0,37	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	-	-
		DR	367,29	55,11	95,16	95,70	35,00	2,67	42,66	40,99	-	20,64	344,87	1,78	-	
		FA	528,93	71,35	89,74	42,59	42,36	54,01	121,65	107,23	-	89,28	426,32	13,33	-	
		DT	42,08	14,86	12,11	13,75	-	1,36	-	-	-	0,09	41,12	0,87	-	
		DM	11,14	10,11	1,03	-	-	-	-	-	-	-	11,14		-	
		Total	949,81	151,80	198,04	152,04	77,36	58,04	164,31	148,22	-	110,01	823,82	15,98	-	
		%	100	16	21	16	8	6	17	16	-	12	86	2	-	
E rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	I	DR	97,20	-	-	-	-	-	-	97,20	-	-	52,37	44,83	-	
		Total	97,20	-	-	-	-	-	-	97,20	-	-	52,37	44,83	-	
		%	100	-	-	-	-	-	-	100	-	-	54	46	-	
M conservare deosebită	I	DR	220,51	-	-	72,73	2,08	7,46	23,96	114,28	-	-	203,22	8,00	9,29	
		FA	86,44	-	-	21,83	8,29	1,46	-	54,86	-	-	86,44	-	-	
		DT	2,83	-	-	1,37	-	0,35	-	1,11	-	-	2,83	-	-	
		DM	1,22	-	-	1,22	-	-	-		-	-	-	1,22	-	
		Total	311,00	-	-	97,15	10,37	9,27	23,96	170,25	-	-	292,49	9,22	9,29	
		%	100	-	-	31	3	3	8	55	-	-	94	3	3	
U.P.	I	Qv	0,37	0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	-	-	
		DR	685,00	55,11	95,16	168,43	37,08	10,13	66,62	252,47	-	20,64	600,46	54,61	9,29	
		FA	615,37	71,35	89,74	64,42	50,65	55,47	121,65	162,09	-	89,28	512,76	13,33	-	
		DT	44,91	14,86	12,11	15,12	-	1,71	-	1,11	-	0,09	43,95	0,87	-	
		DM	12,36	10,11	1,03	1,22	-	-	-		-		11,14	1,22	-	
		Total	1358,01	151,80	198,04	249,19	87,73	67,31	188,27	415,67	-	110,01	1168,68	70,03	9,29	
		%	100	11	15	18	6	5	14	31	-	8	86	5	1	

QV – gorun; DR – molid, brad, larice; DT – carpen, paltin de munte, mesteacăn; DM – salcie căprească, anin alb.

Structura arboretelor pe clase de vârstă este dezzechilibrată, pondere însemnată având arboretele cu vârste mai mari de 120 de ani (clasa de vârstă a VII-a); în celelalte clase se înregistrează deficit de suprafețe, cu excepția clasei a III-a, care este echilibrată ca suprafață ocupată.

În ceea ce privește productivitatea speciilor forestiere, situația se prezintă astfel: 8% înregistrează productivitate superioară, 86% sunt de productivitate mijlocie și 6% sunt de productivitate inferioară, în corelație directă cu bonitatea tipurilor de stațiune și cu productivitatea tipurilor de pădure.

Referitor la speciile forestiere ce apar în U.P. I Orban și soții, din tabelul de mai jos se poate observa prezența majoritară a fagului, molidului și a bradului, specii valoroase care dețin împreună 95% din suprafața cu pădure, în concordanță cu tipurile de stațiune și de pădure. Pe lângă aceste specii mai apar și mesteacănul (2%), precum și alte specii care ocupă suprafețe mai reduse (CA, PAM, SAC, DR, DT, DM).

Tabelul 4.6.2. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

Specificări	Specii										U.P.
	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM	
Compoziția - %	45	36	14	2	-	-	-	1	1	1	100
Clasa de producție	2,9	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	3,0	2,5	3,0	3,1	3,0
Consistența medie	0,74	0,79	0,76	0,85	0,88	0,83	0,85	0,66	0,83	0,85	0,76
Vârsta medie (ani)	87	91	81	27	33	47	12	77	39	22	85
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	4,8	6,8	7,3	5,7	7,8	3,2	1,9	5,1	6,1	9,9	5,9
Volum mediu (m ³ /ha)	269	402	358	60	112	126	15	173	107	42	320
Volum total (m ³)	165555	196676	65927	1313	676	633	46	1888	1302	388	434404

Ideea de bază în gospodărirea pădurilor din această unitate, este aceea de a crea făgete și amestecuri cu participarea fagului, valoroase, regenerate natural din sămânță, de preferat cu structuri pluriene și relativ pluriene.

Este indicat să se acorde mai multă atenție asupra executării la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru ca regenerarea lor să se realizeze numai pe cale naturală din sămânță.

4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII

În cuprinsul unității de producție au fost identificate arborete slab productive, care ocupă o suprafață de 69,01 ha (adică 5% din suprafața cu pădure) prezentate în tabelul 4.7.1.

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt arborete care realizează clase de producție inferioare pe stațiuni de bonitate inferioară. Ele valorifică potențialul stațional și nu vor face obiectul înlocuirii de arborete, prin refacere sau substituție.

Cele două arborete artificiale de productivitate inferioară, sunt situate de asemenea pe stațiuni de bonitate inferioară, astfel că nici acestea nu vor face obiectul refacerii sau substituției.

Tabelul 4.7.1. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITATI AMENAJISTICE	
Natural fundamental prod. inf.	131 C 132	133 B 140 B 143 H 145 A
Total CRT	6 UA	57,50 HA
Artificial de prod. inf.	128 C	131 B
Total CRT	2 UA	11,51 HA
Total UP	8 UA	69,01 HA

4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI

Principalii factori destabilizatori și limitativi sunt prezentați în tabelele de la subcapitolele 4.8.1. și 4.8.2.

Doborâturile de vânt și rupturile de zăpadă și vânt sunt principalii factori destabilizatori care se manifestă în unitatea de producție studiată. Suprafața afectată este destul de însemnată - 50% din suprafața cu pădure în cazul doborâturilor, respectiv 15% în cazul rupturilor, fenomenele având însă cel mai adesea intensitate slabă, mai rar moderată.

Următorul factor destabilizator întâlnit în această unitate este reprezentat de *uscarea*, care afectează 15% din suprafața cu pădure. Uscarea apare izolat, cu intensitate slabă, fiind afectate în general exemplare cu vârste înaintate, ajunse aproape de limita fiziologică, sau exemplare mai tinere, dominate de restul arboretului, ca rezultat al procesului de eliminare naturală.

Vătămările produse de vânat sunt factori destabilizatori care se manifestă izolat, doar pe o suprafață de 19,98 ha, în u.a. 121A și moderat pe o suprafață de 0,46 ha, în u.a. 173.

Alt factor destabilizator întâlnit în cuprinsul unității de producție studiate este reprezentat de *tulpinile nesănătoase* – o consecință a modului de gospodărire din trecut. Acest factor este prezent pe aproximativ 1% din suprafața arboretelor și afectează în general 10% din exemplarele regenerare din lăstari.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR		%	Suprafața afectată													
			Total		Grade de manifestare											
					Slabă		Moderată		Puternică		Foarte puternică		Excesivă			
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%		
Doborâturi de vânt	(V1 - 4)	50	681,82	100	610,67	90	71,15	10								
Uscare	(U1 - 4)	15	202,14	100	202,14	100										
Atacuri de dăunători	(I1 - 3)	1	18,37	100	18,37	100										
Incendieri	(K1 - 3)															
Rupturi de zăpadă și vânt	(Z1 - 4)	19	255,17	100	240,16	94	15,01	6								
Vătămări de exploatare	(E1 - 4)															
Vătămări produse de vânat	(C1 - 4)	2	20,44	100	19,98	98	0,46	2								
Poluare	(1 - 4)															
Alunecări	(A1 - 4)															
Înmlăștinări	(M1 - 3)		1,89	100	1,89	100										
Eroziune în suprafață	(S1 - 4)		1,22	100	1,22	100										
Eroziune în adâncime	(A1 - 5)															
Eroziune total	(1 - 5)		1,22	100	1,22	100										
Rocă la suprafață total	(R1 - A)	39	526,02	100	408,71	78	113,96	22	1,77		1,58					
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	38	522,67	100	408,71	78	113,96	22								
0.3-0.5S	(R3 - 5)		3,35	100					1,77	53	1,58	47				
>=0.6S	(R6 - A)															
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	1	16,85	100	16,85	100										
din care: 10-20%	(T1 - 2)		16,85	100	16,85	100										
>=60%	(T6 - A)															
30-50%	(T3 - 5)															
Suprafața fondului forestier:			1358,01													

Cel mai frecvent factori limitativ întâlnit în cuprinsul unității studiate este *roca la suprafață*, care a fost semnalată pe 526,02 ha (39% din suprafața cu pădure). Acest factor se manifestă cu intensitate redusă, pe 0,1S (408,71 ha), cu intensitate moderată, pe 0,2S (113,96 ha), cu intensitate puternică, pe 0,3S (1,77 ha) și cu intensitate foarte

puternică, pe 0,4S (1,58 ha), fapt ce impune o grijă sporită efectuării lucrărilor silvotehnice, astfel încât să se asigure protecția solului și terenurilor.

Înmlăștinarea de scurtă durată a fost identificată în unitățile amenajistice 140B și 143H, pe o suprafață totală de 1,89 ha.

Alt factori limitativ semnalat în această unitate de producție este *eroziunea în suprafață*, care apare izolat, în u.a. 14D pe 1,22 ha, și se manifestă cu intensitate slabă.

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specificări	Intensitate	Unități amenajistice afectate
(V1 - 4)	izolate	10 B 10 C 11 A 11 B 12 C 12 D 13 A 13 C 13 D 14 B 14 C 14 D 15 A 15 B 15 C 16 A 16 B 16 C 16 D 121 A 121 B 122 B 122 C 123 A 123 C 124 A 124 B 125 126 A 126 B 127 A 128 A 128 B 129 A 130 A 131 B 131 C 132 133 A 133 B 134 A 134 B 134 C 134 D 135 B 136 B 137 A 138 A 142 B 142 C 143 G 162 C 163 B 163 C Total V1 54 UA 610,67 HA
	destul de frecv.	127 B 129 B 130 B 131 A Total V2 4 UA 71,15 HA
	Total	(V1 - 4) Doborâturi de vânt 58 UA 681,82 HA
(U1 - 4)	slabă	15 C 127 B 129 B 130 A 130 B 131 A 131 C 132 133 B 134 A 134 C 162 C 163 C Total U1 13 UA 202,14 HA
	Total	(U1 - 4) Uscare 13 UA 202,14 HA
(I1 - 3)	slabă	127 B 128 B Total I1 2 UA 18,37 HA
	Total	(I1 - 3) Atacuri de dăunători 2 UA 18,37 HA
(Z1 - 4)	izolate	11 B 13 D 121 A 123 C 124 A 125 126 A 126 B 127 A 127 C 128 B 128 C 130 A 130 B 131 B 131 C 133 A 134 B 134 D Total Z1 19 UA 240,16 HA
	destul de frecv.	129 B Total Z2 1 UA 15,01 HA
	Total	(Z1 - 4) Rupturi de zăpada și vânt 20 UA 255,17 HA
(C1 - 4)	slabă	121 A Total C1 1 UA 19,98 HA
	moderată	173 Total C2 1 UA 0,46 HA
	Total	(C1 - 4) Vătămări produse de vânat 2 UA 20,44 HA
(M1 - 3)	scurtă durată	140 B 143 H Total M1 2 UA 1,89 HA
	Total	(M1 - 3) Înmlăștinări 2 UA 1,89 HA
(S1 - 4)	moderată	14 D Total S1 1 UA 1,22 HA
	Total	(S1 - 4) Eroziune în suprafață 1 UA 1,22 HA
(R1 - 2)	/0,1S	12 D 122 A 123 B 124 B 125 126 A 131 B 132 133 B 134 A 134 C 135 B 136 B 138 B 138 D 139 A 140 A 141 A 141 D 142 A 142 B 142 C 143 C 143 G 145 C 146 C 163 B Total R1 27 UA 408,71 HA
	/0,2S	131 A 133 A 134 B 135 A 136 A 137 A 138 A 143 B 145 A Total R2 9 UA 113,96 HA
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafață pe 0,1-0,2S 36 UA 522,67 HA
(R3 - 5)	/0,3S	134 D Total R3 1 UA 1,77 HA
	/0,4S	122 C Total R4 1 UA 1,58 HA
	Total	(R3 - 5) Roca la suprafață pe 0,3-0,5S 2 UA 3,35 HA
(T1 - 2)	10%	15 A 16 B 16 D Total T1 3 UA 16,85 HA
	Total	(T1 - 2) Tulpini nesănătoase 10-20% 3 UA 16,85 HA
Total UP		79 UA 909,58 HA

4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII

Așa cum s-a arătat la subcapitolul 4.8., principalii factori destabilizatori sau limitativi semnalati în această unitate de producție sunt *doborâturile de vânt* și respectiv *roca la suprafață*. Evoluția stării fitosanitare a arboretelor afectate de acești factori trebuie urmărită cu atenție și în viitor deoarece, pe măsura înaintării lor în vârstă, există riscul degradării stării de sănătate în și mai multe arborete din această unitate de gospodărire.

În final, putem concluziona că starea sanitară a pădurii studiate este bună, totuși pentru prevenirea acțiunii factorilor dăunători este nevoie de desfășurarea unei activități permanente de depistare a bolilor și a dăunătorilor, iar prin lucrări specifice în funcție de vârstă (curățiri, rărituri, tăieri de igienă, de regenerare sau de conservare), exemplarele bolnave să fie extrase cu prioritate. Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:

- arborii ruți, căzuți, doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arborii cursă necesar a fi extrași de urgență;
- uscături și crengi groase răspândite în pădure;
- resturi de exploatare, nevalorificate, provenite din curățirea parchetelor;
- material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire;
- cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale.

În continuare, prezentăm câteva norme pentru asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor unității:

- anual se vor executa lucrări de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri, în funcție de care se vor stabili lucrările de prevenire și combatere.

- curățirea completă a parchetelor de resturile de exploatare se execută până cel mai târziu la expirarea termenului de scoatere a materialului lemnos.

- o atenție deosebită se va acorda măsurilor ecologice menite să ocrotească și să promoveze dușmanii naturali ai insectelor dăunătoare. În acest scop se va asigura o consistență convenabilă (0,80-0,85) care să permită instalarea subarboretului, asigurarea liniștii în pădure, interzicerea pășunatului în perimetrul de atac sau susceptibil la atac, combaterea gaițelor și coțofenelor, montarea de cuiburi artificiale pentru păsările folositoare, etc.

- în activitatea de protecție a pădurilor și a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrări de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor. De asemenea se vor extinde metodele moderne de combatere biologică, folosirea cu precădere a substanțelor chimice biodegradabile selective și mai puțin poluante.

4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE ȘI DE VEGETAȚIE

Ca urmare a condițiilor staționale (climatice, geomorfologice, geologice, pedologice, etc.), în U.P. I Orban și soții vegetează bine fagul, molidul și bradul, în cadrul a patru etaje de vegetație: *etajul subalpin* (FSa), *montan de molidșuri* (FM₃), *montan de amestecuri* (FM₂) și *montan-premontan de făgete* (FM₁+FD₄). Bonitatea stațiunilor existente în zonă este reflectată destul de fidel de productivitatea arboretelor. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul 4.10.1.

Factorii potențial limitativi pentru vegetația forestieră sunt reprezentați de soluri (volum edafic mic și mijlociu, izolat aciditate activă mare, nivelul redus al substanțelor nutritive, prezența la un nivel ridicat a scheletului pe profil, etc.) și de climă (expozițiile înșorite, care sunt predispuse la insolație, local deficit de precipitații, etc.).

Regenerarea naturală a fagului și bradului este bună.

În momentul actual, doar 17% din suprafața U.P. este ocupată cu arborete artificiale. În cea mai mare parte, reușită plantațiilor este bună și foarte bună, ocolul intervenind cu completări până la închiderea stării de masiv.

Valoarea economică, socială și ecologică a arboretelor actuale este sub cea pe care ar putea s-o ofere o structură normală. Cauzele principale care au condus la structura actuală a arboretelor le constituie: adoptarea unor compoziții de regenerare care nu au respectat mereu compoziția specifică tipului natural de pădure; neexecutarea la timp și la nivelul prevăzut a lucrărilor de îngrijire; exploatarea în trecut, până la jumătatea secolului trecut, a unor arborete valoroase de fag, fără acordarea atenției cuvenite lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și a celor de împădurire a golurilor existente, astfel că arboretele respective s-au regenerat din lăstari, iar ponderea speciilor de derivare a rămas foarte mare.

Tabel 4.10.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața, ha	%	Categoria	Caracterul actual	Suprafața, ha	%	+	-
Superioară	68,44	5	Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	96,76	7	29,59	-
				Artificial de productivitate superioară	1,27	-		
				Total	98,03	7		
Mijlocie	1191,23	88	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	965,74	72	-	0,26
				Parțial derivat	3,06	-		
				Artificial de productivitate mijlocie	222,17	16		
				Total	1190,97	88		
Inferioară	98,34	7	Inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	57,50	4	-	29,33
				Artificial de productivitate inferioară	11,51	1		
				Total	69,01	5		
Total	1358,01	100	-	Total	1358,01	100	29,59	29,59

Între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurilor există diferențe, determinate de unele arborete a căror productivitate diferă față de bonitatea stațiunilor unde vegetează.

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 și ecologice stabilite sunt impuse de planurile de perspectivă și de necesitatea de protejare a mediului înconjurător și a pădurii, astfel încât aceasta să aducă societății, în afară de lemn, și alte foloase, cât mai mari și mai variate.

Prin stabilirea acestor obiective s-a urmărit apărarea, conservarea și dezvoltarea fondului forestier și permanența pădurilor, promovarea în cultură a ecotipurilor rezistente la factori destabilizatori, evitarea dezgolirii solului prin tăieri, respectiv aplicarea riguroasă a principiului continuității producției de lemn și a efectelor de protecție, a îmbinării armonioase a funcțiilor de protecție cu cele economice.

Obiectivele social-economice și ecologice ale gospodăririi silvice reflectă cerințele societății față de natura produselor obținute și a serviciilor de protecție exercitate de pădure.

Concret, obiectivele urmărite prin actualul amenajament sunt prezentate, succint, în tabelul următor:

Tabelul 5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Nr. crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Protecția solului	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35 ^o - protecția terenurilor predispuse a fenomene de alunecare/eroziune/degradare
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- protecția arboretelor considerate cvasivirgine și a speciilor de floră și faună prezente în aceste arborete - protecția arboretelor naturale seculare - protecția ecosistemelor forestiere rare sau periclitare - protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate din rețeaua Natura 2000: ROSPA0098 - <i>Piemontul Făgăraș</i> , ROSAC0122 <i>Munții Făgăraș</i> .
3	Producția lemnoasă	- lemn de calitate superioară pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4	Alte produse în afara lemnului	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov, care face obiectul amenajamentului se suprapune peste siturile Natura 2000 – ROSPA0098 *Piemontul Făgăraș* (parcelele 1-16, 142B, 142C, 143-146, 162-164, 173 – 650,36 ha) și respectiv ROSAC0122 *Munții Făgăraș* (parcelele 1-16, 113D, 121-146, 162-164, 170D, 172D, 173 – 1361,73 ha).

Obiectivele s-au detaliat prin stabilirea țărilor de producție sau de protecție la nivelul fiecărei unități amenajistice, ținând cont de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care arboretele trebuie să le îndeplinească.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Tabelul 5.1.2.1. Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor			
I.2A(5Q5R)	Arboretele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade - T II	260,09	19
I.2C(5Q5R)	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine - T II	29,71	2
Total subgrupa 2		289,80	21
Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită			
I.5O	Arboretele din păduri cvasivirgine - T I	97,20	7
I.5P(2A5Q)	Arboretele incluse în păduri naturale seculare de valoare deosebită - TII	19,31	2
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse ROSAC0122 Munții Făgăraș, în scopul conservării habitatelor - TIV	949,81	70
I.5U(5Q5R)	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare - TII	1,89	-
Total subgrupa 5		1068,21	79
Total grupa I		1358,01	100
Total U.P.		1358,01	100

Așa după cum reiese din tabelul de mai sus, principalele funcții atribuite arboretelor din U.P. I Orban și soții au fost cele de protecție, în grupa I funcțională fiind încadrată toată suprafața cu pădure a unității. Principalele funcții de protecție atribuite au fost cele prin care se urmărește ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (79% din suprafața cu pădure), respectiv protecția terenului și solului – 21%. Nu există arborete cu funcție principală de producție.

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. I Orban și soții au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.

Tabelul 5.1.2.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T I	I.5O	protecție strictă	97,20	7
	T II	I.2A, I.2C, I.5P, I.5U	conservare deosebită	311,00	23
	T IV	I.5Q	protecție și producție	949,81	70
Total pădure				1358,01	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 70% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipul IV funcțional. În aceste arborete, care au fost incluse în SUP "A" - *codru regulat, sortimente obișnuite*, se reglementează recoltarea de masă lemnoasă, prin aplicarea de tăieri de îngrijire și tăieri de produse principale.

7% din suprafață este încadrată în tipul funcțional I, aici fiind incluse patru arborete cvasivirgine, care au preluate ca atare din ediția în vigoare a *Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine*. În aceste arborete, incluse în SUP "E"- *rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*, amenajamentul silvic nu reglementează procesul de producție și nici nu prevede executarea vreunui tip de lucrări silvotehnice.

Diferența de 23% din suprafață este încadrată tot în grupa I funcțională, însă în tipul funcțional II. Aceste arborete au fost incluse în SUP "M" - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare. Este vorba de arborete situate în condiții dificile de vegetație (înclinare foarte mare și/sau altitudini mari) sau de arborete deosebite (arboretul secular, plurien din u.a. 130A) sau potențial periclitare, care adăpostesc habitate prioritare (aninișurile din u.a. 140B și 143H).

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zona funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării ”Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere”.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite trei subunități de gospodărire, în scopul gospodării diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- S.U.P. „A” – *codru regulat – sortimente obișnuite*;
- S.U.P. „E” – *rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*;
- S.U.P. „M” – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse arboretele încadrate în categoria funcțională I.5Q. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP E au fost incluse a arboretele cvasivirgine, încadrate în categoria funcțională I.5O. În aceste arborete nu se reglementează procesul de producție, aici nefiind permisă executarea lucrărilor, indiferent de starea lor.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în categoriile funcțională I.2A, I.2C, I.5P și I.5U. În aceste arborete, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Tabelul 5.1.3.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)			Total
	A	E	M	
I	949,81	97,20	311,00	1358,01
II	-	-	-	-
Total	949,81	97,20	311,00	1358,01

*Diferența de suprafață de 3,72 ha dintre suprafața totală a unității de producție (1361,73 ha) și cea de la zona funcțională (1358,01 ha), este reprezentată terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, respectiv drumuri forestiere (unitățile amenajistice 113D – 1,77 ha, 170D – 1,71 ha și 172D – 0,24 ha).

Tabel 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	113D	170D	172D						
Total	Suprafața	3,72 HA	Nr.UA-uri	3					
A	1 A	1 B	1 C	2	3	4 A	4 B	4 C	4 D
	4 E	4 F	5 A	5 B	5 C	5 D	6 A	6 B	6 C
	6 D	6 E	7 A	7 B	7 C	7 D	7 E	7 F	8 A
	8 B	8 C	8 D	8 E	8 F	9 A	9 B	9 C	10 A
	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	12 D
	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	14 A	14 B	14 C	15 A
	15 B	15 C	15 D	15 E	16 A	16 B	16 C	16 D	16 E
	121 A	121 B	122 A	122 B	123 A	123 B	123 C	124 A	124 B
	125	126 A	126 B	127 A	127 B	127 C	127 D	128 A	128 B
	128 C	128 D	136 B	136 C	137 B	138 A	138 B	138 C	138 D
	139 B	141 A	141 B	141 C	141 D	142 A	142 B	142 C	143 A
	143 D	143 E	143 G	144 A	144 B	144 C	144 D	145 A	145 B
	145 C	145 D	145 E	146 A	146 B	162 A	162 B	163 A	164 A
	164 B	173							
Total	Suprafața	949,81 HA	Nr.UA-uri	119					

SUP		UNITATI AMENAJISTICE							
E	130 B	131 A	132	133 B					
Total	Suprafața	97,20 HA	Nr.UA-uri	4					
M	14 D	122 C	129 A	129 B	130 A	131 B	131 C	133 A	134 A
	134 B	134 C	134 D	135 A	135 B	136 A	137 A	139 A	140 A
	140 B	143 B	143 C	143 F	143 H	146 C	162 C	163 B	163 C
	163 D								
Total	Suprafața	311,00 HA	Nr.UA-uri	28					
Total UP	Suprafața	1361,73 HA	Nr.UA-uri	154					

5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală a arboretelor corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

5.2.1. Regimul

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

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

5.2.2. Compoziția-țel

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

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- *compoziția-țel de regenerare* s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- *compoziția-țel la exploatabilitate* s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, molid, brad) la care se adaugă specii de amestec.

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul 5.2.2.1., comparativ cu compoziția actuală:

Tabelul 5.2.2.1. Compozițiile-țel optime la nivel de SUP și U.P.

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)									
					FA	MO	BR	LA	PI	PAM	AN	DT	DR	DM
A	2.3.1.1.	113.2	8MO2LA	2,22	-	1,78	-	0,44	-	-	-	-	-	-
	2.3.3.2.	111.3	8MO2LA	97,44	-	77,95	-	19,49	-	-	-	-	-	
		111.4	8MO2LA	8,08		6,46	-	1,62	-	-	-	-	-	
	3.3.1.1.	416.1	7FA3MO	17,00	11,90	5,10	-	-	-	-	-	-	-	
	3.3.1.2.	416.2	6FA2PI2DT	9,71	5,83	-	-	-	1,94	-	-	1,94	-	
	3.3.2.2.	132.1	4BR4MO2FA	18,97	3,79	7,59	7,59	-	-	-	-	-	-	
		133.1	5MO3BR2FA	29,88	5,98	14,94	8,96	-	-	-	-	-	-	
		222.1	4BR4MO2FA	39,40	7,88	15,76	15,76	-	-	-	-	-	-	
		223.1	5MO3BR2FA	17,48	3,50	8,74	5,24	-	-	-	-	-	-	
		414.1	8FA2MO	34,40	27,52	6,88	-	-	-	-	-	-	-	
	3.3.3.1.	411.1	8FA2DT	6,62	5,30	-	-	-	-	-	-	1,32	-	
	3.3.3.2.	134.1	5MO2BR3FA	14,96	4,49	7,48	2,99	-	-	-	-	-	-	
		221.2	5BR2MO3FA	79,82	23,95	15,96	39,91	-	-	-	-	-	-	
		222.1	4BR4MO2FA	130,53	26,11	52,21	52,21	-	-	-	-	-	-	
		413.1	8FA2MO	10,47	8,38	2,09	-	-	-	-	-	-	-	
	3.3.3.3.	221.1	7BR1MO2FA	25,80	5,16	2,58	18,06	-	-	-	-	-	-	
	4.3.3.2.	414.1	8FA2MO	110,84	88,67	22,17	-	-	-	-	-	-	-	
	4.4.1.0.	411.1	8FA2DT	10,57	8,46	-	-	-	-	-	-	2,11	-	
	4.4.2.0.	411.1	8FA2DT	27,32	21,86	-	-	-	-	-	-	5,46	-	
		411.4	6FA2BR2PAM	155,53	93,31	-	31,11	-	-	31,11	-	-	-	
413.1		8FA2MO	60,13	48,10	12,03	-	-	-	-	-	-	-		
4.4.3.0.	411.1	8FA2DT	42,64	34,11	-	-	-	-	-	-	8,53	-		
Compoziția-țel	ha		949,81	434,30	259,72	181,83	21,55	1,94	31,11	-	19,36	-		
	%		100	46	28	19	2	-	3	-	2	-		
Compoziția actuală	%		100	56	24	14	-	-	-	-	4	1		
E	1.3.3.0.	113.2	8MO2LA	44,83	-	35,86	-	8,97	-	-	-	-		
	2.3.3.2.	111.3	8MO2LA	52,37	-	41,90	-	10,47	-	-	-	-		
	Compoziția-țel	ha		97,20	-	77,76	-	19,44	-	-	-	-		
		%		100	-	80	-	20	-	-	-	-		
	Compoziția actuală	%		100	-	97	3	-	-	-	-	-		
M	1.3.3.0.	113.2	8MO2LA	15,21	-	12,17	-	3,04	-	-	-	-		
	2.3.3.2.	111.3	8MO2LA	68,42	-	54,74	-	13,68	-	-	-	-		
		111.4	8MO2LA	17,34	-	13,87	-	3,47	-	-	-	-		
	3.3.2.2.	133.1	5MO3BR2FA	7,61	1,52	3,81	2,28	-	-	-	-	-		
		223.1	5MO3BR2FA	12,16	2,43	6,08	3,65	-	-	-	-	-		
		414.1	8FA2MO	10,37	8,30	2,07	-	-	-	-	-	-		
	3.3.3.2.	132.1	4BR4MO2FA	28,62	5,72	11,45	11,45	-	-	-	-	-		
		134.1	5MO2BR3FA	33,82	10,15	16,91	6,76	-	-	-	-	-		
		221.2	5BR2MO3FA	20,89	3,14	7,30	10,45	-	-	-	-	-		
		222.1	4BR4MO2FA	82,26	16,46	32,90	32,90	-	-	-	-	-		
		413.1	8FA2MO	11,19	8,95	2,24	-	-	-	-	-	-		
	3.7.2.0.	982.1	7AN2MO2DT	1,89	-	0,28	-	-	-	-	1,32	0,29		
	4.4.2.0.	413.1	8FA2MO	1,22	0,98	0,24	-	-	-	-	-	-		
	Compoziția-țel	ha		311,00	57,65	164,06	67,49	20,19	-	-	1,32	0,29		
%			100	19	53	22	6	-	-	-	-			
Compoziția actuală	%		100	28	54	17	-	-	-	1	-			
U.P.	Compoziția-țel	ha	1358,01	491,95	501,54	249,32	61,18	1,94	31,11	1,32	19,65			
		%	100	36	37	18	5	-	2	-	2			
	Compoziția actuală	%	100	45	36	14	-	-	-	-	3	1		

În concluzie, compoziția-țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de vânturile puternice. După cum se observă, principala direcție de urmat este creșterea ponderii speciilor valoroase de amestec pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

5.2.3. Tratamentul

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Orban și soții se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: **tăieri progresive** și respectiv **tăieri succesive**.

În arboretele încadrate în tipul I funcțional (SUP E), supuse ocrotirii genofondului și ecofondului forestier, nu se vor executa lucrări silvice.

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin *vârsta exploatabilității* în cazul structurilor de codru regulat.

Arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, care este precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcellară.

Vârsta medie a exploatabilității este de **108 ani** - vezi capitolul 16.4.3., din partea a III-a a amenajamentului.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional I și II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

5.2.5. Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și în cazul UP I Orban și soții este de **110 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

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

Având în vedere încadrarea arboretelor din cadrul U.P. I Orban și soții pe subunități de gospodărire, în continuare se prezintă reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru arboretelor cu funcții de producție și protecție (SUP A) și măsurile de gospodărire a pădurilor cu funcții speciale de protecție (SUP E și SUP M).

6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale se realizează prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Prin aceasta se asigură:

- optimizarea structurii pădurii în raport cu condițiile ecologice și cu cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție-protecție care să permită exercitarea pe termen lung a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii și creșterea eficacității polifuncționale a arboretelor;
- crearea unui cadru adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural aflate în vigoare;
- conservarea biodiversității și dezvoltarea durabilă a arboretelor.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție la SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

Reglementarea procesului de producție la SUP A se face prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea posibilității de produse principale se face prin procedee specifice mai multor metode de amenajare: metoda creșterii indicatoare, metoda claselor de vârstă, metode bazate pe ideea normalizării fondului de producție, urmărindu-se o cât mai corectă reglementare a procesului de producție. În acest scop s-au stabilit mai întâi indicatorii de posibilitate respectivi.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Determinarea posibilității prin procedeul creșterii indicatoare are la bază formula:

$$P = m \times C_i$$

ai cărei termeni au următoarele semnificații:

- ❖ P – reprezintă posibilitatea;
- ❖ m – este un factor modificator, dedus în funcție de volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului;
- ❖ C_i – este creșterea indicatoare, care reprezintă creșterea curentă a subunității de gospodărire, calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistențele reale ale arboretelor, fiind luată în considerare o structură caracterizată prin clase de vârstă de întinderi egale.

În vederea asigurării continuității, au fost determinate:

- V1 – masa lemnoasă posibilă a fi recoltată în primul deceniu, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;

- V2 – masa lemnoasă ce s-ar putea recolta în primii 20 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V3 – masa lemnoasă posibil a fi de extras în primii 30 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V4 – reprezintă volumul ce s-ar obține în următorii 40 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V5 – masa lemnoasă posibil a fi de extras în primii 50 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată;
- V6 – reprezintă volumul ce s-ar obține în următorii 60 ani, la care se adaugă creșterea la jumătate din perioada considerată.

Valorile parametrilor V1, V2, V3, V4, V5 și V6 au fost determinate prin relații de calcul, în raport de volumele și creșterile arboretelor, de tratamentele ce urmează a fi aplicate și de perioadele de regenerare adoptate.

Tabelul 6.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare

Specia	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	SAC	DR	DT	DM	
CI	1731	1120	706	44	15	9	3	37	26	10	3701
V1											61039
V11	9938	1304	1900					1090			14232
V12	25301	13063	5257								43621
V13	56753	11697	6536								74986
V14											
V2											115139
V21	35353	14377	7176					1102			58008
V22	67464	11697	6536								85697
V23											
V3											154585
V31	111749	26185	15202	336				1113			154585
V32											
V4	117627	32211	19641	342				1122			170943
V5	131836	48564	27682	347				1130	933		210492
V6	137957	59173	34295	731	242	313		1527	1413		235651
DD1											48043
DD2											41104
DD3											43533
DD4											22873
DD5											25406
DD6											13547
DM											13547
Q											1,18
V1/10											6104
V2/20											5757
V3/30											5153
V4/40											4274
V5/50											4210
V6/60											3928
POSBILITATE											3790
A: 0,867		M: 1,024									
CICLUL											110 Ani
SUPRAFAȚA TOTALĂ											949,81 Ha
SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNCȚIONALĂ											949,81 Ha
SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNCȚIONALĂ											Ha

S-a calculat apoi parametrul „Q”, care exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele ce s-ar putea recolta

anual, asigurând continuitatea, în ipoteza că posibilitatea ar fi egală cu CI; valoarea lui indică excedentul ($Q > 1$), deficitul ($Q < 1$) sau echilibrul ($Q = 1$) suprafeței cu arborete exploatabile.

În cazul de față Q are valoare supraunitară (1,18), ceea ce înseamnă că unitatea de producție prezintă excedent de arborete exploatabile; În acest caz, valoarea indicatorului de posibilitate este dată de relația $P = m \times Ci$, în care m este un factor modificador stabilit în raport cu valoarea lui Q . În acest mod se asigură continuitatea recoltei de masă lemnoasă pe durata întregului ciclu.

Volumele, ca și ceilalți parametri amintiți mai sus au fost determinate cu formule specifice. Posibilitatea calculată conform acestui procedeu este **$P_1 = 3790$ mc/an.**

Toate datele care au servit la calculul acestui indicator de posibilitate sunt prezentate sintetic în tabelul de mai sus.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă

a) Analiza structurii claselor de vârstă.

Acest aspect a fost tratat la subcapitolul 4.6., concluzia fiind că în cadrul SUP A structura pe clase de vârstă este dezechilibrată, cu excedent în clasa de vârstă II și deficit în restul claselor de vârstă, după cum se observă și din tabelul de mai jos:

Tabelul 6.1.1.1.2.1. Situația suprafețelor pe clase de vârstă

Specificări		Clase de vârstă							Total	Clasa de vârstă normală (ha)
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața	ha	151,80	198,04	152,04	77,36	58,04	164,31	148,22	949,81	172,69
	%	16	21	16	8	6	17	16	100	18

Suprafața clasei de vârstă normală a fost determinată în funcție de suprafața subunității de producție (949,81 ha), ciclul (110 ani) și de numărul de ani din clasa de vârstă (la codru aceasta are 20 de ani).

b) Constituirea suprafețelor periodice.

Constituirea suprafețelor periodice în rând trebuie să țină seama de formațiile forestiere componente și de perioada de regenerare adoptată. Având în vedere că ciclul adoptat are valoare de 110 ani, iar formațiile forestiere majoritare sunt făgetele, care au perioade de regenerare de 30 de ani, s-au format 4 suprafețe periodice: primele trei de câte 30 de ani, iar ultima de 20 de ani. Suprafața periodică normală este de 259,00 ha.

S-a încercat astfel normalizarea celor cinci suprafețe periodice ajungându-se în final la situația prezentată în tabelul 6.1.1.1.2.2.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice.

Această încadrare s-a efectuat în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârsta exploatabilității și vârsta medie a arboretelor. În suprafața periodică I au fost introduse arborete exploatabile, până la constituirea unei suprafețe periodice în rând, apropiată de cea normală. În a doua suprafață periodică au fost introduse restul arboretelor exploatabile, completându-se până la valoarea unei suprafețe normale, cu arborete neexploatabile, în limita sacrificiilor de exploatare admise. Respectând același principiu au fost încadrate și restul arboretelor în celelalte suprafețe periodice.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

d₁) Deductiv

Acest procedeu folosește pentru calculul posibilității (P) formula de mai jos:

$$P = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10$$

Termenii formulei de calcul au următoarele semnificații:

- V_i – reprezintă volumul arboretelor exploatabile neparcuse cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 30 ani, plus creșterea pe 5 ani;
- V_k – este volumul arboretelor exploatabile, neparcuse cu tăieri de regenerare, care vor fi regenerare în următorii 20 ani, plus creșterea pe 5 ani;
- V_j – semnifică volumul arboretelor exploatabile care vor fi regenerare integral în următorii 10 ani, plus creșterea pe 5 ani.

Succesiunea calculelor este prezentată în tabelul de mai jos.

Posibilitatea prin procedeul deductiv este $P_2' = 3980$.

Tabelul 6.1.1.1.2.2. Indicatorul de posibilitate după metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

O.S. Arpaș

U.P. I Orban și soții

SUP A – codru regulat, sortimente obișnuite

Ciclul – 110 ani

Perioada I – 30 ani

S.P. normal – 259,04 ha

Clasa de vârstă	Situația la 01.01.2024			SP I – 30 ani				SP II	SP III	SP IV
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum + 5 creșteri			30 ani	30 ani	20 ani
					V_i	V_k	V_j			
-	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	ha	ha	ha
I	151,80	5305	705	-	-	-	-	-	-	151,80
II	198,04	26903	1801	-	-	-	-	-	190,75	7,29
III	152,04	45434	1568	-	-	-	-	85,20	66,84	-
IV	77,36	28214	648	-	-	-	-	77,36	-	-
V	58,04	20878	313	-	-	-	-	58,04	-	-
VI	164,31	77819	637	127,29	7543	20520	3218	37,02	-	-
VII>	148,22	49899	352	148,22	15781	14338	11386	-	-	-
Total	949,81	254452	6024	275,51	23324	34858	14604	257,62	257,59	159,09
Normal				259,04				259,04	259,04	172,69
Diferența +/-				+16,47				-1,42	-1,45	-13,60
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P'' = V_i/30 + V_k/20 + V_j/10 = 777+1743+1460 = 3980 \text{ m}^3/\text{an}$										

d₂) Inductiv.

Se prezintă sub formă tabelară (tabelul 6.1.1.1.2.3) și se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu; volumele au fost determinate în baza indicilor de recoltare, exprimați procentual, pentru fiecare arboret exploatabil în deceniu.

Indicii de recoltare s-au stabilit cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, a stării actuale a arboretelor – vârstă, consistență, semințis.

Tabelul 6.1.1.1.2.3. Calculul indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă – procedeul inductiv

u.a.	S, ha	TA, ani	LP	Consistența	Urgența	PRM	Volum total, m ³	Procent de extras	Volum de extras – m ³
1 B	2,23	150	P5	0,3	15	10	443	100	443
1 C	20,18	115	P0	0,8	31	30	10574		
2	7,97	110	P0	0,8	32	30	3092		
4 A	2,73	120	P2	0,6	26	20	1339	50	670
4 D	2,52	120	P2	0,6	27	20	712	50	356
5 D	16,33	120	P2	0,6	26	20	6744	50	3345
6 A	4,05	135	P2	0,5	26	20	982	50	487
6 B	1,88	130	P7	0,4	27	10	438	100	438
6 C	5,62	150	P5	0,4	26	10	1304	100	1304
8 A	5,81	150	P2	0,6	26	20	2739	50	1364
9 B	3,95	150	P5	0,4	26	10	1124	100	1124
10 A	10,57	120	P5	0,3	15	10	1786	100	1786
12 A	11,37	120	P0	0,8	32	30	7322		
12 C	4,16	140	P5	0,5	26	10	1337	100	1337

u.a.	S, ha	TA, ani	LP	Consistența	Urgența	PRM	Volum total, m ³	Procent de extras	Volum de extras – m ³
13 B	5,63	110	P0	0,8	34	30	3209		
15 B	10,98	130	P0	0,8	31	30	5891		
16 C	5,73	110	P5	0,3	15	10	1175	100	1175
16 D	9,61	150	P5	0,3	15	10	1523	100	1523
121 B	6,62	150	P1	0,7	34	30	4273	33	1410
122 B	6,76	130	P2	0,5	26	20	2224	50	1112
123 A	3,95	120	P1	0,8	34	30	2427	33	798
124 B	16,44	110	P2	0,6	26	20	8590	50	4269
127 A	12,96	130	P7	0,4	26	10	2845	100	2845
127 B	3,77	120	P4	0,8	34	10	3135	100	3135
128 A	0,97	120	P5	0,3	15	10	257	100	257
136 B	16,44	160	S4	0,8	34	30	8524	33	2813
141 C	8,97	110	P0	0,8	32	30	4265		
142 B	18,97	155	P5	0,3	15	10	3709	100	3709
143 D	5,28	120	P1	0,8	34	30	3205	33	1058
143 G	4,05	160	P1	0,7	34	30	1656	33	546
145 E	9,93	140	P1	0,7	34	30	5601	33	1848
162 B	4,88	120	P1	0,7	34	30	1911	33	631
164 B	15,80	160	P2	0,5	26	20	4456	50	2228
8 F	8,40	150	P5	0,5	26	10	2600	100	2600
Total	275,51								44611

Potrivit procedurii inductiv indicatorul de posibilitate are valoarea $P_2'' = 4461$ m³/an.

După metoda claselor de vârstă, indicatorul de posibilitate este dat de valoarea minimă obținută prin cele două procedee (deductiv și inductiv) și anume:

$$P_2 = 3980 \text{ m}^3/\text{an.}$$

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Adoptarea posibilității a ținut seama de principiul continuității și a gestionării durabile a pădurilor, iar posibilitatea a fost stabilită dintre indicatorii calculați anterior (după metoda creșterii indicatoare și după metoda claselor de vârstă).

Întrucât valorile indicatorului de posibilitate obținute prin cele două procedee sunt apropiate, în cadrul Conferinței a II-a de amenajare **s-a propus și adoptat o valoare a posibilității de produse principale egală cu 3980 m³/an.**

Tabelul 6.1.1.2.1. Indicatorii 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)	3701	S.P. normal (ha)	259,00
$V1/10$ (m ³)	6104	Perioada I (ani)	30
$V2/20$ (m ³)	5757	S.P. I (ha)	275,51
$V3/30$ (m ³)	5153	Perioada II (ani)	30
$V4/40$ (m ³)	4274	S.P. II (ha)	257,04
$V5/50$ (m ³)	4210	Volum arboret expl. m ³ /ha	406
$V6/60$ (m ³)	3928	P₂' - deductiv (m³)	3980
Q	1,18		
M	1,024	P₁ - inductiv (m³)	4461
P (m³)	3790		
P₁ = 3790 m³/an		P₂ = 3980 m³/an	
Posibilitatea adoptată P = 3980 m³ / an			

Tabelul 6.1.1.2.2. Posibilitatea precedentă și cea actuală

Anul Amenajării	Posibilitatea (m ³ / an)				Recoltată anterior	
	Calculată după:			Adoptată		
	CI	Clasele de vârstă			m ³ /an	%
		Procedeu deductiv	Procedeu inductiv			
2014	3523	4072	5865	3523	3263	93
2024	3790	3980	4461	3980	-	-

Față de posibilitatea adoptată la revizuirea precedentă, posibilitatea stabilită pentru actualul deceniu este cu 13% mai mare, ca urmare a modificărilor înregistrate la nivelul structurii fondului forestier.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor exploatabile, din care urmează să se recolteze în următorul deceniu posibilitatea de produse principale, s-a făcut ținându-se seama de:

- urgențele de regenerare;
- semințișul instalat;
- condițiile reale de exploatare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.1.3.1. Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare

Urgența de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volum de extras (m ³)
1	1B, 10A, 16C, 16D, 128A, 142B	48,08	8892	8892
2	4A, 4D, 5D, 6A, 6B, 6C, 8A, 8F, 9B, 12C, 122B, 124B, 127A, 164B	107,41	37421	20782
3	123A, 127B, 136B, 143D, 143G, 145E, 162B	48,30	26464	10126
Total		203,79	72777	39800

În planul decenal de recoltarea a produselor principale – 13.1.1.2. au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea pe produse principale.

S-au propus următoarele tratamente:

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 123A, 143D, 143G, 145E și 162B (28,09 ha cu 4436 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințiș utilizabil instalat pe 20-40% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 30-40% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 4A, 4D, 5D, 6A, 8A, 122B, 124B și 164B (70,44 ha cu 11140 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,5-0,6 și cu semințiș utilizabil instalat pe 30-70% din suprafață. Presupun o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 37-50% din volum.

- tăieri progresive racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 1B, 6C, 8F, 9B, 10A, 12C, 16C, 16D, 128A și 142B (70,21 ha cu 15252 m³), arborete cu consistența 0,3-0,5 și cu semințiș instalat pe 0,5-0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție, atunci când semințișul va fi instalat pe cel puțin 0,7 din suprafață;

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare se vor aplica pe 14,84 ha, în două arborete cu consistența 0,4 (u.a. 6B și 127A), urmând a se exploata în deceniu un volum de 3282 m³. Prin prima intervenție se va urmări punerea în lumină a semințișurilor instalate după tăierile de însămânțare executat anterior. La prima intervenție se va extrage 50% din volumul actual. În porțiunile mai puțin regenerare,

tăierile pot avea și caracter de tăieri de însămânțare. Tăierea de racordare a ochiurilor de semințiș se va face după instalarea și dezvoltarea semințișului pe cel puțin 70% din suprafață;

- tăieri progresive în margine de masiv, s-au propus în u.a. 127B, cu consistența 0,8, cu semințiș utilizabil instalat pe 20% din suprafață. Presupun mai multe intervenții, prin care se va extrage treptat, în cursul deceniului, tot volumul aferent unității amenajistice (3,77 ha cu 3134 m³);

- tăieri succesive în margine de masiv, s-au propus în u.a. 136B, cu consistența 0,8. Presupun tăieri repetate și uniforme, prin care se va extrage în deceniu cca. 30% din volumul total al arboretului. În total se vor extrage 2556 m³ în deceniu, de pe 16,44 ha.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind în general între 60-82%.

Tabelul 6.1.1.3.2. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)			
	Total	Anual	Total	Anual	FA	MO	BR	DR
Tăieri succesive	16,44	1,64	2556	256	-	256	-	-
Tăieri progresive	187,35	18,74	37244	3724	2495	610	506	113
Total	203,79	20,38	39800	3980	2495	866	506	113

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin tăieri de produse principale, se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale I.

Tehnica de aplicare a tratamentelor, precum și perioadele optime sunt specificate în instrucțiunile și normele tehnice aflate în vigoare.

La nivelul ȘUP A indicele de recoltare din produse principale este de 4,19 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel al creșterii curente, care este de 6,34 m³/an/ha, se constată că prin tăierile de produse principale se va extrage doar 66% din creșterea curentă, ceea ce înseamnă că în viitor va rezulta o acumulare de masă lemnoasă, cu influențe benefice pentru normalizarea structurii fondului de producție.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Având ca bază procedeul creșterii indicatoare, s-a realizat prognoza de mai jos, pentru următoarele trei decenii.

Tabelul 6.1.1.4.1. Prognoza posibilității

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V1	61039	V1'	77139	V1''	79075	V1'''	58413
V2	115139	V2'	116585	V2''	95433	V2'''	97963
V3	154585	V3'	132943	V3''	134983	V3'''	123121
V4	170943	V4'	172493	V4''	160141	V4'''	155939
V5	210492	V5'	197651	V5''	192959	V5'''	186917
V6	235651	V6'	230469	V6''	223937	V6'''	240840
Q	1,18	Q'	1,1	Q''	1,0	Q'''	1,0
M	1,024	m'	1,0	m''	1,0	m'''	1,0
P	3790	P'	3751		3702	P'''	3702
P adoptată	3980	-		-		-	

Evoluția valorii posibilității în următoarele decenii se justifică prin ajungerea la exploatabilitate a arboretelor situate în prezent în clasele IV și V de vârstă.

Proгноza s-a făcut considerându-se că pe viitor suprafața U.P. și ciclul rămân neschimbate, iar posibilitatea se va recolta integral.

6.2. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE

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

În aceste arborete cvasivirgine, incluse în SUP "E"- *rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*, amenajamentul silvic actual nu reglementează procesul de producție și nici nu prevede executarea vreunui tip de lucrări silvotehnice.

În condiții normale, aceste arborete vor fi lăsate să evolueze natural, fără intervenții umane.

6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din SUP M - *conservare deosebită*, încadrate în categoriile funcționale I.2A (260,09 ha), I.2C (29,71 ha), I.5P (19,31 ha) și I.5U (1,89 ha).

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

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature și cu semințis utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor încadrate în tipul II funcțional, li se vor aplica după caz, următoarele lucrări:

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;
- lucrări speciale de conservare, în arboretele mature, în care se va instala semințis utilizabil și în cele în care efectul protectiv începe să scadă.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor din tipul II de categorii funcționale sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că și pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală, corespunzătoare funcției atribuite.

Concret, principalele lucrări prevăzute a se aplica în următorul deceniu sunt următoarele:

- *tăieri de conservare* pe o suprafață de 174,90 ha;
- *rărituri* – 71,20 ha;
- *tăieri de igienă* – 64,90 ha;

Lucrările speciale de conservare constituie un ansamblu de intervenții, care se aplică arboretelor cu vârstă înaintată.

Planul acestor lucrări este prezentat în subcapitolul 13.2.1. și centralizat în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.2.1.1. Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR
M	174,90	17,49	7636	764	134	500	130
Total	174,90	17,49	7636	764	134	500	130

Intensitatea medie a intervenției este de 44 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,56 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 2,46 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are doar caracter orientativ.

6.3. LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Suprafețele de parcurs și volumele de extras pentru următorul deceniu sunt prevăzute în subcapitolul 13.3.1. - *Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor*, unde sunt evidențiate unitățile amenajistice în care au fost propuse asemenea lucrări, suprafețele de parcurs și volumele de extras.

Degajări au fost prevăzute pe 70,16 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, molidul, bradul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semințișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 487,78 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 15 și 65 ani (în medie 43 ani).

Prin aplicarea răriturilor se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânat ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâturilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 12635 m³, adică circa 11% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri; intensitatea este de 25,90 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 4C în care s-au prevăzut două intervenții.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 126,64 ha, în arborete cu vârste între 10 și 35 de ani și consistențe de 0,8-0,9. Se va extrage un volum de 733 m³ în deceniu, cu o intensitatea de 5,79 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 220 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,86 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, molid, brad), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Tabelul 6.3.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	70,16	7,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	70,16	7,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	126,64	12,66	733	73	27	12	27	3	-	1	1	1	1
	Total	126,64	12,66	733	73	27	12	27	3	-	1	1	1	1
Rărituri	II	71,20	7,12	2349	235	45	143	47	-	-	-	-	-	-
	IV	416,58	41,66	10286	1029	349	403	221	8	11	5	11	18	3
	Total	487,78	48,78	12635	1264	394	546	268	8	11	5	11	18	3
Produse secundare	II	71,20	7,12	2349	235	45	143	47	-	-	-	-	-	-
	IV	543,22	54,32	11019	1102	376	415	248	11	11	6	12	19	4
	Total	614,42	61,44	13368	1337	421	558	295	11	11	6	12	19	4
Tăieri de igienă	II	64,90	64,90	530	53	16	27	8	1	-	-	-	-	1
	IV	189,55	189,55	1668	167	137	21	7	2	-	-	-	-	-
	Total	254,45	254,45	2198	220	153	48	15	3	-	-	-	-	1

Posibilitatea de produse secundare este de 1337 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,98 m³/ha la nivelul întregului fond forestier și respectiv 1,16 m³/ha la nivelul SUP A. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare este obligatorie este pe**

suprafață, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin lucrări de îngrijire și conducere se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale II.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca seminișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări – aceste lucrări se vor executa, în funcție de necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în concordanță cu starea lor din acel moment.

Dacă în perioada de aplicare a amenajamentului, se constată că unele arborete realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire, acestea se vor executa, chiar dacă nu sunt menționate în planul de recoltare al amenajamentului.

6.4. VOLUMUL TOTAL DE MASĂ LEMNOASĂ POSIBIL DE RECOLTAT

În tabelul 6.4.1. se prezintă centralizatorul suprafețelor de parcurs, volumelor de extras și posibilității pe specii, pentru toate lucrările prevăzute.

Tabelul 6.4.1. Volumul total de recoltat în deceniu

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (ha)		Posibilitatea anuală de specii								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	CA	PAM	DR	DT	DM
Produse principale	IV	203,79	20,38	39800	3980	2495	866	506	-	-	-	113	-	-
	Total	203,79	20,38	39800	3980	2495	866	506	-	-	-	113	-	-
Tăieri de conservare	II	174,90	17,49	7636	764	134	500	130	-	-	-	-	-	-
	Total	174,90	17,49	7636	764	134	500	130	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	71,20	7,12	2349	235	45	143	47	-	-	-	-	-	-
	IV	543,22	54,32	11019	1102	376	415	248	11	11	6	12	19	4
	Total	614,42	61,44	13368	1337	421	558	295	11	11	6	12	19	4
Tăieri de igienă	II	64,90	64,90	530	53	16	27	8	1	-	-	-	-	1
	IV	189,55	189,55	1668	167	137	21	7	2	-	-	-	-	-
	Total	254,45	254,45	2198	220	153	48	15	3	-	-	-	-	1
Total general	II	311,00	89,51	10515	1052	195	670	185	1	-	-	-	-	1
	IV	936,56	264,25	52487	5249	3008	1302	761	13	11	6	125	19	4
	Total	1247,56	353,76	63002	6301	3203	1972	946	14	11	6	125	19	5

Indicele de recoltare total (incluzând produsele principale, produsele secundare și tăierile de conservare) este de 4,47 m³/ha, mai mic decât indicele de creștere curentă (5,94 m³/ha), astfel încât, în viitorii 10 ani, va rezulta un plus de masă lemnoasă, cu efecte pozitive în ceea ce privește mărimea și structura fondului forestier.

6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE

În planul lucrărilor de regenerare (subcapitolul 13.4.), sunt nominalizate u.a., în care sunt necesare astfel de lucrări. Recapitulația lucrărilor este prezentată mai jos:

Tabelul 6.5.1. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	62,57
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	38,58
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	31,27
A.1.5.	Extragerea subarboretului	7,31
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	23,99
A.2.1.	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	23,18
A.2.2.	Descopleșirea semințului	0,81
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	16,54
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	16,54
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	16,54
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	6,03
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	2,72
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	3,31
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	22,65
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	6,11
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	16,54

Fiecare suprafață deschisă prin tăiere de regenerare se va trata individual, iar pe măsură ce semințul se instalează și se dezvoltă, suprafața se va parcurge cu lucrările de întreținere și îngrijire pe care le necesită.

Lucrările de împădurire se vor efectua după tăierile progresive de racordare, în procente de 10-30% din suprafața fiecărei unități amenajistice, în golurile existente și în eventualele porțiuni neregenerate, din ochiurile care se vor deschide.

Completări se vor efectua în arboretele care nu au închis starea de masiv și în culturile nou create (20% din suprafața împădurită).

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și împădurire se vor executa conform normelor tehnice în vigoare. Este necesar ca personalul de teren al ocolului să urmărească permanent evoluția plantațiilor și să intervină cu întreaga gamă de lucrări necesare, chiar dacă acestea nu sunt prinse în planul lucrărilor de regenerare. Se va urmări ca ritmul împăduririlor să fie sincronizat cu cel al tăierilor.

6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE

Prezentarea acestor arborete a fost făcută la subcapitolul 4.7., în tabelul de mai jos fiind redată numai măsurile de gospodărire stabilite.

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară realizează clase de producție inferioare, pe stațiuni de bonitate inferioară, sunt cele care valorifică cel mai bine potențialul stațional respectiv și nu fac obiectul înlocuirilor de arborete.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară, sunt situate pe stațiuni de bonitate inferioară. Ca urmare arboretele artificiale de productivitate inferioară din unitatea studiată nu fac obiectul refacerii sau substituirii.

Tabelul 6.6.1. Refacerea arboretelor slab productive

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. ha	Arborete din tipul funcțional...									
		IV						II			I
		Tăieri rase			Tăieri cu regenerare naturală din sământă			Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Rărituri	-
		Deceniul I	Deceniul II	Alte decenii	Deceniul I	Deceniul II	Alte decenii				
Natural fundamental de productivitate inferioară	57,50	-	-	-	-	-	4,86	-	7,81	-	44,83
Artificial de productivitate inferioară	11,51	-	-	2,22	-	-	-	-	9,29	-	-
Total	69,01	-	-	2,22	-	-	4,86	-	17,10	-	44,83

6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI

Factorii destabilizatori, răspândirea și intensitatea lor au fost prezentați la subcapitolul 4.8. În tabelul 6.7.1. sunt prezentate sintetic măsurile de gospodărire propuse în aceste arborete.

Tabelul 6.7.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Natura și gradul de afectare		Suprafața -ha-	Lucrări prevăzute (ha)						
			Fără lucrări*	T. igienă	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de conservare
Doborâturi de vânt	slabe	610,67	44,83	97,98	-	23,50	197,86	100,04	146,46
	moderate	71,15	52,37	-	-	-	-	3,77	15,01
Total doborâturi de vânt		681,82	97,20	97,98	-	23,50	197,86	103,81	161,47
Uscare	slabă	202,14	97,20	27,99	-	-	-	3,77	73,18
Total uscure		202,14	97,20	27,99	-	-	-	3,77	73,18
Atacuri dăunătoare	slabe	18,37	-	14,60	-	-	-	3,77	-
Total atacuri dăunătoare		18,37	-	14,60	-	-	-	3,77	-
Rupturi de zăpadă și vânt	slabe	240,16	35,05	63,21	-	-	113,54	12,96	15,40
	moderate	15,01	-	-	-	-	-	-	15,01
Total rupturi de zăpadă și vânt		255,17	35,05	63,21	-	-	113,54	12,96	30,41
Vătămări produse de vânt	slabe	19,98	-	-	-	-	19,98	-	-
	moderate	0,46	-	-	0,46	-	-	-	-
Total vătămări produse de vânt		20,44	-	-	0,46	-	19,98	-	-
Tulpini nesănătoase	T 10%	16,85	-	7,24	-	-	-	9,61	-
Total tulpini nesănătoase		16,85	-	7,24	-	-	-	9,61	-
Total UP		1194,79	97,20	107,49	0,46	23,50	197,86	103,81	161,47

* În arboretele încadrate în S.U.P. „E” supuse ocrotirii genofondului și ecofondului forestier, din unitățile amenajistice 130B, 131A, 132 și 133B, deși sunt afectate de factori destabilizatori, nu se vor executa lucrări silvice.

Se face precizarea că înmlăștinarea, eroziunea în suprafață și roca la suprafață sunt factori limitativi și nu fac obiectul acestui subcapitol. De asemenea, este important de subliniat că aceeași suprafață a unui arboret poate figura la unul sau mai mulți factori destabilizatori, astfel că suma totală poate fi mai mare decât suma suprafețelor arboretelor afectate.

Măsurile de gospodărire impuse de factorii destabilizatori vizează continuitatea pădurii, obținerea de structuri optime, rezistente și menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare.

Pentru realizarea acestor obiective s-au avut în vedere următoarele principii:

- promovarea tratamentelor intensive și a regenerării naturale din sămânță;
- corelarea tăierilor de regenerare cu anii de fructificație, în vederea asigurării regenerării naturale; în caz contrar se va interveni cu împăduriri sub masiv sau completări;
 - aplicarea tratamentelor se va face cu respectarea prevederilor privind mărimea, forma și orientarea ochiurilor (în special pe expoziții înșorite), mărimea maximă a parchetelor în cazul tăierilor rase și asocierea lor;
 - realizarea unor amestecuri rezistente și stabile, pluriene și relativ pluriene;
 - împădurirea golurilor și completarea regenerării naturale;
 - evitarea creării de monoculturi;
 - instalarea în stațiuni extreme sau pe terenuri instabile, a speciilor cu amplitudine ecologică mare;
 - executarea împăduririlor sau completărilor cu puiți din proveniențe locale, valoroase și rezistente;
 - efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, acționându-se în primul rând asupra exemplarelor afectate de factori destabilizatori;
 - menținerea consistenței optime;
 - parcurgerea sistematică a arboretelor cu tăieri de igienă;
 - combaterea bolilor și a dăunătorilor;
 - protejarea și favorizarea populațiilor de păsări și insecte folositoare;
 - includerea arboretelor situate în condiții staționale deosebite în SUP M - *păduri supuse regimului de conservare deosebită*.

În general, măsurile de gospodărire pentru arboretele afectate de factori destabilizatori se pot grupa astfel:

1. pentru arboretele considerate exploatabile:
 - tăieri de regenerare (SUP A);
 - tăieri de conservare (SUP M);
2. pentru arborete tinere, cu consistență plină (clasele de vârstă I-IV):
 - lucrări de îngrijire și conducere;
3. pentru arborete slab afectate:
 - tăieri de igienă.

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

7.1. PRODUCȚIA CINEGETICĂ

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

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

Din activitatea cinegetică se desprind următoarele:

- principalele specii de vânat sunt: cerbul, ursul, mistrețul, căpriorul și iepurele;
- bonitatea fondurilor de vânătoare pe categorii de vânat este în general, mijlocie;
- dotarea cu instalații vânătoarești (hrănitivi, sărării, observatoare, poteci de vânătoare) este bună.

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

Ca măsuri pe care trebuie să le aplice administratorul pentru buna gospodărire a fondului cinegetic și pentru optimizarea lui, se menționează:

- combaterea braconajului;
- amplasarea unui număr optim de hrănitivi și sărării în locurile frecventate mai des de vânat;
- asigurarea hranei suplimentare în timpul iernii;
- menținerea răpitoarelor într-un efectiv optim;
- asigurarea liniștii vânatului, în special în perioadele de împerechere;
- aducerea efectivelor de vânat la un nivel normal prin măsuri de ocrotire a vânatului;
- realizarea unei selecții eficiente și a unei bune proporții a sexelor.

Realizarea și menținerea efectivelor de vânat la nivel optim conduce și la diminuarea daunelor pe care vânatul cu un efectiv mai mare decât cel normal le-ar putea produce în special arboretelor tinere și regenerărilor naturale.

Peste această unitate de producție se suprapune un singur fond cinegetic: FC 40 Sebeș.

În cadrul UP I Orban și soții nu sunt constituite terenuri pentru hrana vânatului.

7.2. PRODUCȚIA SALMONICOLĂ

Rețeaua de ape din cuprinsul unități de producție oferă condiții bune dezvoltării salmonidelor, apele fiind curate, nepoluate, bine oxigenate și cu intervale scurte de turbiditate ridicată. Se apreciază că populația de salmonide nu este cantitativ la nivel optim din cauza braconajului practicat în tot timpul anului, dar mai cu seamă în perioada de înmulțire ("bătaia păstrăvului" – 15 septembrie-15 octombrie), când capturarea este ușoară. Lucrările de exploatare produc tulburarea frecventă a pâraielor ceea ce afectează dezvoltarea păstrăvului.

Printre măsurile ce ar trebui luate pentru normalizarea situației menționăm:

- îndesirea rețelei de cascade simple sau podite;
- repopulări cu puiet de păstrăv;
- combaterea braconajului;
- interzicerea transportului materialului lemnos prin albia pâraielor, etc.

7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE

Condițiile geografice și pedoclimatice existente în cadrul unității de producție oferă o gamă destul de largă de fructe de pădure ce pot face obiectul recoltării.

Dintre cele cu pondere economică mare se poate recolta zmeur, mur, afin, măceș, alun, corn, măr și păr pădureț. Recoltarea zmeurei se face în suprafețele în curs de regenerare în care s-au aplicat tăieri definitive sau în cele dezgolite ca urmare a calamităților naturale, cât și în suprafețele ocupate de arboretele din clasa I de vârstă cu starea de masiv neîncheiată. Aceste suprafețe se găsesc încă, urmând să se restrângă treptat ca urmare a diminuării tăierilor de regenerare, precum și a evoluției arboretelor din clasa I de vârstă.

Zmeurul se instalează abundent pe suprafețe supuse brusc factorilor naturali: lumină, umiditate ce favorizează procesele de descompunere a resturilor vegetale, degajându-se astfel o mare cantitate de azot (nitric și amoniacal) ce satisface exigențele acestei specii.

În viitor, producția de fructe de pădure se poate mări prin identificarea de noi resurse, prin mai completa valorificare a celor existente, precum și prin realizarea unei rețele corespunzătoare de puncte de achiziție.

7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE

În deceniul care a trecut nu au existat preocupări privind recoltarea de ciuperci comestibile. Având în vedere structura și compoziția arboretelor din zonă, considerăm că pot constitui obiectul recoltării și valorificării următoarele specii de ciuperci comestibile, foarte solicitate și cu pondere mare la export și consum intern:

- hribi (mânătărci) – *Boletus edulis*;
- ghebe – *Armillaria mellea*;
- gălbiori – *Cantharellus cibarius*;
- rășcovi – *Lactarius deliciosus*.

Pe perioada de valabilitate a amenajamentului anterior, ocolul silvic nu s-a ocupat cu recoltarea în scop comercial a speciilor de ciuperci, deoarece:

- aria de răspândire a principalelor specii nu este stabilă și nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a avut ca rezultat scăderea potențialului de înmulțire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici și turiști, pentru consum propriu.

7.5. RESURSE MELIFERE

Pe cuprinsul unității de producție nu s-a pus accentul pe resurse melifere, întrucât nu există condiții pentru dezvoltarea unor asemenea activități, datorită sezonului scurt de vegetație și a speciilor mai puțin valoroase din acest punct de vedere. În prezent această

7.6. ALTE PRODUSE

Pentru diversificarea și valorificarea integrală a produselor pădurii, pot fi luate în considerare și alte resurse cum sunt:

- plantele medicinale și aromatice: flori de mușețel, coada șoricelului, urzică, frunze și lujeri de zmeur, mur, frunze de fag, păpădie, sunătoare, rădăcini de ferigă, feriguță, etc.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA VÂNTURILOR PERICULOASE ȘI A ZĂPEZILOR UMEDE

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă este relativ însemnat, vânturile neavând însă în mod curent intensități ridicate. În deceniul anterior s-au produs doborâturi de vânt pe 681,82 ha și respectiv rupturi de zăpadă și vânt pe 255,17 ha, cu intensități diferite, de la slabe la moderate, și s-a recoltat sub formă de produse accidentale un volum de 465 mc.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează mărirea rezistenței individuale a arboretelor și asigurarea unei stabilități mai mari a fondului forestier. Astfel, pentru evitarea efectelor dăunătoare ale vântului și zăpezii s-au recomandat compoziții-țel corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale de pădure. De asemenea, s-au propus tratamente cu perioadă medie de regenerare (20-30 ani), care asigură menținerea sau crearea de structuri rezistente la factorii climatici. În viitor, se pot delimita grupe de arborete menite să formeze o singură succesiune de tăieri orientate împotriva vânturilor periculoase.

Pentru a preîntâmpina producerea acestor fenomene este necesară parcurgerea la timp cu lucrări de îngrijire a arboretelor tinere evitându-se apariția unor arborete foarte dese cu coeficienți de zveltețe ridicați, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi și executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a arboretelor.

Principalele măsuri în direcția sporirii rezistenței arboretelor față de acțiunea distructivă a vânturilor puternice sunt:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin creșterea ponderii speciilor de amestec (paltin de munte, larice) și a celor rezistente la acțiunea vânturilor puternice, prin folosirea unor formule de împădurire mai complexe în împăduririle care se realizează după tăierile de regenerare sau după doborâturi masive;
- folosirea la împăduriri a unor puieti proveniți din ecotipuri locale, mai bine adaptate la condițiile din zonă;
- împădurirea sau reîmpădurirea cât mai rapidă a oricăror terenuri goale din cuprinsul pădurii;
- executarea la timp și cu periodicitatea necesară a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, evitându-se apariția unor arborete tinere, foarte dese cu coeficienți de zveltețe ridicați, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi;
- executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a arboretelor;
- respectarea modului de aplicare a tăierilor de regenerare, etc.

8.2. PROTECTIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

În ultimul deceniu nu s-au semnalat incendii în arboretele unității de producție amenajate. Pentru a preîntâmpina apariția acestui fenomen în viitor, trebuie luate în continuare o serie de măsuri preventive, cum ar fi educarea și instruirea celor care vin în contact cu pădurea prin măsuri de propagandă vizuală, instruirea muncitorilor forestieri care lucrează în parchete, a celor care participă la recoltarea de produse accesorii, a celor de la stânele din vecinătatea pădurii, a turiștilor, cât și a proprietarilor de terenuri vecine pădurii.

Se vor interzice focurile în pădure și în vecinătatea acesteia. În perioadele secetoase acțiunea de pază și supraveghere trebuie intensificată în vederea depistării oricărui focar de incendiu.

8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A DĂUNĂTORILOR PĂDURII

În ultimul deceniu nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau ciuperci xilofage, dar este necesar ca personalul silvic să urmărească în continuare evoluția stării de sănătate a arboretelor și să semnaleze cu promptitudine începutul oricărui eveniment de acest fel.

Așa cum s-a mai arătat și la capitolul 4.9., prezența dăunătorilor, insecte sau ciuperci, a fost semnalată fără însă ca ea să fi reprezentat în nici un moment un pericol real pentru pădure; în condițiile aplicării corecte a măsurilor de gospodărire stabilite prin acest amenajament, nici nu vor reprezenta o problemă în viitor.

Ca măsuri preventive se recomandă:

- extragerea permanentă a arborilor uscați sau a celor în care uscarea a început;
- extragerea rapidă a arborilor doborâți sau ruți;
- evacuarea rapidă a materialului rezultat din lucrările de îngrijire și conducere;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate și aplicarea de tratamente pentru realizarea acestor structuri;
- menținerea unei densități optime prin promovarea tineretului din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- receperea semințurilor naturale prejudiciate prin exploatarea lemnului sau datorită vântului;
- asigurarea unei protecții corespunzătoare a regenerărilor naturale, precum și executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

În cazul atacurilor de boli și dăunători, pentru stabilirea stărilor normale ale ecosistemelor sub raport fitosanitar, se recomandă măsuri de combatere bazate pe îmbinarea armonioasă a măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice protecției pădurilor.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se impun următoarele:

- să se efectueze observații și măsurători permanente cu privire la apariția acestora, precum și a stadiului lor de dezvoltare;
- arboretele afectate de boli sau dăunători, ce nu pot fi aduse la o stare fitosanitară normală, să fie exploatate;
- să se aplice măsurile de combatere chimică cu substanțe active biodegradabile și cu toxicitate redusă, atunci când atacurile sunt în masă.

În cazul unor atacuri puternice de boli sau dăunători, cu evoluții imprevizibile ale stării fitosanitare, depistarea și prognoza acestora și, mai ales, definirea sistemului de măsuri preventive și de combatere se va face cu participarea și colaborarea specialiștilor în domeniul protecției pădurilor.

8.4. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ

Uscarea se manifestă pe o suprafață totală de 202,14 ha, dar cu intensitate slabă în cadrul unității studiate.

Principala măsură de prevenire a apariției și răspândirii acestui fenomen este executarea corespunzătoare a tăierilor de igienă. Alte măsuri preventive mai sunt:

- alegerea cu grijă a speciilor folosite în lucrările de împădurire;
- promovarea speciilor și proveniențelor viguroase;
- aplicarea corectă și la timp a lucrărilor prevăzute în amenajament;
- crearea de arborete diversificate compozițional și structural;
- menținerea stării de masiv a arboretelor.

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale. Acest obiectiv este avut în vedere și de normele silvice, deci inclusiv de amenajamentul elaborat pentru această unitate de producție. De altfel, unul dintre cele trei principii de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajului), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

9.1. ELEMENTE DE BIODIVERSITATE

Fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorului de Pădure Orban și soții, județul Brașov, care face obiectul amenajamentului, se suprapune peste două arii naturale protejate, așa după cum se prezintă centralizat în tabelul de mai jos.

Tabelul 9.1.1. Suprafețele ocupate în U.P. I Orban și soții de ariile naturale protejate

Aria protejată	Parcele/u.a.	Suprafața - ha-	% din suprafața totală a U.P.
ROSPA0098 - Piemontul Făgăraș	1-16, 142B, 142C, 143-146, 162-164, 173	650,36	48
ROSAC0122 Munții Făgăraș	1-16, 113D, 121-146, 162-164, 170D, 172D, 173	1361,73	100

Teritoriul U.P. I Orban și soții se suprapune parțial pe două situri Natura 2000, despre care se prezintă în continuare câteva informații preluate din formularul standard al fiecărui sit.

I. Aria de Protecție Specială Avifaunistică – ROSPA0098-Piemontul Făgăraș

Tabelul 9.1.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unitate de măsură	Categ.	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					CIRIVIP	Pop.	Conserv.
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			C	3	5	i	P?	DD	D			
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	40	50	p	C		C	B	C	B
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)			P	75	105	p	C		C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	45	55	p	C		C	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	10	15	p	C		B	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	5	8	p	R		B	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	2	3	p	R		D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	40	60	i	C		B	B	C	B
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	100	150	p	R		C	C	C	C
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	250	300	p	C		C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	30	50	p	R		C	B	C	C
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	20	40	p	C		C	B	C	C
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	70	90	p	C		C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	2	5	p	P?	DD	D			

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unitate de măsură	Categ.	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					CIRIVIP	Pop.	Conserv.
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	1	3	i	P?	DD	D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	13500	16900	p	C		B	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	2100	2500	p	C		C	B	C	B
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			P	10	20	p			C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	5700	9400	p	R		C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	40	80	p	R		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)			R	1000	2000	p	R		B	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	60	90	p	C		B	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	200	250	p	C		C	B	C	B
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	50	60	p	C		C	B	C	B
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	20	30	p	P?	DD	D			
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>			P	25	35	i	P		C	B	C	B

Calitate și importanță:

C1 – efective importante pe plan global – cristelul de câmp (*Crex crex*);

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 11 specii – barză albă (*Ciconia ciconia*), barză neagră (*Ciconia nigra*), acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina*), viespar (*Pernis apivorus*), cristelul de câmp (*Crex crex*), huhurez mare (*Strix uralensis*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), muscar mic (*Ficedula parva*).

Conform formularului standard pădurile de fag din Munții Făgăraș cu întinsa zonă deschisă semi-naturală de la poalele munților oferă o combinație de habitate ideale pentru multe specii de păsări. Pădurile adăpostesc efective semnificative din două specii de ciocănitori, huhurez mare, două specii de muscari. Aici cuibăresc și speciile de răpitoare și barza neagră care caută hrana pe zonele deschise de la poalele munților, la fel ca barza albă. Fânețele, pășunile și terenurile agricole de aici găzduiesc o populație semnificativă de ciocârlie de pădure și de cristel de câmp.

II. Aria Specială de Conservare a Habitatului – ROSAC0122 Munții Făgăraș

Tabelul 9.1.3. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
3220			5958		Buna	A	B	B	B
3230			1986		Buna	B	C	B	B
3240			1986		Buna	B	C	B	B
4060			1986		Buna	A	B	A	A
4070	X		1986		Buna	A	A	A	A
4080			19		Buna	B	A	B	B
6150			13500		Moderata	A	B	B	B
6170			195		Moderata	B	C	B	B
6230	X		2500		Moderata	B	B	B	B
6410			14		Moderata	C	C	C	C
6430			250		Moderata	A	C	B	B
6440			175		Moderata	B	B	B	B
6520			1250		Moderata	A	C	A	A

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
7240	X		19		Buna	A	A	A	A
8110			1986		Buna	B	A	B	B
8120			99		Buna	C	B	B	B
8210			1		Buna	B	C	B	B
8220			19		Buna	A	A	A	A
8310			198		Buna	D			
9110			21649		Buna	A	B	B	A
9130			1787		Buna	B	C	A	B
9150			198		Buna	B	C	B	B
9170			198		Buna	B	C	B	B
9180	X		397		Buna	B	B	A	B
91E0	X		198		Buna	A	B	A	A
91Q0			1		Buna	C	C	B	B
91V0			71503		Buna	A	B	B	A
9410			42306		Buna	A	B	A	A

Tabelul 9.1.4. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-cârn)			P	500	1000	i	C	M	C	B	C	B
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P				C		B	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				P		C	C	C	C
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)			P				P		B	B	C	B
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Liliacul-cu-aripi- lungi)			R	250	500	i	R	M	C	B	C	B
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi- late)			P	500	1000	i	R	M	C	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			P	500	1000	i	C	M	C	B	C	B
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			P	150	300	i	R	M	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P	2000	3000	i	C	M	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			R				R		C	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P	50	100	i	R	M	C	C	C	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P	500	800	i	R	M	B	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				P		B	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			R				C		B	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				P	DD	D			
A	2001	<i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)			P				R		C	B	B	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P					M	C	B	B	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P				P	DD	C	C	C	C
F	6965	<i>Cottus gobio all others</i>			P				P	DD	B	B	C	B
F	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i> (Chișcar)			P				V	DD	D			
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i>			P				V	DD	D			
I	4012	<i>Carabus hampei</i>			P				V		D			
I	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>			P				R		B	A	A	C
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P				P		B	B	A	B

Specie				Populație					Sit						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBIC				
						Min.	Max.				CIR	VIP	Pop.	Conserv.	Izolare
I	6199*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>				P			P	DD	B	B	C	B	
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>				P			C		C	B	C	B	
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>				P			R		B	B	C	B	
I	6908	<i>Morimus asper funereus</i>				P			R	DD	C	B	C	B	
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>				P			P		A	B	C	B	
I	6966*	<i>Osmoderma eremita Complex</i>				P			V	DD	C	B	C	B	
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>				P			R		C	B	A	B	
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i>				P			R		B	B	C	B	
I	1927	<i>Stephanopachys substriatus</i>				P			R		B	B	C	B	
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>				P			R		C	B	C	B	
P	4070*	<i>Campanula serrata</i>				P	15000	15000	i	P	G	C	B	C	B
P	1393	<i>Drepanocladus vernicosus</i>				P			R		B	B	C	B	
P	1898	<i>Eleocharis carniolica</i>				P			R		B	B	C	B	
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>				P			R		B	B	C	B	
P	1389	<i>Meesia longiseta</i>				P			R		A	B	C	B	
P	4122	<i>Poa granitica subsp. disparilis</i>				P	50	100	i	P	M	A	B	A	B
P	4116	<i>Tozzia carpathica</i>				P	500	1000	i	P	G	B	B	C	B

Tabelul 9.1.5. Alte specii importante de floră și faună:

Specii				Populație				Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ.	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			CIR	VIP	IV	V	A	B	C
		<i>Cetraria oakesiana</i>							V						X
		<i>Larix decidua ssp. carpatica</i>							R						X
		<i>Onobrychis montana ssp. transsylvanica</i>							R						X
		<i>Orchis palustris ssp. elegans</i>							R						X
		<i>Papaver pyrenaicum ssp. corona-sancti-stephani</i>							R						X
		<i>Poa laxa ssp. pruinosa</i>							R						X
		<i>Scabiosa lucida ssp. barbata</i>							R						X
		<i>Sesleria rigida ssp. haynaldiana</i>							R						X
M		<i>Arvicola terrestris</i>							R						X
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior)							C					X	
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb)							R					X	
M		<i>Chionomys nivalis</i>							V						X
M	2593	<i>Crociodura suaveolens</i>							R					X	
M	2615	<i>Eliomys quercinus</i>							V					X	
M	1363	<i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică)							R	X				X	
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)							R		X			X	
M		<i>Micromys minutus</i> (Șoarecele pitic)							R						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>							C	X				X	
M		<i>Myoxus glis</i>							R					X	
M	2595	<i>Neomys anomalus</i>							R					X	
M	2597	<i>Neomys fodiens</i>							R					X	
M	1312	<i>Nyctalus nocturna</i> (Liliacul-de-amurg)							R	X				X	
M	1369	<i>Rupicapra rupicapra</i>							R		X			X	
M	2598	<i>Sorex alpinus</i>							R					X	
A	2432	<i>Anguis fragilis</i>							R					X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>							V					X	

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație							
					Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>						R	X					X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						V	X					X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						R	X					X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						R	X					X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						C	X					X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						V	X					X	
A	1256	<i>Podarcis muralis</i>						C	X					X	
A	1214	<i>Rana arvalis</i>						V	X					X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						R	X					X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i>						C		X				X	
A	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						R						X	
A	2353	<i>Triturus alpestris</i>						C						X	
A	2357	<i>Triturus vulgaris</i>						C						X	
A	2473	<i>Vipera berus</i>						C						X	
F		<i>Lota lota</i> (Mântus)						R							X
F		<i>Sabanejewia romanica</i> (Fâsa)						R					X		
F	1109	<i>Thymallus thymallus</i> (Lipan)						R		X				X	
I	1069	<i>Erebia sudetica</i>						R	X					X	
I	1056	<i>Parnassius mnemosyne</i>						R	X					X	
I		<i>Uvarovitettix transsylvanicus</i>						C							X
P		<i>Achillea oxyloba</i> ssp. <i>schurii</i>						R							X
P		<i>Aconitum moldavicum</i>						R							X
P		<i>Aconitum napellus</i> ssp. <i>firmum</i>						V							X
P		<i>Aconitum toxicum</i>						P							X
P		<i>Adenostyles alliariae</i> ssp. <i>hybrida</i>						R							X
P		<i>Aethionema saxatile</i>						P							X
P		<i>Agrostis alpina</i>						R							X
P		<i>Agrostis vinealis</i>						R							X
P		<i>Allium schoenoprasum</i> ssp. <i>sibiricum</i>						R							X
P		<i>Allium victorialis</i>						R							X
P		<i>Alopecurus pratensis</i> ssp. <i>laguriformis</i>						R							X
P		<i>Androsace arachnoidea</i>						P?							X
P		<i>Androsace chamaejasme</i>						V							X
P		<i>Androsace obtusifolia</i>						R							X
P		<i>Anemone narcissiflora</i>						R							X
P		<i>Angelica archangelica</i>						R							X
P		<i>Anthemis carpatica</i>						P							X
P		<i>Anthemis carpatica</i> ssp. <i>pyrethroides</i>						R							X
P		<i>Anthemis macrantha</i>						R							X
P		<i>Aquilegia nigricans</i>						V							X
P		<i>Aquilegia transsilvanica</i>						R							X
P		<i>Arabis soyeri</i> ssp. <i>subcoriaca</i>						R							X
P		<i>Arenaria biflora</i>						R							X
P		<i>Armeria barcensis</i>						R							X
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnică)						R		X				X	
P	1763	<i>Artemisia eriantha</i>						R		X					X
P		<i>Astragalus alpinus</i>						V							X
P		<i>Astragalus australis</i>						V							X
P		<i>Athamanta turbith</i> ssp. <i>hungarica</i>						R							X
P	2055	<i>Botrychium matricariifolium</i>						P						X	
P	2056	<i>Botrychium multifidum</i>						V						X	
P		<i>Callianthemum coriandriifolium</i>						V							X
P		<i>Campanula carpatica</i>						R							X
P		<i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>polymorpha</i>						P							X
P		<i>Campanula transsilvanica</i>						V							X
P		<i>Cardamine resedifolia</i>						R							X

Grup	Cod	Specii			Populație				Motivație					
		Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Cardaminopsis neglecta</i>						R						X
P		<i>Carex atrata ssp. aterrima</i>						R						X
P		<i>Carex brachystachys</i>						R						X
P		<i>Carex brunnescens</i>						R						X
P		<i>Carex capillaris</i>						R						X
P		<i>Carex firma</i>						R						X
P		<i>Carex fuliginosa</i>						R						X
P		<i>Carex limosa</i>						R						X
P		<i>Carex parviflora</i>						R						X
P		<i>Carex strigosa</i>						R						X
P		<i>Centaurea kotschyana</i>						R						X
P		<i>Cephalanthera longifolia</i>						R					X	
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						P					X	
P		<i>Cerastium arvense ssp. lerchenfeldianum</i>						R						X
P		<i>Cerastium fontanum ssp. macrocarpum</i>						P						X
P		<i>Cerastium transsilvanicum</i>						R						X
P		<i>Cerintho glabra</i>						P						X
P		<i>Chrysosplenium alpinum</i>						R						X
P		<i>Coeloglossum viride</i>						R					X	
P		<i>Conioselinum tataricum</i>						P						X
P		<i>Crepis conyzifolia</i>						R						X
P		<i>Dactylorhiza cordigera</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza incarnata</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza maculata ssp. transsilvanica</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza majalis</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza sambucina</i>						R					X	
P		<i>Dianthus banaticus</i>						V						X
P		<i>Dianthus barbatus ssp. compactus</i>						R						X
P		<i>Dianthus carthusianorum</i>						P						X
P		<i>Dianthus glacialis ssp. gelidus</i>						R						X
P		<i>Dianthus henteri</i>						P						X
P		<i>Dianthus spiculifolius</i>						R						X
P		<i>Dianthus superbus ssp. alpestris</i>						R						X
P		<i>Dianthus tenuifolius</i>						R						X
P		<i>Doronicum carpaticum</i>						R						X
P		<i>Draba fladnizensis</i>						P						X
P		<i>Draba kotschyi</i>						P						X
P		<i>Draba lasiocarpa</i>						P						X
P		<i>Drosera rotundifolia</i>						R						X
P		<i>Epilobium alsinifolium</i>						R						X
P		<i>Epilobium anagallidifolium</i>						R						X
P		<i>Epilobium nutans</i>						R						X
P		<i>Epipactis atrorubens</i>						P					X	
P		<i>Epipactis helleborine</i>						R					X	
P		<i>Epipactis microphylla</i>						P					X	
P		<i>Epipogium aphyllum</i>						P					X	
P		<i>Erigeron alpinus</i>						R						X
P		<i>Erigeron atticus</i>						P						X
P		<i>Erigeron uniflorus</i>						R						X
P		<i>Eritrichium nanum ssp. jankae</i>						R						X
P		<i>Festuca amethystina</i>						R						X
P		<i>Festuca bucegiensis</i>						R						X
P		<i>Festuca carpatica</i>						R						X
P		<i>Festuca nitida ssp. flaccida</i>						R						X
P	1866	<i>Galanthus nivalis</i>						R		X			X	
P		<i>Galium pumilum</i>						R						X
P		<i>Gentiana clusii</i>						R						X

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație							
					Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
P		<i>Gentiana cruciata</i> ssp. <i>phlogifolia</i>						R							X
P		<i>Gentiana frigida</i>						R							X
P	1657	<i>Gentiana lutea</i>						V		X				X	
P		<i>Gentiana punctata</i>						R							X
P		<i>Geum reptans</i>						R							X
P		<i>Grimmia teretinervis</i>						V							X
P		<i>Gymnadenia conopsea</i>						R						X	
P		<i>Gypsophila petraea</i>						R							X
P		<i>Hedysarum hedysaroides</i>						R							X
P		<i>Helictotrichon decorum</i>						R							X
P		<i>Hepatica transsilvanica</i>						P							X
P		<i>Heracleum palmatum</i>						R							X
P		<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>transsilvanicum</i>						P							X
P		<i>Hesperis matronalis</i> ssp. <i>candida</i>						R							X
P		<i>Hesperis matronalis</i> ssp. <i>cladotricha</i>						R							X
P		<i>Hieracium negoienae</i>						R							X
P		<i>Hieracium silesiacum</i>						R							X
P		<i>Hutchinsia alpina</i> ssp. <i>brevicaulis</i>						R							X
P		<i>Juncus filiformis</i>						R							X
P		<i>Juncus trifidus</i>						P							X
P		<i>Juncus triglumis</i>						R							X
P		<i>Knautia drymeia</i>						P							X
P		<i>Kobresia myosuroides</i>						R							X
P		<i>Larix decidua</i> ssp. <i>polonica</i>						R							X
P		<i>Leontopodium alpinum</i>						V							X
P		<i>Leucanthemopsis alpina</i> ssp. <i>alpina</i>						R							X
P		<i>Ligularia glauca</i>						R							X
P		<i>Linum perenne</i> ssp. <i>extraaxillare</i>						R							X
P		<i>Lloydia serotina</i>						R							X
P		<i>Loiseleuria procumbens</i>						R							X
P		<i>Lomatogonium carinthiacum</i>						P							X
P		<i>Lonicera caerulea</i>						R							X
P	5104	<i>Lycopodium annotinum</i>						R		X				X	
P	5105	<i>Lycopodium clavatum</i>						C		X				X	
P		<i>Lycopodium complanatum</i>						V							X
P		<i>Lycopodium selago</i>						R							X
P		<i>Lysimachia nemorum</i>						P							X
P		<i>Melampyrum saxosum</i>						R							X
P		<i>Minuartia austriaca</i>						R							X
P		<i>Minuartia hirsuta</i> ssp. <i>frutescens</i>						R							X
P		<i>Minuartia laricifolia</i>						V							X
P		<i>Nigritella nigra</i>						P						X	
P		<i>Nigritella nigra</i> ssp. <i>rubra</i>						V						X	
P		<i>Onobrychis montana</i>						R							X
P		<i>Orchis coriophora</i>						R						X	
P		<i>Orchis morio</i>						R						X	
P		<i>Orchis ustulata</i>						R						X	
P		<i>Oxytropis campestris</i>						P							X
P		<i>Oxytropis carpatica</i>						R							X
P		<i>Oxytropis halleri</i>						R							X

Grup	Cod	Specii			Populație				Motivație					
		Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Papaver alpinum</i>						R						X
P		<i>Pedicularis baumgartenii</i>						P						X
P		<i>Pedicularis oederi</i>						P						X
P		<i>Phyteuma confusum</i>						R						X
P		<i>Phyteuma spicatum</i>						P						X
P		<i>Phyteuma vagneri</i>						R						X
P		<i>Pinguicula alpina</i>						R						X
P		<i>Pinguicula vulgaris_del</i>						R						X
P		<i>Pinus cembra</i>						R						X
P		<i>Pinus mugo</i>						R						X
P		<i>Plantago gentianoides</i>						R						X
P		<i>Platanthera chlorantha</i>						P					X	
P		<i>Pleurospermum austriacum</i>						R						X
P		<i>Poa badensis</i>						R						X
P		<i>Poa cenisia ssp. contracta</i>						R						X
P	2316	<i>Poa granitica</i>						R					X	
P		<i>Poa laxa</i>						P						X
P		<i>Poa remota</i>						R						X
P		<i>Polygonum alpinum</i>						R						X
P		<i>Primula farinosa</i>						V						X
P		<i>Primula halleri</i>						R						X
P		<i>Primula minima</i>						P						X
P		<i>Pseudorchis albida</i>						R					X	
P		<i>Pulsatilla montana</i>						R						X
P		<i>Ranunculus alpestris</i>						R						X
P		<i>Ranunculus carpaticus</i>						R						X
P		<i>Ranunculus crenatus</i>						R						X
P		<i>Ranunculus glacialis</i>						V						X
P		<i>Ranunculus thora</i>						R						X
P		<i>Rhodiola rosea</i>						R						X
P		<i>Rhododendron myrtifolium</i>						R						X
P		<i>Rumex arifolius</i>						R						X
P		<i>Rumex scutatus</i>						R						X
P		<i>Sagina saginoides</i>						R						X
P		<i>Salix alpina</i>						R						X
P		<i>Salix aurita</i>						R						X
P		<i>Salix hastata</i>						R						X
P		<i>Salix retusa</i>						R						X
P		<i>Salix rosmarinifolia</i>						R						X
P		<i>Salix starkeana</i>						P						X
P		<i>Saponaria pumilio</i>						R						X
P		<i>Saussurea discolor</i>						R						X
P		<i>Saxifraga androsacea</i>						R						X
P		<i>Saxifraga bryoides</i>						V						X
P		<i>Saxifraga carpatica</i>						R						X
P		<i>Saxifraga exarata ssp. moschata</i>						P						X
P		<i>Saxifraga oppositifolia</i>						R						X
P		<i>Saxifraga pedemontana ssp. cymosa</i>						R						X
P		<i>Saxifraga retusa</i>						R						X
P		<i>Scrophularia heterophylla ssp. laciniata</i>						R						X
P		<i>Sedum telephium ssp. fabaria</i>						R						X
P		<i>Sempervivum montanum</i>						R						X
P		<i>Senecio rivularis</i>						R						X

Specii		Populație					Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Silene dinarica</i>						R						X
P		<i>Silene larchenfeldiana</i>						R						X
P		<i>Silene zawadzki</i>						P						X
P		<i>Soldanella pusilla</i>						R						X
P		<i>Spiranthes spiralis</i>						P					X	
P		<i>Symphyandra wanneri</i>						R						X
P		<i>Symphytum cordatum</i>						P						X
P		<i>Tanacetum macrophyllum</i>						R						X
P		<i>Taxus baccata</i>						V						X
P		<i>Thlaspi dacicum</i>						R						X
P		<i>Thymus bihoriensis</i>						R						X
P		<i>Thymus comosus</i>						P						X
P		<i>Thymus pulcherrimus</i>						R						X
P		<i>Tofieldia calyculata</i>						R						X
P		<i>Traunsteinera globosa</i>						R					X	
P		<i>Trifolium spadiceum</i>						R						X
P		<i>Trisetum alpestre</i>						R						X
P		<i>Trisetum fuscum</i>						R						X
P		<i>Trisetum macrotrichum</i>						R						X
P		<i>Trollius europaeus ssp. europaeus</i>						R						X
P		<i>Vaccinium oxycoccos</i>						P						X
P		<i>Veronica alpina</i>						R						X
P		<i>Veronica aphylla</i>						R						X
P		<i>Veronica bachofenii</i>						R						X
P		<i>Veronica baumgartenii</i>						R						X
P		<i>Veronica fruticans</i>						R						X
P		<i>Viola alpina</i>						R						X
P		<i>Viola palustris</i>						R						X

Situl se află în zona biogeografică alpină, forma de relief predominantă fiind muntele.

Habitatele sunt foarte variate, începând cu cele de luncă (aninișuri, sălcete bătrâne – cu suprafețe în mare parte continue și compacte), fânețe, tufărișuri, ecosisteme forestiere, alpine și subalpine. Flora este bine reprezentată fiind înregistrate peste 900 specii de plante, diversitatea floristică cea mai mare se observă în fânețele umede – peste 450 specii.

Calitate și importanță:

Situl propus include cel mai înalt și sălbatic sector al Carpaților Românești, cu una dintre cele mai mari extensii ale reliefului glaciatic și periglaciatic, cu o vastă suită de unități peisagistice unice, cu condiții ecologice specifice ca urmare a diversității geologice, pedologice și climatice, reflectate în biodiversitatea foarte ridicată a acestei zone. În acest masiv muntos se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine - astăzi practic dispărute din Europa - care polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă.

Munții Făgăraș oferă habitate excelente pentru populații viabile de urs, lup, râs și capră neagră.

9.2. ACȚIUNI ÎN FAVOAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea și ameliorarea biodiversității sunt obiective generale ale amenajamentului, dincolo de constituirea punctuală, în unele zone, a unor parcuri naționale, rezervații sau arii naturale protejate.

În acest sens, se amintesc câteva dintre căile de acțiune mai importante, avute în vedere și recomandate de amenajamentul silvic al U.P. I Orban și soții:

- conducerea arboretelor la vârste de peste 100 ani, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță;
- recoltarea rațională a masei lemnoase, astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și continuitatea pădurii și a ecosistemelor pe care le găzduiește;
- executarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durata ciclului, care să permită realizarea unui mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale și păsări;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se, de către administratorul fondului cinegetic, hrană complementară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul pescuitului, prin: amplasarea de construcții hidrotehnice speciale, care să contribuie la oxigenarea apei, menținerea arborilor de pe marginea cursurilor de apă, care asigură umbră și hrană, la nevoie chiar repopulări cu specii indigene, evitarea unor posibile epidemii și respectarea cu strictețe a perioadele de prohibiție;
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale.

În plus, pe teritoriul U.P. I Orban și soții, amenajamentul silvic nu prevede:

- realizarea de noi construcții (exclus drumuri forestiere);
- utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile sau habitatele din zonă;
- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului; - inundarea terenurilor;
- crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii din flora sau fauna locală.

1. Conform formularului standard Natura 2000, în sit se află 28 tipuri de habitate de interes european (Direcția Habitate), din care următoarele 4 habitate sunt prezente în fondul forestier în studiu:

- 9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*;
- 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana (*Vaccinio-Piceetea*)
- 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);
- 91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*.

Aceste habitate sunt reprezentate în fondul forestier de următoarele tipuri de habitat românesc și tipuri natural fundamentale de pădure:

Tabel 9.2.1. Corespondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu tipurile de habitate românești și tipurile de pădure din fondul forestier.

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafață	
							ha	%
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	R4101	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	moderată	bun	132.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	47,59	3
	R4104	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	moderată	bun	221.1	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	25,80	2
					221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	100,71	7
					222.1	Brădeto-făgete cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	252,19	19
	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	mare	bun	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	87,15	7
					411.4	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	155,53	11
					413.1	Făget montan cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	83,01	7
Total habitat 91V0 și R4101, R4104, R4109							751,98	56
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	moderată	bun	133.1	Amestec de rășinoase și fag cu <i>Festuca altissima</i> (m)	37,49	3
					134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice	48,78	4
	R4105	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	moderată	bun	223.1	Brădeto-făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	29,64	2
	R4107	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	mare	bun	416.1	Făget montan cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	17,00	1
					416.2	Făget montan cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (m)	9,71	1
R4110	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	redușă	bun	414.1	Făget cu <i>Festuca altissima</i> (m)	155,61	11	
Total habitat 9110 și R4102, R4105, R4107, R4110							298,23	22
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	R4205	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	moderată	bun	111.3	Molidiș de altitudine mare cu <i>Oxalis acetosella</i> (m)	218,23	16
					111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m)	25,42	2
	R4210	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Sphagnum sp.</i>	foarte mare	bun	113.2	Molidiș de limită cu <i>Polytrichum</i> (i)	62,26	4
Total habitat 9410 și R4205, R4210							305,91	22
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	R4401	Păduri sud-est carpatice de anin alb (<i>Alnus incana</i>) cu <i>Telekia speciosa</i>	foarte mare	bun	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	1,89	-
Total habitat 91E0* și R4401							1,89	-
Total habitate							1358,01	100

9.3. EFECTUL APLICĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Amenajamentul silvic, care are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate (conform prevederilor Legii nr. 46/2008 – Codul Silvic). Aceasta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă. O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă, în special pentru animalele de talie medie și mare, al căror habitat depășește în multe cazuri zona restrânsă a ariilor naturale protejate în cauză.

Menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale, este o dovadă a managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice.

Rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor. Fără reglementările pe care le implementează împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic, anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

Lucrările propuse în amenajamentul silvic al UP I Orban și soții, cele ce privesc arboretele, dar și cele legate de practicarea vânătorii, de amplasare de construcții, de recoltare de plante medicinale, de prevenirea și combaterea gradațiilor unor insecte sau de creștere a stabilității unor arborete tinere la acțiunea factorilor destabilizatori, au ca principal scop menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale.

Pentru a urmări prevederile amenajamentului și pentru o mai bună înțelegere, se recomandă analiza informațiilor prezentate la capitolul 5, referitoare la obiectivele gospodăririi și zonarea funcțională a pădurilor, precum și lucrările propuse de amenajament (capitolul 6).

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

10.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT

În cadrul unității de producție I Orban și soții transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt realizate folosind un drum public și două drumuri forestiere, ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 10.1.1. Instalații de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m ³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri publice (D.P.)							
1	DP001	DC66 A – Mândra-Bucium	-	0,2	0,2	0,46	-
Total drumuri publice			-	0,2	0,2	0,46	-
Drumuri forestiere (F.E.)							
2	FE001 (113D)	Drum auto forestier Copăcel	2,8	-	2,8	487,41	25949
3	FE002 (172D)	Drum auto forestier Grecu Maloasa	0,4	-	0,4	-	-
4	FE010 (170D)	Drum auto forestier Cuciulata	2,2	0,7	2,9	870,14	37053
Total drumuri forestiere			5,4	0,7	6,1	1357,55	63002
Total general			5,4	0,9	6,3	1361,73	63002

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 6,2 km și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 4,63 m/ha, raportată la lungimea totală a instalațiilor de transport.

Drumurile forestiere sunt în stare bună și necesită doar reparații și întrețineri curente. La subcapitolul 16.5.1. este prezentată accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		84	84
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	97	97
	- exploatabil	99	99
	- preexploatabil	100	100
	- neexploatabil	95	95
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	55	55
	- lucrări de conservare	58	58
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	92	92
	- produse principale	99	99
	- produse secundare	97	97
	- tăieri conservare	51	51
	- tăieri de igienă	93	93

Accesibilitatea la sfârșitul deceniului se va păstra neschimbată, având în vedere că nu este planificată construcția vreunui drum forestier în acest deceniu.

10.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE

Pentru exploatarea materialului lemnos din această unitate se va folosi metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, tehnologie ce permite secționarea materialului la cioată, reduce deprecierea semințișului și degradarea solului. Coroana, fracționată în bucăți se colectează separat sub formă de lemn mărunt.

Tendința actuală este de aplicare a unor tehnologii ecologice prin care să se limiteze unele aspecte negative ce apar în timpul exploatării. În acest scop se impun unele restricții ca: semințișul să nu fie distrus pe mai mult de 10%, numărul arborilor pe picior vătămați să nu depășească 5%, mineralizarea solului să nu se extindă pe mai mult de 2% din parchet, biomasa neutilizabilă (crăci, cetină, etc.) să rămână în parchet pentru reciclarea materiei; etc.

Prin aplicarea eco-tehnologiilor se vor urmări aspecte ca:

- folosirea tractoarelor care exercită o presiune mică asupra solului (pneuri late);
- sincronizarea lucrărilor de exploatare cu epocile optime de evitare a prejudiciilor;

Asemenea măsuri trebuie urmărite de personalul silvic în paralel cu un control mai riguros al modului cum se desfășoară activitatea în parchetele de exploatare.

10.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE

În cadrul unității de producție nu există construcții silvice (sedii de cantoane sau cabane silvice) și nici nu se impune construcția vreunei clădiri în acest deceniu.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE

Scopul reglementării gospodăririi pădurilor prin amenajament îl constituie realizarea structurii optime, care să asigure îndeplinirea cu continuitate a funcțiilor social-economice și ecologice atribuite arboretelor. Asigurarea continuității funcționale se realizează prin zonarea funcțională și adoptarea de măsuri de gospodărire adecvate.

Amintind faptul că prin însăși prezența ei, pădurea îndeplinește importante funcții de protecție a mediului, se menționează că diferențierea modului de gospodărire (reflexat în încadrarea pe subunități de gospodărire) s-a făcut în funcție de prioritatea țelurilor de gospodărire adoptate.

Pentru arboretele încadrate în SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite* în care se reglementează procesul de producție, asigurarea continuității producției de masă lemnoasă se realizează prin stabilirea posibilității de produse principale, adoptarea valorii acestora prin amenajament, vizând concomitent și normalizarea în timp a claselor de vârstă.

Continuitatea funcțională de producție și protecție este asigurată prin adoptarea tratamentului tăierilor progresive sau succesive, perioada de regenerare fiind de 20-30 de ani.

În acest context se înscrie și aplicarea complexului de tăieri de îngrijire și conducere a arboretelor, măsurile enunțate mai sus fiind considerate suficiente pentru satisfacerea exigențelor funcționale.

În arboretele încadrate în S.U.P. E – *rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*, nu se reglementează procesul de producție, aici nefiind permisă executarea lucrărilor, indiferent de starea lor.

Pentru arboretele încadrate în SUP M – *păduri supuse regimului de conservare deosebită*, gospodărirea urmărește asigurarea funcției de protecție a obiectivelor social-economice și ecologice avute în vedere în cazul fiecărei unități amenajistice.

Drept urmare, principala categorie funcțională din cadrul amenajamentului anterior (I-5.N), a rămas și în prezent principala funcție pe care trebuie să o îndeplinească actualele arborete, obiectivul urmărit fiind protecția habitatelor și speciilor identificate în cadrul ariilor naturale protejate (I.5Q și I.5R).

Menționăm că fondul forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de Pădure Orban și soții, județul Brașov, care face obiectul amenajamentului se suprapune peste siturile Natura 2000 – ROSPA0098 *Piemontul Făgăraș* (parcelele 1-16, 142B, 142C, 143-146, 162-164, 173 – 650,36 ha) și respectiv ROSAC0122 *Munții Făgăraș* (parcelele 1-16, 113D, 121-146, 162-164, 170D, 172D, 173 – 1361,73 ha).

Tabel 11.1.1. Funcțiile pădurii la amenajarea precedentă și actuală

Anul amenajării	Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha -									Gr. a II-a (Tip funcțional/categorie funcțională) - ha -			Total U.P.
	I			II			IV		Total	VI		Total	
	5O	2A	2C	3F	5P	5U	5N	5Q		1B	1C		
2014	94,60	277,40	24,40	0,70	-	-	960,40	-	1357,50	-	-	-	1357,50
2024	97,20	260,09	29,71	-	19,31	1,89	-	949,81	1358,01	-	-	-	1358,01

După cum se observă din tabelul de mai sus, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară, ca urmare a aplicării "Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru

aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere”.

Recoltarea de masă lemnoasă din produse principale s-a organizat în subunitatea de gospodărire de codru (SUP A), în arboretele încadrate în grupa a I-a funcțională subgrupa și categoria 5Q prin tratamentul tăierilor progresive și al tăierilor succesive.

11.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

La subcapitolul 15.1. din partea a II-a a amenajamentului s-a întocmit “*Dinamica dezvoltării fondului forestier*”, care cuprinde principalele date ce caracterizează mărimea, structura și productivitatea fondului forestier din prezent până la momentul din perspectivă, când se presupune că vom avea o structură normală a fondului forestier.

11.2.1 Indicatori cantitativi

Tabelul 11.2.1.1. Evidența indicatorilor cantitativi

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Amenajamentul	
			anterior	actual
1	Ponderea pădurilor din suprafața totală a fondului forestier	%	99	100
2	Volumul lemnos pe picior – total	m ³	373877	434404
3	Volumul lemnos pe picior – mediu	m ³ /ha	275	320
4	Clasa de producție – medie	-	3,1	3,0
5	Creșterea curentă totală	m ³	7711	8072
6	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	5,6	5,9
7	Creșterea indicatoare	m ³	3523	3701
8	Indicele de creștere indicatoare	m ³ /ha	3,67	3,90
9	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	3523	3980
10	Indicele de recoltare a produselor principale	m ³ /an/ha	2,60	2,93
11	Posibilitatea de produse secundare	m ³ /an	956	1337
12	Indicele de recoltare a produselor secundare	m ³ /an/ha	0,70	0,98

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, aproximativ toată suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția celor 3,72 ha reprezentate de terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, respectiv drumuri forestiere.

Volumul lemnos, atât cel total cât și cel mediu, vor înregistra o creștere în perspectivă ca urmare a normalizării structurii pădurii pe clase de vârstă.

Sub raportul productivității pădurii, clasa de producție medie fiind de 3,0, în concordanță cu bonitatea stațională.

În ceea ce privește creșterea curentă, aceasta va înregistra o majorare ușoară față de nivelul actual ca rezultat al normalizării claselor de vârstă.

Odată cu normalizarea structurii pădurii se vor produce modificări ale claselor de vârstă și compoziției arboretelor. Astfel, majoritar va rămâne fagul, însă va crește proporția molidului și a bradului și speciile de amestec (paltin de munte), determinând productivități ridicate ale arboretelor. În perspectivă, arboretele vor fi mai productive decât cele de astăzi, mai stabile și rezistente la acțiunea factorilor destabilizatori.

În final, trebuie menționat că toate datele ce caracterizează situația în perspectivă se bazează pe o dezvoltare normală a pădurii, făcând abstracție de eventualele calamități naturale (doborâturi, alunecări, incendii, etc.). Deoarece posibilitatea producerii de doborâturi rămâne destul de ridicată, cifrele redată la capitolul 15, trebuie privite cu o anumită rezervă.

11.2.2. Indicatori calitativi

a) Structura fondului forestier pe specii.

În compoziția arboretelor predomină fagul, alături de molid, brad și speciile de amestec (paltin de munte). Pe viitor se va urmări menținerea ponderii speciilor forestiere aferente tipurilor naturale fundamentale de pădure (fag, molid și brad).

b) Ponderea speciilor cu valoare ridicată

Situația actuală referitoare la ponderea speciilor valoroase 95% (fag, molid, brad), este în concordanță cu tipurile de pădure și stațiune.

c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene

Prin aplicarea ori de câte ori este posibil a tratamentelor bazate pe regenerarea naturală, se va urmări creșterea în continuare a ponderii arboretelor cu structuri verticale diversificate. În prezent 1% arborete echiene, 61% relativ echiene, 35% arborete relativ pluriene și 3% arborete pluriene.

d) Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare

În această unitate 83% din elementele de arboret provin din regenerare naturală din sămânță, 2% din lăstari și 15% provin din plantații. Se va pune accentul pe creșterea ponderii elementelor de arboret provenite din sămânță, prin regenerări naturale.

e) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În unitatea studiată nu există păduri destinate să producă lemn de calitate superioară (SUP B) și nici nu se impune conducerea unor arborete în această direcție.

f) Principalele efecte de protecție

În prezent principala funcție pe care trebuie să o îndeplinească arboretele din UP I Orban și soții este cea de protecție a habitatelor și speciilor identificate în cadrul ariilor naturale protejate (I.5Q și I.5R).

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.

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 complet. Sub aspectul economic pădurea rămâne deocamdată doar o sursă de lemn.

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament, teoretic, va avea loc o **creștere** a volumului total de masă lemnoasă de **1771 mc/an**, calculat cu relația:

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

în care:

A – acumulare de masă lemnoasă anuală	
I – creșterea curentă	8072 m ³ /an
Pp – posibilitatea de produse principale	3980 m ³ /an
Tc – volumul rezultat prin tăieri de conservare	764 m ³ /an
Ps – posibilitatea de produse secundare	1337 m ³ /an
Ti – volumul rezultat din tăieri de igienă	220 m ³ /an

12. DIVERSE

12.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA.

Prezentul amenajament intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice central care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.

12.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EXECUTATE PE PARCURSUL DURATEI DE VALABILITATE A ACESTUIA

Administratorul unității de producție va înregistra, în formularele din amenajament destinate acestui scop, pe baza realizărilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- mișcări de suprafață din fondul forestier, cu indicarea suprafețelor intrate-ieșite;
- suprafețe de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volume rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare, pe unitate amenajistică, specii și sortimente primare (lemn de lucru, lemn de foc);
- suprafețe de arborete parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor, pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor;
- volume rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, pe unitate amenajistică, specii, sortimente primare și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volume rezultate din punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și sortimente primare;
- suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare, pe unitate amenajistică, specii și în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de executare a acestora (semănături directe, plantații);
- stadiul regenerărilor naturale în arboretelor prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
- menționarea unităților amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de poluare, uscare, incendii, doborâturi masive, etc.;

La finele fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe unitate a elementelor înregistrate în evidența anuală a amenajamentului.

12.3. INDICAREA HĂRȚILOR AMENAJAMENTULUI

Prezentului studiu i s-au anexat următoarele hărți la scara 1:20000:

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

12.4. COLECTIVUL DE ELABORARE

A. Faza de teren:

- Descrieri parcelare ing. 
- Separări arborete ing. 
- Inventarieri arborete ing. 
- Recepția lucrărilor de teren ing.  - Garda Forestieră Brașov
ing.  - reprezentant O.S. Arpaș
Gheorghe Grama - reprezentant proprietar

B. Faza de birou:

- Redactare ing.
- Raportări grafice ing.
- Cartografie digitală ing.

C. Îndrumare și control:

- Expert CTAP ing.
- Șef proiect ing.

12.5. BIBLIOGRAFIE

1. [REDACTED] "Metodă de amenajare a pădurilor", Editura Agrosilvică București, 1969.
2. [REDACTED] "Stațiuni forestiere, Soluri forestiere", Editura Academiei RSR, București, 1977.
3. [REDACTED] "Silvicultură. Vol. I. Studiul pădurii", Editura Lux Libris, Brașov, 1996.
4. [REDACTED] "Silvicultură. Vol. II. Silvotehnica", Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998.
5. [REDACTED] "Biometria arborilor și arboretelor din România", Editura Ceres, București, 1972.
6. [REDACTED] "Amenajarea pădurilor cu funcții multiple", Editura Ceres, București, 1988.
7. [REDACTED] "Amenajarea pădurilor", Editura Didactică și Pedagogică București, 2001.
8. [REDACTED] "Amenajarea pădurilor", Editura Agrosilvică, București, 1967.
9. [REDACTED] "Flora forestieră lemnoasă a României", Editura Ceres, București, 1997.
10. [REDACTED] "Dendrologie", Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.
11. [REDACTED] "Pedologie și stațiuni forestiere", Editura Silvodel, Brașov, 2006.
12. [REDACTED] "Silvicultura pe baze ecosistemice", Editura Academiei Române, București, 1997.
13. [REDACTED] "Tipuri de pădure din Republica Populară Română", Editura Agro-Silvică de Stat, București, 1958.
14. [REDACTED] "Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor", Editura Estfalia, București, 2003.
15. [REDACTED] "Coduri de descriere parcelară, tabele de producție simplificată și clasificarea solurilor", București, 1989.
16. [REDACTED] "Îndrumar pentru amenajarea pădurilor", vol. I-II, București, 1984.
17. [REDACTED] "Catalogul Național al Resurselor Genetice Forestiere", Editura Silvică, București, 2011.
18. [REDACTED] "Catalogul Național al Materialelor de Bază pentru Producerea Materialelor Forestiere de Reproducere", Editura Silvică, București, 2012.
19. MMAP Ordinul nr. 2533/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - compoziții, scheme, tehnologii de regenerare a pădurilor și împădurirea terenurilor degradate
20. MMAP Ordinul nr. 2534/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului - Îngrijirea și conducerea arboretelor

21. MMAP Ordinul nr. 2535/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului
- Alegerea și aplicarea tratamentelor
22. MMAP Ordinul nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normei și Ghidului
- Amenajarea pădurilor
23. ANPM Formulare standard Natura 2000 pentru ariile de protecție
specială avifaunistică, conform Decizia 2011/484/UE,
privind formularul tip pentru siturile Natura 2000 - actualizat
în 2017-08-29
24. ANPM Formulare standard Natura 2000 pentru siturile de
importanță comunitară, conform Decizia 2011/484/UE,
privind formularul tip pentru siturile Natura 2000 - actualizat
în 2017-08-29
25. *** “Amenajamentul U.P. I Orban și soții” - ediția 2014.



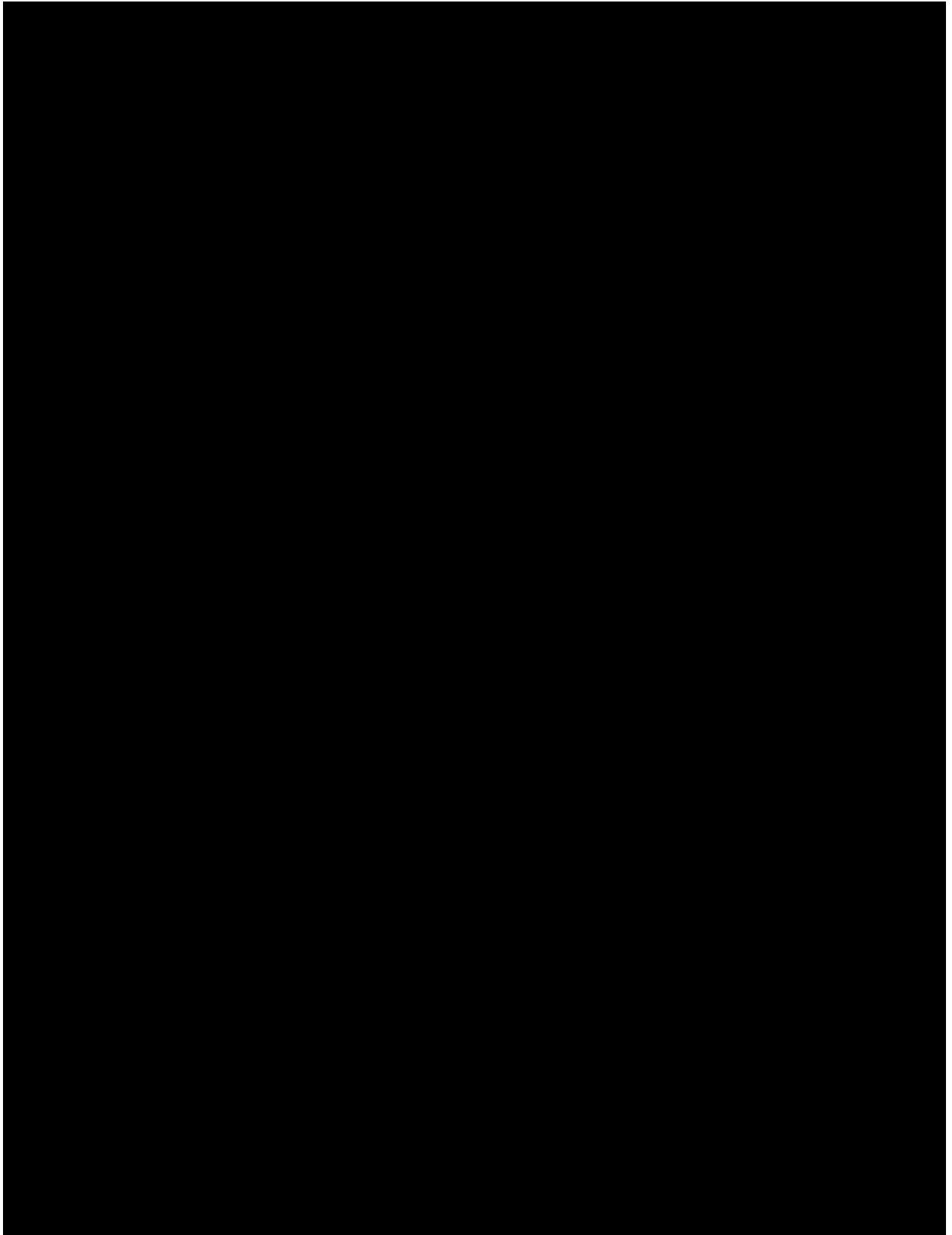
PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT

- 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ**
- 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**
- 14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

13. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

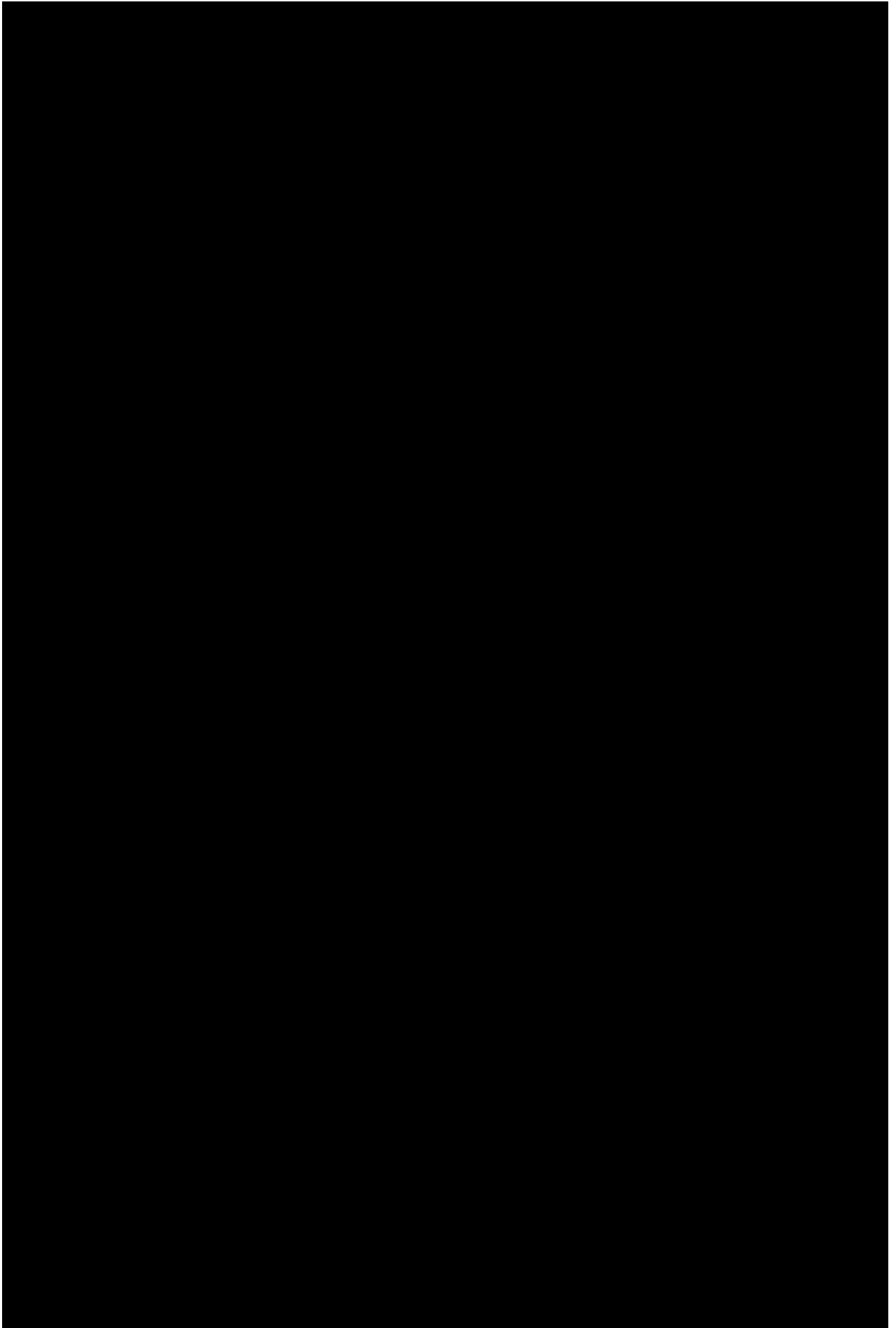
13.1. PLANUL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE (SUP A) – CODRU REGULAT

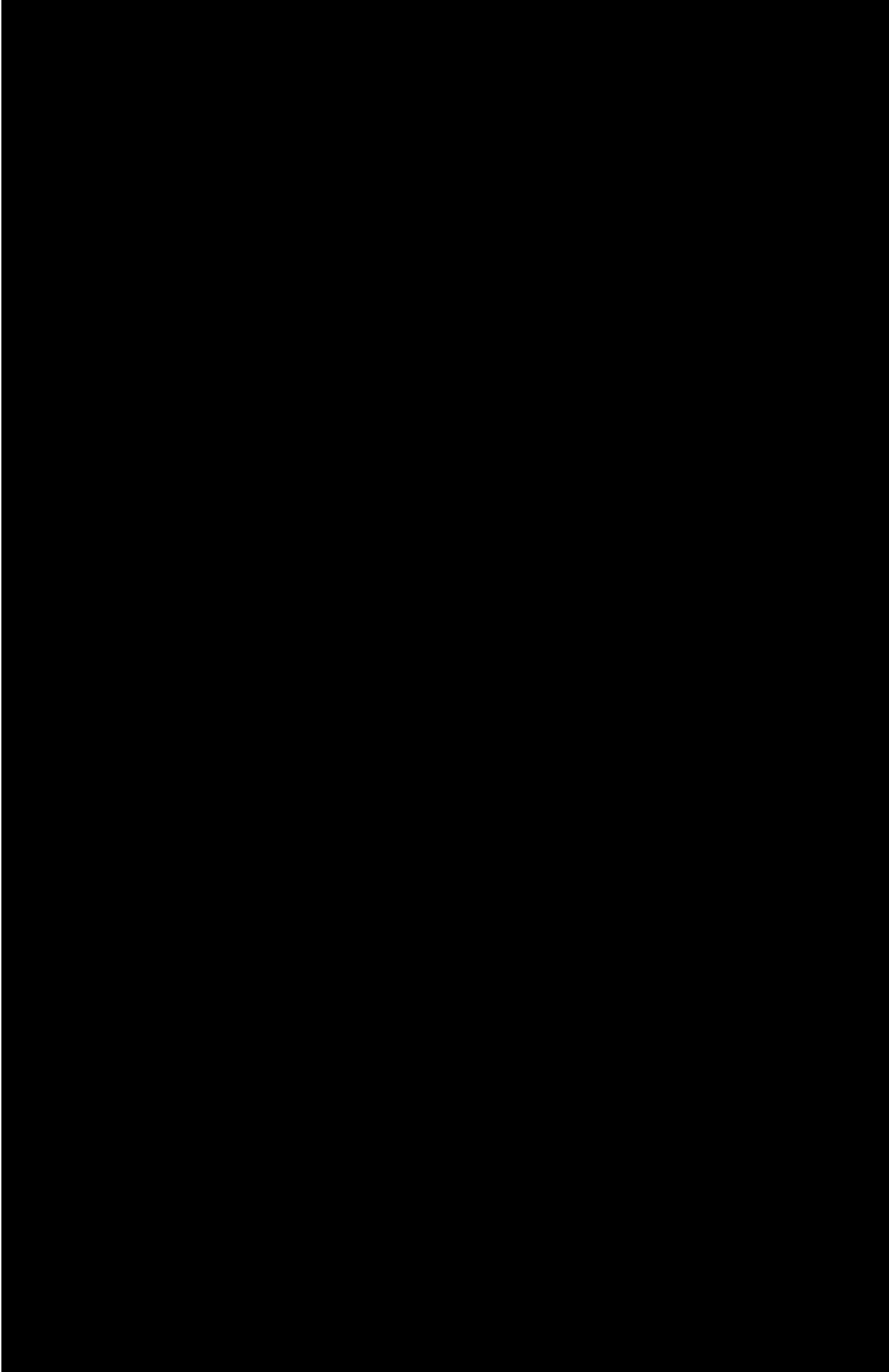
13.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

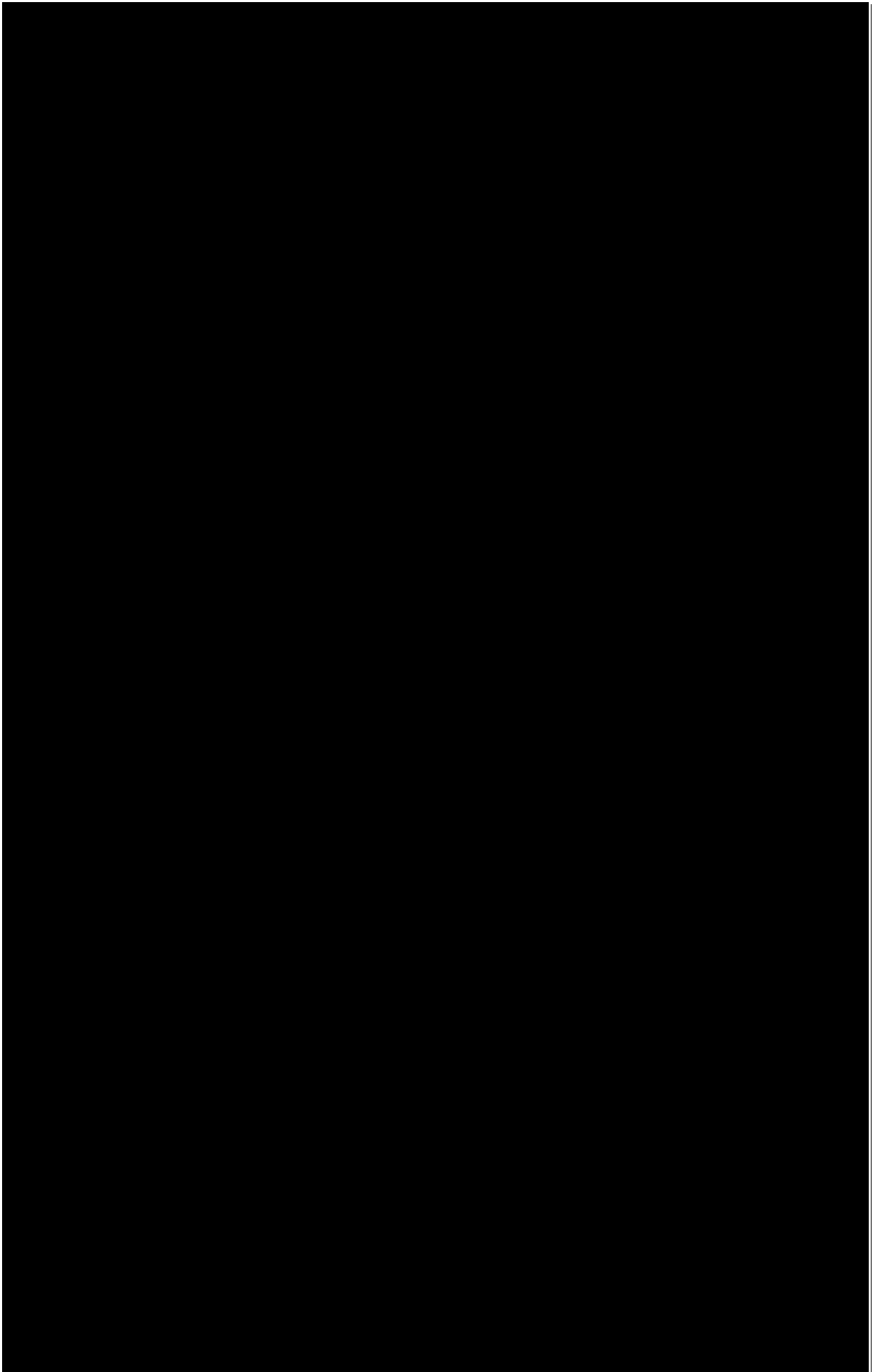




13.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (codru)







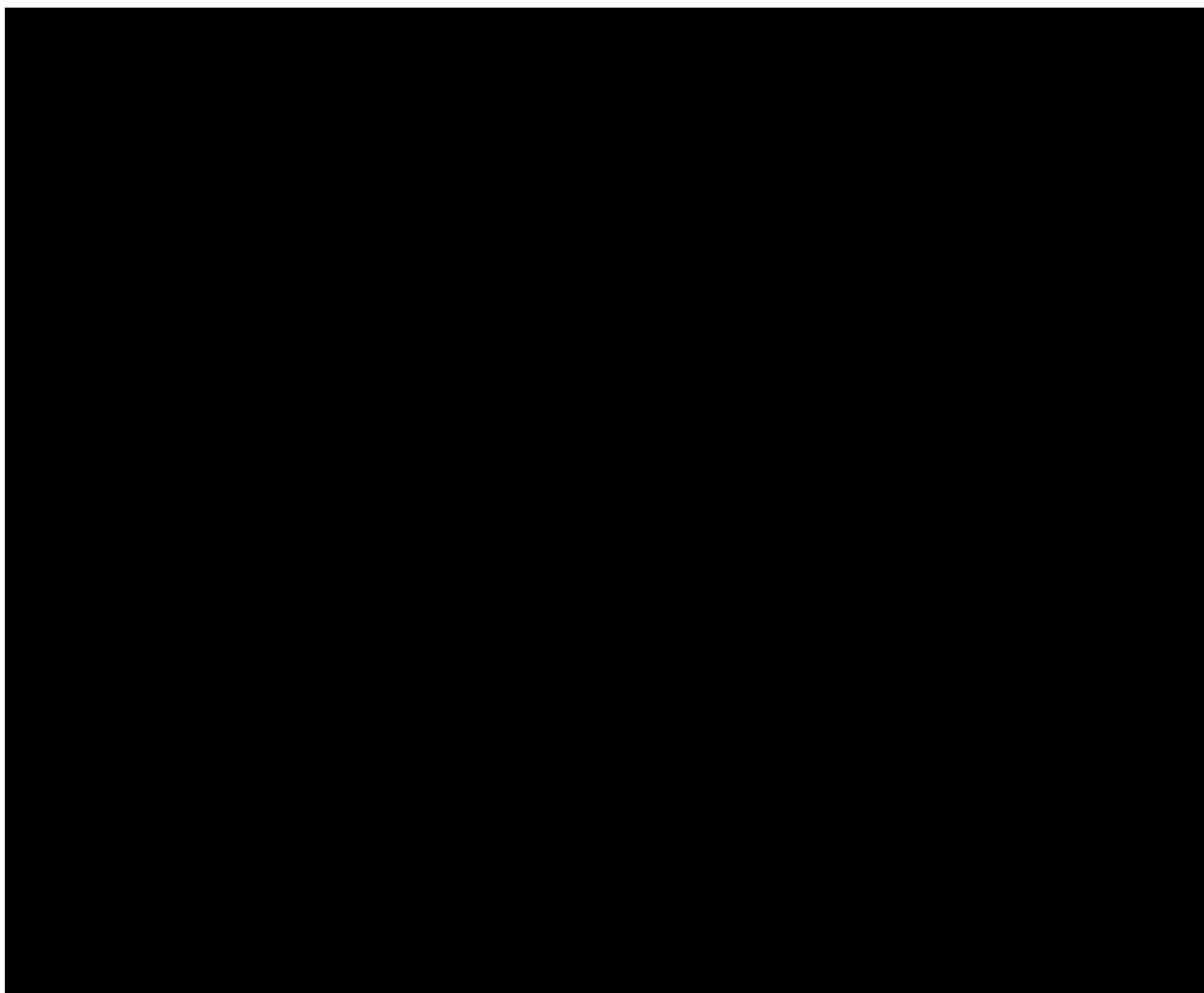
13.1.3. Recapitularea posibilității de produse principale

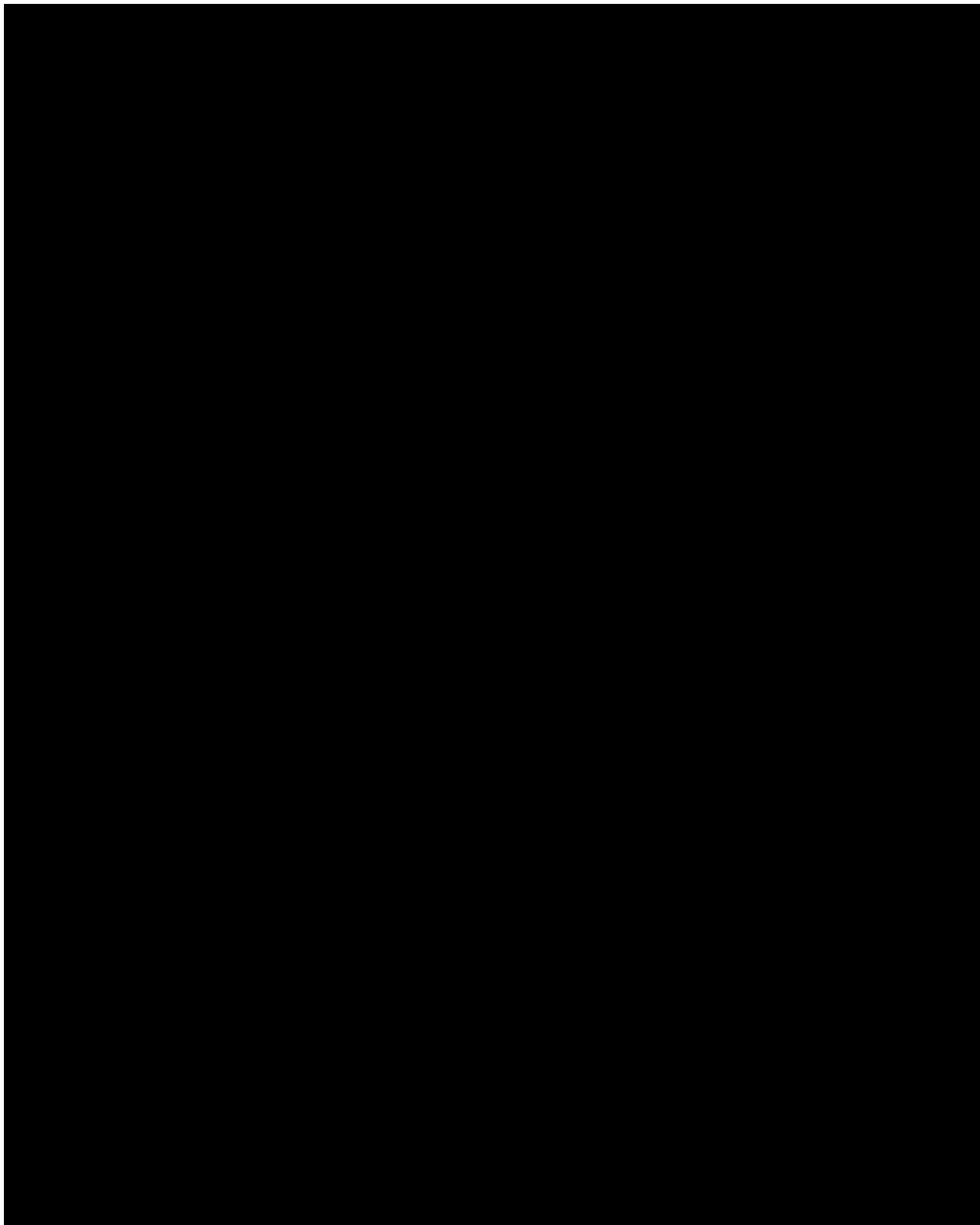
UP/TIP/SUP	Specificări	PLAN DECENAL					%	POSSIBILITATE		
		Suprafața		Actual	5XCR	Total		Suprafața	Volum	%
		Ha	%	Mc	Mc	Mc		Ha	Mc	
UP/ CODRU/ A	A. Specii									
	BR	26,79	13	11330	475	11805	16	26,79	5057	13
	DR	5,18	3	1076	60	1136	2	5,18	1136	3
	FA	138,09	67	41257	1430	42687	58	138,09	24948	62
	MO	33,73	17	16614	535	17149	24	33,73	8659	22
	Total specii	203,79	100	70277	2500	72777	100	203,79	39800	100
	B. Tratamente									
	Tăieri succesive									
	MO	16,44	8	8252	270	8522	12	16,44	2556	6
	Total	16,44	8	8252	270	8522	12	16,44	2556	6
	Tăieri progresive									
	BR	26,79	13	11330	475	11805	16	26,79	5057	13
	DR	5,18	3	1076	60	1136	2	5,18	1136	3
	FA	138,09	68	41257	1430	42687	58	138,09	24948	63
	MO	17,29	8	8362	265	8627	12	17,29	6103	15
	Total	187,35	92	62025	2230	64255	88	187,35	37244	94
	Total tratamente	203,79	100	70277	2500	72777	100	203,79	39800	100
	C. Gr. funcționale									
	Gr. 1	203,79	100	70277	2500	72777	100	203,79	39800	100
	Total gr. funcționale	203,79	100	70277	2500	72777	100	203,79	39800	100

Indicele de recoltare la produse principale este de 2,93 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 4,19 m³/an/ha la nivelul SUP A.

13.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE

13.2.1. Planul lucrărilor de conservare





13.2.2. Recapitulația tăierilor de conservare

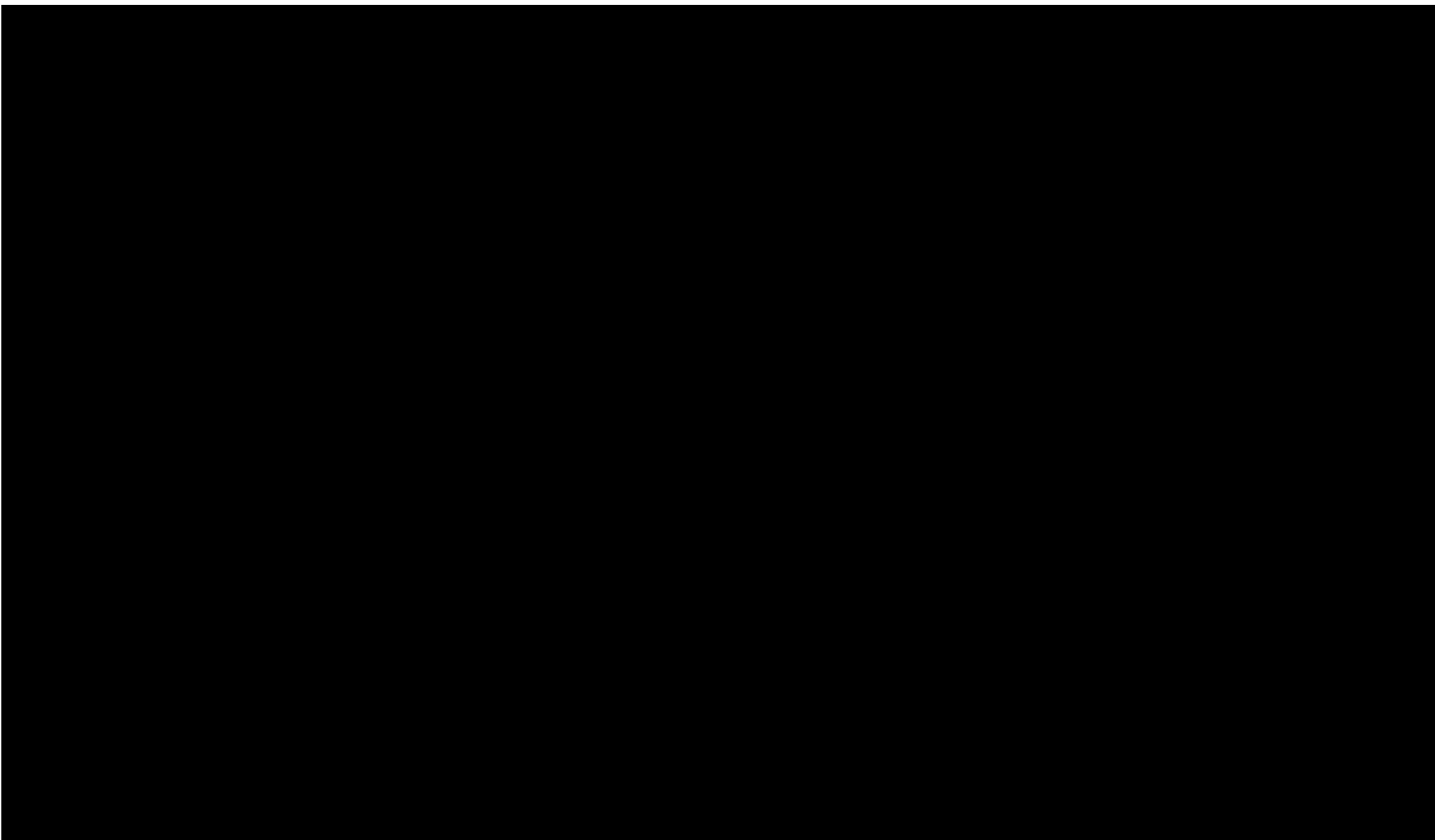
Specia	Suprafața -ha-	Volum actual -mc-	Volum la mijlocul deceniului -mc-	Volum de extras	
				%	mc
FA	47,13	15385	15965	8	1337
MO	98,00	51786	53496	9	4997
BR	28,66	13935	14460	9	1297
PAM	1,11	254	259	2	5
Total	174,90	81360	84180	9	7636

Intensitatea medie a intervenției este de 44 m³/ha. Indicele de recoltare este 0,56 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier, respectiv 2,46 m³/an/ha la nivelul SUP M. Volumul de extras are caracter orientativ.

13.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

13.3.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

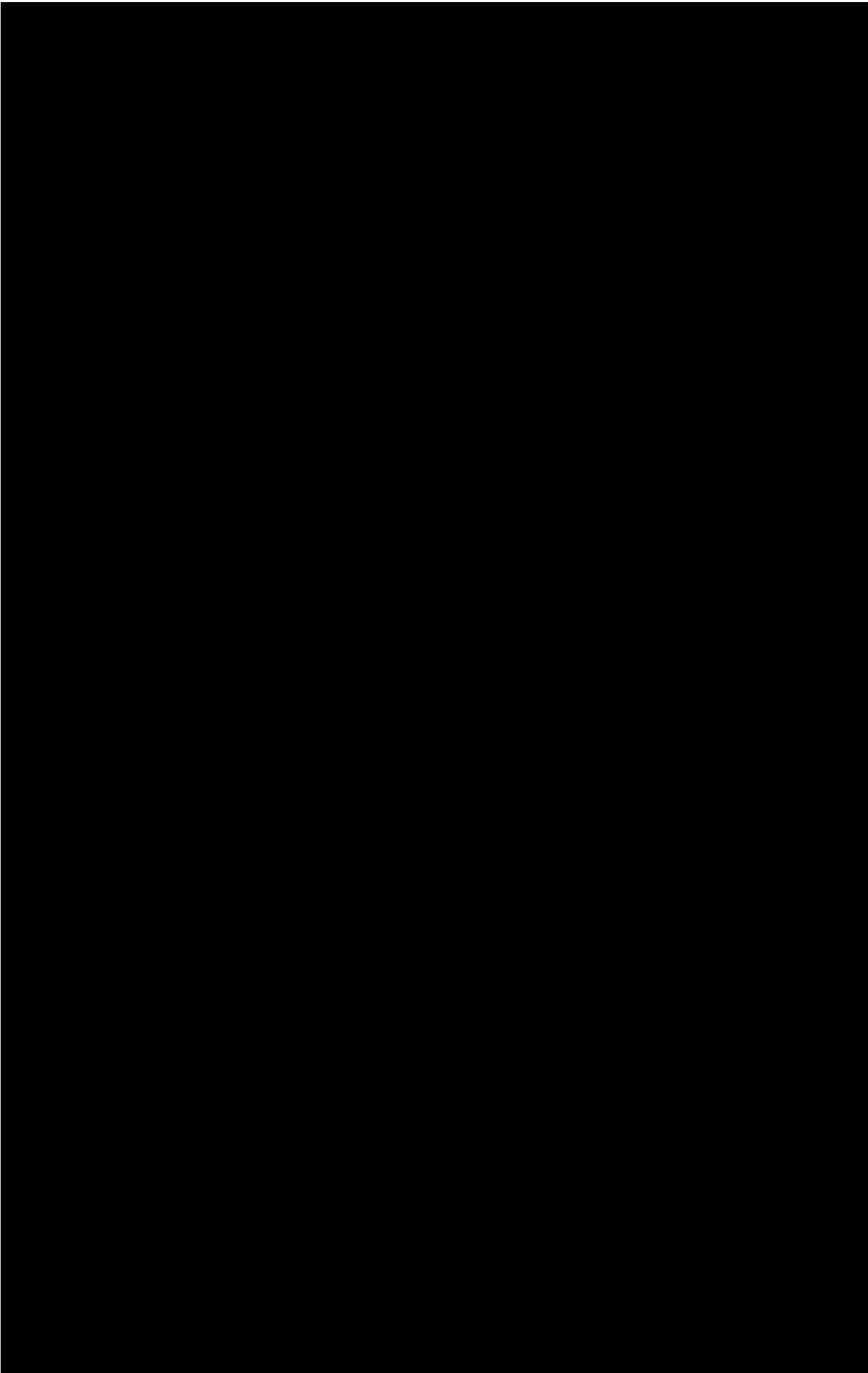




13.3.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Posibilitate decenală	487,78	12635	126,64	733	70,16	254,45	2198	15566
FA		3935		272			1525	5732
MO		5459		124			483	6066
BR		2682		271			150	3103
ME		81		25			30	136
CA		105						105
PAM		51		10				61
SAC				4				4
DR		109		8				117
DT		184		7				191
DM		29		12			10	51
Posibilitate anuală	48,78	1264	12,66	73	7,02	254,45	220	1557
A Posibilitate decenală	416,58	10286	126,64	733	70,16	189,55	1668	12687
A FA		3490		272			1372	5134
A MO		4028		124			216	4368
A BR		2209		271			65	2545
A ME		81		25			15	121
A CA		105						105
A PAM		51		10				61
A SAC				4				4
A DR		109		8				117
A DT		184		7				191
A DM		29		12				41
A Posibilitate anuală	41,66	1029	12,66	73	7,02	189,55	167	1269
M Posibilitate decenală	71,20	2349				64,90	530	2879
M MO		1431					267	1698
M FA		445					153	598
M BR		473					85	558
M ME							15	15
M AN							10	10
M Posibilitate anuală	7,12	235				64,90	53	288

Indicele de recoltare la produse secundare este 0,98 m³/an/ha la nivelul întregului fond forestier.



14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. PLANUL INSTALAȚIILOR DE TRANSPORT

Se consideră că rețeaua actuală de instalații de transport este corespunzătoare nevoilor de cultură și exploatare astfel că nu este necesară construirea de noi drumuri forestiere.

14.2. PLANUL CONSTRUCȚIILOR FORESTIERE

În această unitate de producție nu sunt construcții forestiere și nici nu se propune construirea unora noi.



15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

Amenajamentul	Denumirea (U.P.)	Suprafața			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie (ani) Consistența medie
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din f.f.		
2024	S.U.P. A – codru regulat	949,81	949,81	-	56FA 24MO 14BR 2ME 1CA 1DR 1DT 1DM	72
				-	2,9 3,0 2,9 3,0 3,1 2,5 3,0 3,0	0,77
	S.U.P. M - conservare deosebită	311,00	311,00	-	54MO 28FA 17BR 1ME	108
				-	3,2 3,0 3,0 3,0	0,73
	S.U.P. E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	97,20	97,20	-	97MO 3BR	140
				-	3,4 4,0	0,75
	U.P. I Orban și soții	1361,73	1358,01	-	45FA 36MO 14BR 2ME 1DR 1DT 1DM	85
				3,72	2,9 3,1 3,0 3,0 2,5 3,0 3,1	0,76
2034	S.U.P. A – codru regulat	949,81	949,81	-	54FA 25MO 15BR 3DT 2DM 1DR	76
				-	2,8 2,9 2,8 3,0 3,0 2,5	0,79
	S.U.P. M - conservare deosebită	311,00	311,00	-	53MO 27FA 18BR 2DT	111
				-	3,1 2,8 2,9 3,0	0,74
	S.U.P. E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	97,20	97,20	-	95MO 3BR 2PI	150
				-	3,3 3,9 3,0	0,78
	U.P. I Orban și soții	1361,73	1358,01	-	43FA 36MO 16BR 2DT 2DM 1DR	89
				3,72	2,8 3,0 2,8 3,0 3,0 2,5	0,78
2044	S.U.P. A – codru regulat	949,81	949,81	-	51FA 27MO 17BR 2PAM 2DT 1LA	80
				-	2,7 2,8 2,7 3,0 3,0 3,0	0,81
	S.U.P. M - conservare deosebită	311,00	311,00	-	53MO 24FA 20BR 2LA 1DT	114
				-	2,9 2,6 2,7 3,0 3,0	0,75
	S.U.P. E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	97,20	97,20	-	92MO 5PI 3BR	160
				-	3,1 3,0 3,8	0,81
	U.P. I Orban și soții	1361,73	1358,01	-	40FA 36MO 17BR 3LA 2PAM 2DT	94
				3,72	2,6 2,8 2,7 3,0 3,0 3,0	0,80
PERSPECTIVĂ	S.U.P. A – codru regulat	949,81	949,81	-	46FA 28MO 19BR 3PAM 2LA 2DT	55
				-	2,5 2,6 2,6 3,0 3,0 3,0	0,85
	S.U.P. M - conservare deosebită	311,00	311,00	-	53MO 22BR 19FA 6LA	55
				-	2,7 2,5 2,5 3,0	0,83
	S.U.P. E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii	97,20	97,20	-	80MO 20PI	90
				-	2,9 3,0	0,78
	U.P. I Orban și soții	1361,73	1358,01	-	37MO 36FA 18BR 5LA 2PAM 2DT	58
				3,72	2,7 2,5 2,7 3,0 3,0 3,0	0,84

Fondul lemnos total (mii m ³)	Creșterea curentă totală (m ³)	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport (m/ha)	Indicele de creștere indicate (m ³ /ha)	Sporul productivității pădurilor (%)
		Produse principale (m ³)	Produse secundare (m ³)	Produse principale (m ³ /%)	Produse secundare (m ³ /%)	Total	din care				
Volumul mediu la ha (m ³)	Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)	Indicele de recoltare (m ³ /an/ha)						cu rășinoase	în arborete de refăcut	
254,45	6024	3980	1102	-	-	-	-	-	-	3,90	-
268	6,3	4,19	1,16	-	-	-	-	-	-	-	-
126,52	1729	-	235	-	-	-	-	-	-	-	-
407	5,6	-	0,76	-	-	-	-	-	-	-	-
53,44	319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
434,41	8072	3980	1337	-	-	22,57	17,02	-	4,63	-	-
320	5,9	2,93	0,98	-	-						
263,90	6084	3751	1350	-	-	-	-	-	-	4,09	105
278	6,4	3,95	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-
127,35	1712	-	240	-	-	-	-	-	-	-	-
409	5,5	-	0,77	-	-	-	-	-	-	-	-
53,77	303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
553	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
445,0	8099	3751	1590	-	-	-	-	-	4,63	-	-
328	6,0	2,76	1,17	-	-						
273,70	6206	3702	1620	-	-	-	-	-	-	4,21	108
288	6,5	3,90	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-
127,89	1695	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-
411	5,5	-	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
53,96	288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
555	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
455,55	8189	3702	1870	-	-	-	-	-	5,20	-	-
335	6,0	2,73	1,38	-	-						
290,00	6210	4140	2070	-	-	-	-	-	-	4,36	112
305	6,54	4,36	2,18	-	-	-	-	-	-	-	-
112,00	1802	-	225	-	-	-	-	-	-	-	-
360	5,79	-	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-
54,40	267	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560	2,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
456,40	8279	4140	2295	-	-	-	-	-	12,00	-	-
336	6,10	3,05	1,69	-	-						

15.2. DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)

a) La amenajarea precedentă – SUP A

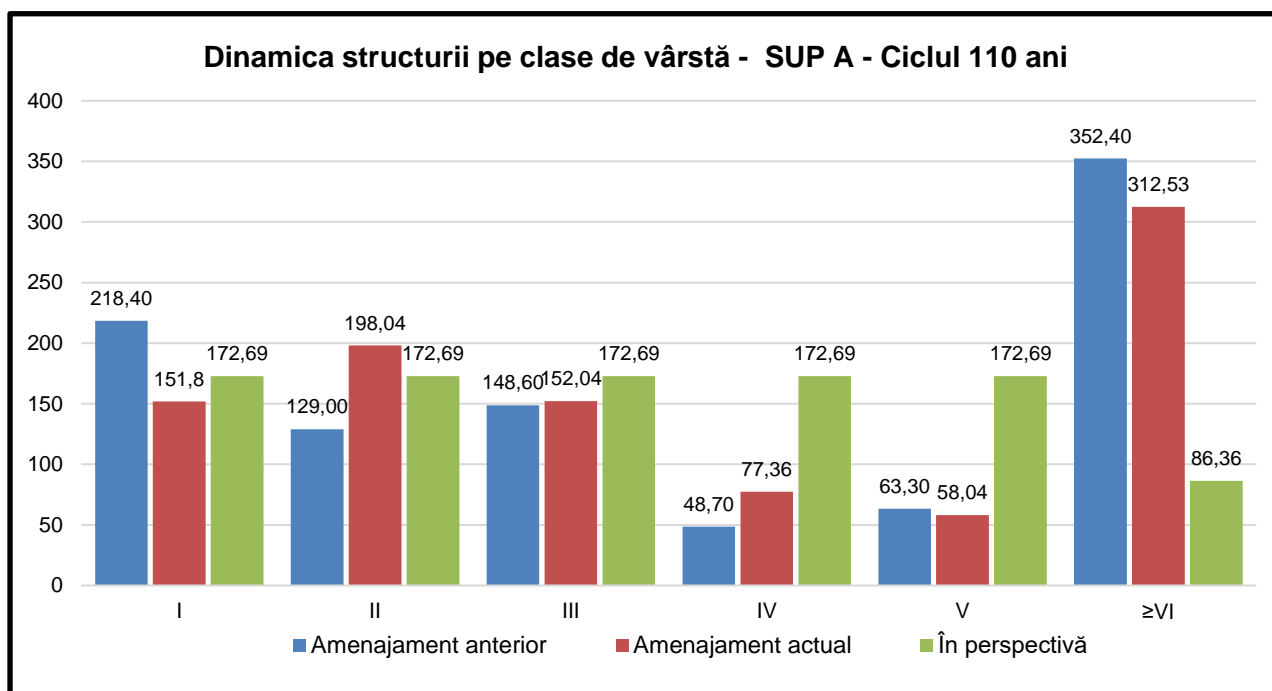
- pădure în producție: 960,40 ha;
- clasă de regenerare: 0,50 ha
- clase de vârstă: I – 218,40 ha; II – 129,00 ha; III – 148,60 ha; IV – 48,70 ha; V – 63,30 ha; ≥VI – 352,40 ha.

b) La amenajarea actuală – SUP A

- pădure în producție: 949,81 ha;
- clasă de regenerare: -
- clase de vârstă: I – 151,80 ha; II – 198,04 ha; III – 152,04 ha; IV – 77,36 ha; V – 58,04 ha; ≥VI – 312,53 ha.

c) În perspectivă – SUPA

- pădure în producție: 949,81 ha;
- clasă de regenerare: - ;
- clase de vârstă: I – 172,69 ha; II – 172,69 ha; III – 172,69 ha; IV – 172,69 ha; V – 172,69 ha; ≥VI – 86,36 ha.





PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

- 16.1 Evidențele privind descrierea unităților amenajistice**
- 16.2 Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**
- 16.3 Evidențe privind condițiile naturale de vegetație**
- 16.4 Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă**
- 16.5 Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității**



16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE

16.1.1. Descrierea parcelară

16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare din descrierea parcelară

u.a.	Date complementare
1 A	Diseminat: PAM, PLT. Consistență variabilă: 0,9-1,0.
1 B	Diseminat: ME, SAC, LA. Consistență variabilă: 0,2-0,3.
1 C	Consistență variabilă: 0,7-0,8. Diseminat: PAM.
2	Preexistenți FA.
3	Diseminat: PAM
4 A	Consistență variabilă: 0,5-0,7, mai scăzută în partea din amonte.
4 B	Diseminat preexistenți FA.
4 C	Diseminat: MO, PLT. Consistență variabilă: 0,9-1,0.
4 D	Consistență variabilă: 0,5-0,7. Diseminat preexistenți FA.
4 E	Diseminat preexistenți TI FA. Consistență variabilă: 0,7-0,8.
4 F	Diseminat: PAM, PLT. Consistență variabilă: 0,9-1,0.
5 A	Diseminat: MO D: 16 cm H: 14 m, BR D: 14 cm, H: 11 m.
5 B	Diseminat: PLT. Consistență variabilă: 0,5-0,7. Pâlcuri mari cu ME, SAC. Puieții de MO uscați pe alocuri.
5 C	Diseminat preexistenți MO cu D: 40 cm H: 36 m. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Diseminat: ME.
5 D	Diseminat: BR, PAM. Consistență variabilă: 0,5-0,6.
6 A	Consistență variabilă: 0,4-0,6.
6 B	Consistență variabilă: 0,3-0,5. Diseminat: MO D: 20CM, H: 16M.
6 C	Diseminat: PAM. Consistență variabilă: 0,3-0,5.
6 D	Consistență variabilă: 0,8-0,9. Diseminat: ME, SAC, PLT. Diseminat: preexistenți FA.
6 E	Consistență variabilă: 0,8-0,9. Diseminat: ME, SAC.
7 A	
7 B	Consistență variabilă: 0,8-0,9.
7 C	Diseminat: BR, 8AN, ME, SAC. Consistență variabilă: 0,9-1,0. Rari preexistenți FA spre culme lângă u.a. 6 D.
7 D	DT: ME, SAC, PLT. Rari preexistenți: MO.
7 E	Diseminat: PAM, PLT. Consistență variabilă: 0,8-1,0.
7 F	Diseminat: ME, PLT, BR. Consistență variabilă: 0,9-1,0. Rari preexistenți: FA.
8 A	Consistență variabilă: 0,5-0,7 (mai scăzută către amonte).
8 B	Consistență variabilă: 0,8-0,9. DT: ME, SAC.
8 C	Diseminat: PLT, ME. Consistență variabilă: 0,9-1,0. Rari preexistenți: FA. DR: BR, MO.
8 D	Diseminat: BR, AN, SAC, ME. Rari preexistenți: FA.
8 E	Diseminat: PAM, PLT. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Rari preexistenți: FA.
8 F	Consistență variabilă: 0,3-0,5 (mai mare lângă drum).
9 A	Diseminat: PAM, CA, CI, BR.
9 B	Diseminat: CA, PAM, BR. Consistență variabilă: 0,2-0,4.
9 C	Diseminat: CA, BR, PAM.
10 A	Diseminat: BR.
10 B	Diseminat: MO, CA, PAM. Izolat preexistenți: FA.
10 C	Diseminat: BR. K: 0,6 (pe marginea u.a.-ului). Nuieliș: BR pe 0,1S. Semintiș: FA pe 0,3S.
11 A	Diseminat: PAM, CA, SAC, PLT, ME. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Izolat preexistenți: FA.
11 B	Diseminat: SR, PAM. Izolat preexistenți: FA.
11 C	Diseminat: FA, SAC.
12 A	Diseminat: BR, MO, PAM. Izolat nuieliș: BR pe 0,1S.
12 B	Diseminat: PAM, SAC, ME, PLT. DR: BR, MO.
12 C	Diseminat: BR, PAM, MO. Consistență variabilă: 0,3-0,6.
12 D	Diseminat: PAM, ME, ULM, LA, SAC.
13 A	Diseminat: SAC, PLT, CA, BR. Nuieliș-prăjiniș: BR pe 0,1S.
13 B	Diseminat: CA, PAM, PLT, BR, MO. Prăjiniș: BR pe 0,1S.
13 C	Diseminat: CA, CI. DR: BR, MO. DM. PLT, SAC.
13 D	Diseminat: PAM, ME, LA. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Izolat preexistenți: FA.
13 E	DT: ME, PAM. DM: SAC, PLT. Izolat preexistenți: FA, BR.
14 A	Diseminat: MO, BR. Prăjiniș-păriș: BR, MO PE 0,2S.
14 B	Diseminat: ME, MO, PAM. Consistență variabilă: 0,8-0,9. DM: SAC, PLT.

u.a.	Date complementare
14 C	Diseminat: MO, PAM, PLT, SAC. Consistență variabilă: 0,8-0,9.
14 D	Diseminat: PAM, CA, CI, MO, BR. Prăjiniș-păriș: BR, MO, FA pe 0,4S. Înclinare variabilă: 15-40 ^o .
15 A	Nuieliș-prăjiniș. FA, BR, MO pe 0,2S.
15 B	Diseminat: BR, CA, PAM, PLT, SAC. Consistență variabilă: 0,7-0,8. Nuieliș-păriș: BR LA 0,2S.
15 C	Diseminat: SAC, PLT, ME, MO. Consistență variabilă: 0,7-0,8. Izolat preexistenți: FA.
15 D	DT: PAM, ME, CA. DM: SAC, PLT. Izolat semintiș: BR de 5 ani pe 0,2S.
15 E	Diseminat: MO, PAM, CA, ME. Consistență variabilă: 0,4-0,6. DM: PLT, SAC. Izolat preexistenți: FA
16 A	Diseminat: PLT, ME, CI, PAM, CA, BR. Izolat preexistenți: FA din lăstari. Semintiș: FA, BR PE 0,1S.
16 B	Diseminat: PAM, CA, BR, MO, ANN.
16 C	Diseminat: MO, PAM, CI, PAM, CA, ANN.
16 D	Diseminat: BR, CA, PAM, MO, CI, ANN.
16 E	Diseminat: CI, MO, PAM, CA, ANN. Izolat preexistenți: FA
113D	FE001. Drum auto forestier Copăcel. Nr. inventar 20862 (parțial). Lungime 2,8 km.
121 A	Diseminat: SAC, PLT. Consistență variabilă: 0,8-0,9. DT: ME, PAM, ULM.
121 B	Diseminat: MO, PAM. Izolat preexistenți: FA. Nuieliș-prăjiniș: BR, FA pe 0,3S. Înclinare variabilă: 25-34 ^o .
122 A	Diseminat: MO. Consistență variabilă: 0,7-0,9. DT: ME, PAM. DM: SAC, PLT.
122 B	Diseminat: PAM, ME. Izolat preexistenți: BR.
122 C	Nuieliș-păriș: BR, FA pe 0,2S.
123 A	Nuieliș-păriș: BR, FA pe 0,2S.
123 B	Diseminat: PAM, ANN. DM: SAC, PLT. Izolat preexistenți: BR, FA.
123 C	Diseminat: AN, SAC, PLT. Consistență variabilă: 0,8-0,9.
124 A	Diseminat: PAM, SR, ANN. Consistență variabilă: 0,8-0,9.
124 B	Diseminat: PAM, SAC, ME, SR. Consistență variabilă: 0,4-0,7. Înclinare variabilă 28-36 G.
125	Consistență variabilă: 0,8-0,9. DT = ME, PAM, SR. Înclinare 30-40 ^o . Izolat exemplare de FA și BR.
126 A	Diseminat: PLT, SAC. Izolat exemplare de BR și FA. DT= ME, PAM, SR. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Înclinare 30-40 ^o .
126 B	Diseminat: FA, SR, ME. Consistență variabilă: 0,7-0,9.
127 A	Diseminat: ME, SAC, MO. Izolat preexistenți FA și BR cu D> 80 cm și H> 33 m. Consistență variabilă: 0,3-0,6. Înclinare 30-40 ^o .
127 B	Consistență variabilă: 0,7-0,9. Izolat Nuieliș păriș de MO și BR pe 0,1 S.
127 C	Diseminat: NE, SR, SAC. Consistență variabilă: 0,3-0,5.
127 D	DM= SAC, PLT.
128 A	Diseminat: SR, PAM. Nuieliș de FA și BR pe 0,2 S.
128 B	Diseminat: FA, BR, SR. Înclinare 28-40 G la pârâu.
128 C	Diseminat: FA. Izolat preexistenți de MO, D= 40 cm și H=20 m.
128 D	Diseminat: FA, SAC, PAM, LA.
129 A	Diseminat: MO. Consistență variabilă: 0,4-0,6.
129 B	Diseminat: FA, BR, SR.
130 A	Diseminat: SR, AN, PAM. zone cu grohotiș. Nuieliș de FA, BR, PAM pe 0,2 S.
130 B	Diseminat: BR, FA, SR, PAM. Semintiș de MO pe 0,1 S.
131 A	Diseminat: SR, FA, PAM, BR.
131 B	Diseminat: SR.
131 C	Diseminat: SR. Consistență variabilă: 0,6-0,8.
132	Diseminat: SR. Consistență variabilă: 0,6-0,8.
133 A	Diseminat: PAM, ANN, ME, SR. Izolat preexistenți de BR, MO, FA cu D > 100 cm și H > 33 m. Nuieliș de BR, FA, MO PE 0,1 S. Consistență variabilă: 0,6-0,8.
133 B	Diseminat: FA, PAM, SR. Înclinare 30-50 G. Consistență variabilă: 0,6-0,8.
134 A	Diseminat: PAM, ANN, SR, ME. Înclinare 30-40 G. Consistență variabilă: 0,4-0,6.
134 B	Diseminat: PAM. Consistență variabilă: 0,6-0,8. Înclinare 40-50 G. Izolat preexistenți de FA, BR, MO cu D>100 cm și H>34 m.
134 C	Diseminat: BR, FA, PAM, SR, ME. Consistență variabilă: 0,6-0,8. Înclinare 35-45 ^o .
134 D	Diseminat: PAM, ANN.
135 A	Diseminat: PLT, SAC. Consistență variabilă = 0,8-0,9. Rari preexistenți: FA, MO.
135 B	Diseminat: FA. Consistență variabilă: 0,7-0,8.

u.a.	Date complementare
136 A	Diseminat: PAM, CA, ME. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Rari preexistenți: FA, MO.
136 B	DIS: FA, BR
136 C	Diseminat: ME, SAC. Consistență variabilă: 0,7-0,9.
137 A	Diseminat: PAM. Înclinare 33-43 G. Consistență variabilă: 0,6-0,7.
137 B	Diseminat: PAM, SAC. Consistență variabilă: 0,8-1,0.
138 A	Rari preexistenți: MO.
138 B	Consistență variabilă: 0,6-0,9. Rari preexistenți: MO.
138 C	Diseminat: PAM, SAC. Consistență variabilă: 0,7-0,8.
138 D	Diseminat: PAM, SAC. Consistență variabilă: 0,7-0,8. Rari preexistenți: MO, FA.
139 A	Diseminat: ME.
139 B	Rari preexistenți: MO, BR, FA.
140 A	-
140 B	-
141 A	Diseminat: SAC, PLT. Rari preexistenți: MO.
141 B	Rari preexistenți: FA, MO, BR.
141 C	Consistență variabilă: 0,7-0,8. Rari preexistenți: FA, BR, MO.
141 D	Rari preexistenți: FA, MO.
142 A	Consistență variabilă: 0,8-0,9. Rari preexistenți: MO, FA, BR.
142 B	Diseminat: PAM. Consistență variabilă: 0,2-0,4.
142 C	Diseminat: FA, ME. Rari preexistenți: MO.
143 A	Diseminat: SAC, ME, CA. Consistență variabilă: 0,9-1,0 Rari preexistenți: MO, FA.
143 B	Diseminat: PAM.
143 C	
143 D	-
143 E	Consistență variabilă: 0,9-1,0. Rari preexistenți: MO, FA.
143 F	Consistență variabilă: 0,5-0,7.
143 G	Consistență variabilă: 0,6-0,7.
143 H	-
144 A	Rari preexistenți: FA, BR.
144 B	Diseminat: PAM. Rari preexistenți: FA, MO.
144 C	Diseminat: BR. Consistență variabilă: 0,7-0,8.
144 D	Diseminat: MO, PAM, ME, SAC. Rari preexistenți: FA.
145 A	Consistență variabilă: 0,5-0,7.
145 B	Diseminat: MO. Rari preexistenți: BR, FA.
145 C	-
145 D	Diseminat: PAM. Rari preexistenți: MO.
145 E	Diseminat: PAM. Consistență variabilă: 0,6-0,7.
146 A	-
146 B	Diseminat: PAM, ULM. Consistență variabilă: 0,8-1,0. Rari preexistenți: FA.
146 C	Diseminat: PAM. Consistență variabilă: 0,8-0,9. Rari preexistenți: FA, MO.
162 A	BR grupat în amonte.
162 B	Rari preexistenți: FA, MO.
162 C	Diseminat: FA, PAM. Consistență variabilă: 0,6-0,7.
163 A	Diseminat: SR, ME, SAC. Rari preexistenți: FA, BR.
163 B	Consistență variabilă: 0,6-0,7.
163 C	Diseminat: FA, PAM.
163 D	Rari preexistenți: MO.
164 A	Consistență variabilă: 0,8-0,9. Rari preexistenți: FA.
164 B	Diseminat: BR. Consistență variabilă: 0,3-0,6 (mai scăzută în aval).
170D	FE010. Drum auto forestier Cuciulata. Nr. inventar 20842. Lungime 2,9 km.
172D	FE002. Drum auto forestier Grecu Maloasa. Nr. inventar 20848 (parțial). Lungime 0,4 km.
173	Diseminat: CA, SAC, PLT. Izolat puieti de GO cu vârful ros de cervide.

16.1.3. Evidența u.a. inventariate

u.a.	Suprafața (ha)	Procedeu de inventariere	Suprafață inventariată (ha)	% de inventariere
1 B	2,23	integral	2,23	100
1 C	20,18	statistic C500	1,20	6
2	7,97	statistic C500	0,70	9
4 A	2,73	statistic C500	0,65	24
4 D	2,52	integral	2,52	100
5 D	16,33	statistic C500	0,80	5
6 A	4,05	statistic C500	0,50	12
6 B	1,88	integral	1,88	100
6 C	5,62	statistic C500	0,70	12
8 A	5,81	statistic C500	0,70	12
8 F	8,40	statistic C500	0,90	11
9 A	15,95	statistic C500	0,80	5
9 B	3,95	integral	3,95	100
10 A	10,57	integral	10,57	100
12 A	11,37	statistic C500	0,80	7
12 C	4,16	integral	4,16	100
13 B	5,63	statistic C500	0,80	14
14 A	6,47	statistic C500	0,95	15
15 B	10,98	statistic C500	1,10	10
16 C	5,73	integral	5,73	100
16 D	9,61	integral	9,61	100
121 B	6,62	statistic C500	1,00	15
122 B	6,76	statistic C500	1,00	15
123 A	3,95	statistic C500	0,70	18
124 B	16,44	statistic C500	1,00	6
127 A	12,96	integral	12,96	100
127 B	3,77	statistic C500	0,65	17
128 A	0,97	integral	0,97	100
136 B	16,44	statistic C500	1,00	6
142 B	18,97	statistic C500	1,20	6
143 D	5,28	statistic C500	0,70	13
143 G	4,05	statistic C500	0,70	17
145 E	9,93	statistic C500	0,70	7
162 B	4,88	statistic C500	0,70	14
164 B	15,80	statistic C500	0,50	3
Total	288,96	-	-	-

16.2. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	1358,01		1358,01
A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	949,81		949,81
A11 - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă 1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 5 A 5 C 5 D 6 A 6 B 6 C 6 D 6 E 7 A 7 B 7 C 7 D 7 E 7 F 8 A 8 B 8 C 8 D 8 E 8 F 9 A 9 B 9 C 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 12 A 12 B 12 C 12 D 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 14 A 14 B 14 C 15 A 15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 16 C 16 D 16 E 121 A 121 B 122 A 122 B 123 A 123 B 123 C 124 A 124 B 125 126 A 126 B 127 A 127 B 127 C 127 D 128 A 128 B 128 C 128 D 136 B 136 C 137 B 138 A 138 B 138 C 138 D 139 B 141 A 141 B 141 C 141 D 142 A 142 B 142 C 143 A 143 D 143 E 143 G 144 A 144 B 144 C 144 D 145 A 145 B 145 C 145 D 145 E 146 A 146 B 162 A 162 B 163 A 164 A 164 B 173	943,70		943,70
A12 - Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială			
A13 - Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială 5 B 15 E	6,11		6,11
A14 - Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate împăduririi			
A16 - Terenuri degradate prevăzute a se împăduri			
A17 - Răchitării naturale ori create prin culturi			
A2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	408,20		408,20
A21 - Păduri, inclusiv plantații cu reușită definitivă 14 D 122 C 129 A 129 B 130 A 130 B 131 A 131 B 131 C 132 133 A 133 B 134 A 134 B 134 C 134 D 135 A 135 B 136 A 137 A 139 A 140 A 140 B 143 B 143 C 143 F 143 H 146 C 162 C 163 B 163 C 163 D	408,20		408,20
A22 - Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială			
A23 - Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate Împăduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate Împăduririi			
B - Terenuri afectate gospodăririi silvice			3,72
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului			
B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente 113D 170D 172D			3,72
B4 - Clădiri, curți și depozite permanente			
B5 - Pepiniere și plantații semincere			
B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației			
B8 - Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune			
B11- Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative în folosința temporară a unor organizații pt. instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii			
Total: A + B + C + D	1358,01		1361,73

16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
0			113D 170D 172D Total FCT: 3 UA 3,72 Ha Total FCT1: 3 UA 3,72 Ha Total GF:0 3 UA 3,72 Ha
1	2A	2A5Q	122 C 129 A 129 B 131 B 133 A 134 A 134 B 134 C 134 D 135 A 135 B 136 A 137 A 139 A 140 A Total FCT:2A5Q 15 UA 211,72 Ha
		2A5Q5R	14 D 143 B 143 C 143 F 146 C 163 B Total FCT:2A5Q5R 6 UA 48,37 Ha Total FCT1:2A 21 UA 260,09 Ha
	2C	2C5Q	131 C Total FCT:2C5Q 1 UA 5,92 Ha
		2C5Q5R	162 C 163 C 163 D Total FCT:2C5Q5R 3 UA 23,79 Ha Total FCT1:2C 4 UA 29,71 Ha
	5O	5O2A5Q	130 B 131 A 132 133 B Total FCT:5O2A5Q 4 UA 97,20 Ha Total FCT1:5O 4 UA 97,20 Ha
	5P	5P2A5Q	130 A Total FCT:5P2A5Q 1 UA 19,31 Ha Total FCT1:5P 1 UA 19,31 Ha
	5Q	5Q	121 A 121 B 122 A 122 B 123 A 123 B 123 C 124 A 124 B 125 126 A 126 B 127 A 127 B 127 C 127 D 128 A 128 B 128 C 128 D 136 B 136 C 137 B 138 A 138 B 138 C 138 D 139 B 141 A 141 B 141 C 141 D 142 A Total FCT:5Q 33 UA 372,05 Ha
		5Q5R	1 A 1 B 1 C 2 3 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 6 A 6 B 6 C 6 D 6 E 7 A 7 B 7 C 7 D 7 E 7 F 8 A 8 B 8 C 8 D 8 E 8 F 9 A 9 B 9 C 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 12 A 12 B 12 C 12 D 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 14 A 14 B 14 C 15 A 15 B 15 C 15 D 15 E 16 A 16 B 16 C 16 D 16 E 142 B 142 C 143 A 143 D 143 E 143 G 144 A 144 B 144 C 144 D 145 A 145 B 145 C 145 D 145 E 146 A 146 B 162 A 162 B 163 A 164 A 164 B 173 Total FCT:5Q5R 86 UA 577,76 Ha Total FCT1:5Q 119 UA 949,81 Ha
	5U	5U5Q	140 B Total FCT:5U5Q 1 UA 1,45 Ha
		5U5Q5R	143 H Total FCT:5U5Q5R 1 UA 0,44 Ha Total FCT1:5U 2 UA 1,89 Ha Total GF:1 151 UA 1358,01 Ha Total UP: 154 UA 1361,73 Ha

16.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	SUPRAFAȚA		VOLUM		Creștere		Vârsta medie		Productivitate			Consistența			Amestec			Iod regenerați			Vitalitate				
	TOTAL	Grupa I	TOTAL	Mc	Totala	Mc/Ha	Ani	Cip. med.	sup.	med.	inf.	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	Ani	%	%	%	med.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
FA	615,37	45	615,37	100	165555	38	2954	4,8	87	2,9	15	83	2	74	6	21	73	47	43	10	95	5	100		
MO	489,78	36	489,78	100	196676	47	3350	6,8	91	3,1	1	87	12	79	1	3	96	49	43	8	60	40	100		
BR	184,33	14	184,33	100	65927	15	1352	7,3	81	3,0	7	91	2	76	5	16	79	97	3	99	1	99	1		
ME	22,04	2	22,04	100	1313	126	5,7	27	3,0	98	2	85		85	3	97	100			100		98	2		
DT	11,81	1	11,81	100	1302	73	6,2	40	3,0	100		83		83		100	100			100		100			
DR	8,19	1	8,19	100	1287	26	3,2	89	2,3	69	31	58		58	63	37	100			100		100			
DM	8,00	1	8,00	100	158	90	11,3	17	3,0	100		87		87	4	96	100			100		100			
CA	6,05		6,05	100	676	47	7,8	33	3,1	93	7	88		88		100	100			100		100			
PAM	5,01		5,01	100	633	16	3,2	47	3,0	98		83		83	22	78	100			43	57		100		
SAC	3,14		3,14	100	46	6	1,9	12	3,0	100		85		85	10	90	100			100		100			
LA	2,70		2,70	100	601	30	11,1	41	3,0	100		89		89		100	100			100		100			
AN	1,22		1,22	100	230	1	0,8	60	4,0			100	70	70		100		71	29	100		100			
GO	0,37		0,37	100		1	2,7	5	3,0			100	81	81		100			100	100		100			
Total	1358,01	100	1358,01	100	434404	100	8072	5,9	85	3,0	8	86	6	76	4	13	83	56	36	8	83	15	2	100	
Supr. totală 1361,73 ha				Nr. parcele 49				Spf. med. parcelă 27,79 ha				Nr. UA 154				Spf. medie UA 8,84 ha									

16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Gr	Subgr	FCT	Clasa de producție					Suprafața		TOTAL Volum			Creștere		Vâr- sta Ani	Cls. pr. med	Consistența			
			I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha	>0,6 Ha
1	2	2A		248,72	2,08	9,29	260,09	90	73	101045	88	389	1551	6,0	103	3,1	67,16	192,93		
		2C		23,79	5,92		29,71	10	70	13923	12	469	127	4,3	116	3,2		29,71		
	T.	ha		272,51	8,00	9,29	289,80	21	73	114968	26	397	1678	5,8	104	3,1	67,16	222,64		
	subgr.	%		94	3	3	100										23	77		
5	5O			52,37	44,83		97,20	9	75	53436	17	550	319	3,3	140	3,5		97,20		
				19,31			19,31	2	70	11161	3	578	44	2,3	168	3,0		19,31		
				110,01	823,82	15,98		949,81	89	77	254452	80	268	6024	6,3	72	2,9	48,08	113,52	788,21
					0,67	1,22		1,89	70	387		205	7	3,7	60	3,6		1,89		
		T.	ha	110,01	896,17	62,03		1068,21	79	77	319436	74	299	6394	6,0	80	3,0	48,08	113,52	906,61
	subgr.	%	10	84	6		100									5	11	84		
T.	ha	110,01	1168,68	70,03	9,29	1358,01	100	76	434404	100	320	8072	5,9	85	3,0	48,08	180,68	1129,25		
grupa	%	8	86	5	1	100										4	13	83		
Total	ha	110,01	1168,68	70,03	9,29	1358,01	76	434404	320	8072	5,9	85	3,0	48,08	180,68	1129,25				
	%	8	86	5	1	100								4	13	83				

16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Gr.	Specia	Clasa de producție					Suprafața		TOTAL Volum			Creștere		Vâr- sta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha
1	FA	89,28	512,76	13,33		615,37	45	74	165555	38	269	2954	4,8	87	2,9	34,77	127,36	453,24
	MO	2,78	427,24	50,47	9,29	489,78	36	79	196676	47	402	3350	6,8	91	3,1	4,08	15,4	470,30
	BR	12,22	167,97	4,14		184,33	14	76	65927	15	358	1352	7,3	81	3,0	9,23	30,40	144,70
	ME		21,60	0,44		22,04	2	85	1313		60	126	5,7	27	3,0		0,61	21,43
	CA		5,62	0,43		6,05		88	676		112	47	7,8	33	3,1			6,05
	PAM	0,09	4,92			5,01		83	633		126	16	3,2	47	3,0		1,11	3,90
	SAC		3,14			3,14		85	46		15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83
	DR	5,64	5,25			10,89	1	66	1888		173	56	5,1	77	2,5		5,18	5,71
	DT		12,18			12,18	1	83	1302		107	74	6,1	39	3,0			12,18
	DM		8,00	1,22		9,22	1	85	388		42	91	9,9	22	3,1		0,31	8,91
Total	ha	110,01	1168,68	70,03	9,29	1358,01	100	76	434404	100	320	8072	5,9	85	3,0	48,08	180,68	1129,25
grupa	%	8	86	5	1	100										4	13	83
Total	ha	110,01	1168,68	70,03	9,29	1358,01	76	434404	320	8072	5,9	85	3,0	48,08	180,68	1129,25		
	%	8	86	5	1	100										4	13	83

16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de producție					Suprafața		TOTAL Volum			Creștere		Vâr- sta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	<0,4 Ha	0,4 - 0,6 Ha
FA	89,28	512,76	13,33		615,37	45	74	165555	38	269	2954	4,8	87	2,9	34,77	127,36	453,24
MO	2,78	427,24	50,47	9,29	489,78	36	79	196676	47	402	3350	6,8	91	3,1	4,08	15,40	470,30
BR	12,22	167,97	4,14		184,33	14	76	65927	15	358	1352	7,3	81	3,0	9,23	30,40	144,70
ME		21,60	0,44		22,04	2	85	1313		60	126	5,7	27	3,0		0,61	21,43
CA		5,62	0,43		6,05		88	676		112	47	7,8	33	3,1			6,05
PAM	0,09	4,92			5,01		83	633		126	16	3,2	47	3,0		1,11	3,90
SAC		3,14			3,14		85	46		15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83
DR	5,64	5,25			10,89	1	66	1888		173	56	5,1	77	2,5		5,18	5,71
DT		12,18			12,18	1	83	1302		107	74	6,1	39	3,0			12,18
DM		8,00	1,22		9,22	1	85	388		42	91	9,9	22	3,1		0,31	8,91
Total	110,01	1168,68	70,03	9,29	1358,01	100	76	434404	100	320	8072	5,9	85	3,0	48,08	180,68	1129,25
%	8	86	5	1	100										4	13	83

16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența			
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
	FA	89,28	426,32	13,33			528,93	56	75	139434	55	264	2577	4,9	83	2,9	34,77	90,18	403,98
	MO	2,78	222,56	1,78			227,12	24	82	69180	27	305	2017	8,9	60	3,0	4,08	6,73	216,31
	BR	12,22	117,06				129,28	14	78	40301	16	312	1024	7,9	63	2,9	9,23	10,20	109,85
	ME		19,88	0,44			20,32	2	85	1088		54	118	5,8	25	3,0		0,61	19,71
	CA		5,62	0,43			6,05	1	88	676		112	47	7,8	33	3,1			6,05
	PAM	0,09	3,81				3,90		92	379		97	15	3,8	32	3,0			3,90
	SAC		3,14				3,14		85	46		15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83
	DR	5,64	5,25				10,89	1	66	1888	1	173	56	5,1	77	2,5		5,18	5,71
	DT		12,18				12,18	1	83	1302	1	107	74	6,1	39	3,0			12,18
	DM		8,00				8,00	1	87	158		20	90	11,3	17	3,0		0,31	7,69
Total	ha	110,01	823,82	15,98			949,81	100	77	254452	100	268	6024	6,3	72	2,9	48,08	113,52	788,21
	%	12	86	2			100										5	12	83

16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv

Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența			
	I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
FA		86,44				86,44	21	69	26121	15	302	377	4,4	110	3,0		37,18	49,26
MO		204,68	48,69	9,29		262,66	66	76	127496	71	485	1333	5,1	117	3,3		8,67	253,99
BR		50,91	4,14			55,05	13	71	25626	14	466	328	6,0	122	3,1		20,20	34,85
ME		1,72				1,72		80	225		131	8	4,7	50	3,0			1,72
PAM		1,11				1,11		50	254		229	1	0,9	100	3,0		1,11	
DM			1,22			1,22		70	230		189	1	0,8	60	4,0			1,22
Total		344,86	54,05	9,29		408,20	100	74	179952	100	441	2048	5,0	116	3,2		67,16	341,04
%		85	13	2		100											16	84

16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii

SUP „A“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Cls. Pr. med	Consistența			
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<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	1	FA			71,35			71,35	47	88	1935	36	27	255	3,6	15	3,0		1,82	69,53
		MO			27,24			27,24	18	85	841	16	31	152	5,6	15	3,0		2,14	25,10
		BR			24,81			24,81	16	88	2035	39	82	118	4,8	19	3,0		0,92	23,89
		ME			11,04			11,04	7	86	152	3	14	60	5,4	14	3,0		0,61	10,43
		CA			0,17			0,17		88			1	5,9	10	3,0			0,17	
		PAM		0,09				0,09		78					5	2,0			0,09	
		SAC			3,14			3,14	2	85	46	1	15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83
		DR			3,06			3,06	2	90	131	2	43	10	3,3	14	3,0			3,06
		DT			3,93			3,93	3	89	48	1	12	22	5,6	14	3,0			3,93
		DM			6,97			6,97	5	88	117	2	17	81	11,6	15	3,0		0,31	6,66
Total grupa		ha	0,09	151,71			151,80	100	87	5305	100	35	705	4,6	16	3,0		6,11	145,69	
		%		100			100											4	96	
T		FA			71,35			71,35	47	88	1935	36	27	255	3,6	15	3,0		1,82	69,53
		MO			27,24			27,24	18	85	841	16	31	152	5,6	15	3,0		2,14	25,10
		BR			24,81			24,81	16	88	2035	39	82	118	4,8	19	3,0		0,92	23,89
		ME			11,04			11,04	7	86	152	3	14	60	5,4	14	3,0		0,61	10,43
		CA			0,17			0,17		88			1	5,9	10	3,0			0,17	
		PAM		0,09				0,09		78					5	2,0			0,09	
		SAC			3,14			3,14	2	85	46	1	15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83
		DR			3,06			3,06	2	90	131	2	43	10	3,3	14	3,0			3,06
		DT			3,93			3,93	3	89	48	1	12	22	5,6	14	3,0			3,93
		DM			6,97			6,97	5	88	117	2	17	81	11,6	15	3,0		0,31	6,66
Total clv.		ha	0,09	151,71			151,80	16	87	5305	2	35	705	4,6	16	3,0		6,11	145,69	
		%		100			100											4	96	

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vâr- sta Ani	Cls. Pr. med	Consistența		
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ha	Ha	Ha
2	1	FA		89,74			89,74	46	88	9086	34	101	668	7,4	30	3,0			89,74	
		MO	1,76	68,30	1,78		71,84	36	85	11963	45	167	809	11,3	31	3,0			71,84	
		BR		22,72			22,72	11	84	4916	18	216	227	10,0	35	3,0			22,72	
		ME		5,58	0,44		6,02	3	85	359	1	60	42	7,0	29	3,1			6,02	
		CA		2,10			2,10	1	88	165	1	79	16	7,6	22	3,0			2,10	
		PAM		2,31			2,31	1	94	169	1	73	10	4,3	28	3,0			2,31	
		DR	0,46	0,14			0,60			87	87		145	7	11,7	28	2,2			0,60
		DT		1,68			1,68	1	80	117		70	13	7,7	30	3,0			1,68	
		DM		1,03			1,03	1	80	41		40	9	8,7	30	3,0			1,03	
Total grupa	ha	2,22	193,60	2,22	198,04	100	86	26903	100	136	1801	9,1	31	3,0			198,04			
	%	1	98	1	100												100			
T	FA		89,74			89,74	46	88	9086	34	101	668	7,4	30	3,0			89,74		
	MO	1,76	68,3	1,78		71,84	36	85	11963	45	167	809	11,3	31	3,0			71,84		
	BR		22,72			22,72	11	84	4916	18	216	227	10,0	35	3,0			22,72		
	ME		5,58	0,44		6,02	3	85	359	1	60	42	7,0	29	3,1			6,02		
	CA		2,10			2,10	1	88	165	1	79	16	7,6	22	3,0			2,10		
	PAM		2,31			2,31	1	94	169	1	73	10	4,3	28	3,0			2,31		
	DR	0,46	0,14			0,60			87	87		145	7	11,7	28	2,2			0,60	
	DT		1,68			1,68	1	80	117		70	13	7,7	30	3,0			1,68		
	DM		1,03			1,03	1	80	41		40	9	8,7	30	3,0			1,03		
Total clv.	ha	2,22	193,60	2,22	198,04	21	86	26903	11	136	1801	9,1	31	3,0			198,04			
	%	1	98	1	100												100			
3	1	FA		42,59			42,59	28	86	8659	19	203	369	8,7	50	3,0			42,59	
		MO	1,02	59,81			60,83	41	84	22289	49	366	702	11,5	53	3,0			60,83	
		BR	5,41	27,41			32,82	22	85	11769	26	359	384	11,7	53	2,8			32,82	
		ME		1,90			1,90	1	88	265	1	139	12	6,3	44	3,0			1,90	
		CA		3,35	0,43		3,78	2	89	511	1	135	30	7,9	40	3,1			3,78	
		PAM		1,50			1,50	1	90	210		140	5	3,3	40	3,0			1,50	
		DR		2,05			2,05	1	90	594	1	290	27	13,2	50	3,0			2,05	
		DT		6,57			6,57	4	80	1137	3	173	39	5,9	57	3,0			6,57	
		Total grupa	ha	6,43	145,18	0,43	152,04	100	85	45434	100	299	1568	10,3	52	3,0			152,04	
	%	4	96		100												100			
T	FA		42,59			42,59	28	86	8659	19	203	369	8,7	50	3,0			42,59		
	MO	1,02	59,81			60,83	41	84	22289	49	366	702	11,5	53	3,0			60,83		
	BR	5,41	27,41			32,82	22	85	11769	26	359	384	11,7	53	2,8			32,82		
	ME		1,90			1,90	1	88	265	1	139	12	6,3	44	3,0			1,90		
	CA		3,35	0,43		3,78	2	89	511	1	135	30	7,9	40	3,1			3,78		
	PAM		1,50			1,50	1	90	210		140	5	3,3	40	3,0			1,50		
	DR		2,05			2,05	1	90	594	1	290	27	13,2	50	3,0			2,05		
	DT		6,57			6,57	4	80	1137	3	173	39	5,9	57	3,0			6,57		
	Total clv.	ha	6,43	145,18	0,43	152,04	16	85	45434	18	299	1568	10,3	52	3,0			152,04		
	%	4	96		100												100			
4	1	FA	1,91	31,98	8,47		42,36	55	81	12741	45	301	292	6,9	78	3,2			42,36	
		MO		18,88			18,88	24	84	8552	30	453	196	10,4	64	3,0			18,88	
		BR	2,86	13,26			16,12	21	82	6921	25	429	160	9,9	68	2,8			16,12	
	Total grupa	ha	4,77	64,12	8,47	77,36	100	82	28214	100	365	648	8,4	72	3,0			77,36		
		%	6	83	11	100												100		
	T	FA	1,91	31,98	8,47		42,36	55	81	12741	45	301	292	6,9	78	3,2			42,36	
MO			18,88			18,88	24	84	8552	30	453	196	10,4	64	3,0			18,88		
BR		2,86	13,26			16,12	21	82	6921	25	429	160	9,9	68	2,8			16,12		
Total clv.	ha	4,77	64,12	8,47	77,36	8	82	28214	11	365	648	8,4	72	3,0			77,36			
	%	6	83	11	100												100			
5	1	FA		49,15	4,86		54,01	93	79	19251	93	356	288	5,3	100	3,1			54,01	
		BR		2,67			2,67	5	80	1315	6	493	21	7,9	87	3,0			2,67	
		ME		1,36			1,36	2	80	312	1	229	4	2,9	75	3,0			1,36	
	Total grupa	ha	53,18	4,86	58,04	100	79	20878	100	360	313	5,4	99	3,1			58,04			
		%	92	8	100													100		
	T	FA		49,15	4,86		54,01	93	79	19251	93	356	288	5,3	100	3,1			54,01	
BR			2,67			2,67	5	80	1315	6	493	21	7,9	87	3,0			2,67		
ME			1,36			1,36	2	80	312	1	229	4	2,9	75	3,0			1,36		
Total clv.	ha	53,18	4,86	58,04	6	79	20878	8	360	313	5,4	99	3,1			58,04				
	%	92	8	100													100			

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta	Cls. Pr. med	Consistența			
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ani	Ha	Ha	Ha
6	1	FA	44,81	76,84				121,65	74	70	53719	69	442	472	3,9	120	2,6	13,44	28,17	80,04	
		MO		26,37				26,37	16	77	15855	20	601	97	3,7	128	3,0	0,29	3,27	22,81	
		BR	3,29	13,00				16,29	10	60	8245	11	506	68	4,2	120	2,8	3,54	6,58	6,17	
		Total grupa	ha	48,10	116,21			164,31	100	70	77819	100	474	637	3,9	121	2,7	17,27	38,02	109,02	
		%	29	71			100											11	23	66	
		T	FA	44,81	76,84				121,65	74	70	53719	69	442	472	3,9	120	2,6	13,44	28,17	80,04
		MO		26,37				26,37	16	77	15855	20	601	97	3,7	128	3,0	0,29	3,27	22,81	
		BR	3,29	13,00				16,29	10	60	8245	11	506	68	4,2	120	2,8	3,54	6,58	6,17	
		Total clv.	ha	48,10	116,21			164,31	17	70	77819	30	474	637	3,9	121	2,7	17,27	38,02	109,02	
%	29	71			100												11	23	66		
7	1	FA	42,56	64,67				107,23	73	51	34043	69	317	233	2,2	137	2,6	21,33	60,19	25,71	
		MO		21,96				21,96	15	69	9680	19	441	61	2,8	145	3,0	3,79	1,32	16,85	
		BR	0,66	13,19				13,85	9	50	5100	10	368	46	3,3	136	3,0	5,69	2,7	5,46	
		DR	5,18					5,18	3	40	1076	2	208	12	2,3	130	2,0		5,18		
		Total grupa	ha	48,4	99,82			148,22	100	53	49899	100	337	352	2,4	138	2,7	30,81	69,39	48,02	
		%	33	67			100											21	47	32	
		T	FA	42,56	64,67				107,23	73	51	34043	69	317	233	2,2	137	2,6	21,33	60,19	25,71
		MO		21,96				21,96	15	69	9680	19	441	61	2,8	145	3,0	3,79	1,32	16,85	
		BR	0,66	13,19				13,85	9	50	5100	10	368	46	3,3	136	3,0	5,69	2,7	5,46	
Total clv.	ha	48,4	99,82			148,22	16	53	49899	20	337	352	2,4	138	2,7	30,81	69,39	48,02			
%	33	67			100												21	47	32		
Total	1	FA	89,28	426,32	13,33			528,93	56	75	139434	55	264	2577	4,9	83	2,9	34,77	90,18	403,98	
		MO	2,78	222,56	1,78			227,12	24	82	69180	27	305	2017	8,9	60	3,0	4,08	6,73	216,31	
		BR	12,22	117,06				129,28	14	78	40301	16	312	1024	7,9	63	2,9	9,23	10,2	109,85	
		ME		19,88	0,44			20,32	2	85	1088		54	118	5,8	25	3,0		0,61	19,71	
		CA		5,62	0,43			6,05	1	88	676		112	47	7,8	33	3,1			6,05	
		PAM	0,09	3,81				3,90		92	379		97	15	3,8	32	3,0			3,90	
		SAC		3,14				3,14		85	46		15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83	
		DR	5,64	5,25				10,89	1	66	1888	1	173	56	5,1	77	2,5		5,18	5,71	
		DT		12,18				12,18	1	83	1302	1	107	74	6,1	39	3,0			12,18	
		DM		8,00				8,00	1	87	158		20	90	11,3	17	3,0		0,31	7,69	
		Total grupa	ha	110,01	823,82	15,98		949,81	100	77	254452	100	268	6024	6,3	72	2,9	48,08	113,52	788,21	
		%	12	86	2			100										5	12	83	
		T	FA	89,28	426,32	13,33			528,93	56	75	139434	55	264	2577	4,9	83	2,9	34,77	90,18	403,98
		MO	2,78	222,56	1,78			227,12	24	82	69180	27	305	2017	8,9	60	3,0	4,08	6,73	216,31	
		BR	12,22	117,06				129,28	14	78	40301	16	312	1024	7,9	63	2,9	9,23	10,2	109,85	
		ME		19,88	0,44			20,32	2	85	1088		54	118	5,8	25	3,0		0,61	19,71	
		CA		5,62	0,43			6,05	1	88	676		112	47	7,8	33	3,1			6,05	
		PAM	0,09	3,81				3,90		92	379		97	15	3,8	32	3,0			3,90	
SAC		3,14				3,14		85	46		15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83			
DR	5,64	5,25				10,89	1	66	1888	1	173	56	5,1	77	2,5		5,18	5,71			
DT		12,18				12,18	1	83	1302	1	107	74	6,1	39	3,0			12,18			
DM		8,00				8,00	1	87	158		20	90	11,3	17	3,0		0,31	7,69			
Total clv.	ha	110,01	823,82	15,98		949,81	100	77	254452	100	268	6024	6,3	72	2,9	48,08	113,52	788,21			
%	12	86	2			100										5	12	83			

SUP „E“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta	Cls. Pr. med	Consistența			
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ani	Ha	Ha	Ha
7	1	MO		52,37	41,73			94,10	97	76	51794	97	550	310	3,3	139	3,4			94,10	
		BR				3,10		3,10	3	70	1642	3	530	9	2,9	170	4,0			3,10	
		Total grupa	ha	52,37	44,83			97,20	100	75	53436	100	550	319	3,3	140	3,5			97,20	
		%	54	46			100													100	
		T	MO		52,37	41,73			94,10	97	76	51794	97	550	310	3,3	139	3,4			94,10
		BR				3,1		3,10	3	70	1642	3	530	9	2,9	170	4,0			3,10	
Total clv.	ha	52,37	44,83			97,20	100	75	53436	100	550	319	3,3	140	3,5			97,20			
%	54	46			100													100			
Tot.	1	MO		52,37	41,73			94,10	97	76	51794	97	550	310	3,3	139	3,4			94,10	
		BR				3,10		3,10	3	70	1642	3	530	9	2,9	170	4,0			3,10	
		Total grupa	ha	52,37	44,83			97,20	100	75	53436	100	550	319	3,3	140	3,5			97,20	
		%	54	46			100													100	
		T	MO		52,37	41,73			94,10	97	76	51794	97	550	310	3,3	139	3,4			94,10
		BR				3,10		3,10	3	70	1642	3	530	9	2,9	170	4,0			3,10	
Total clv.	ha	52,37	44,83			97,20	100	75	53436	100	550	319	3,3	140	3,5			97,20			
%	54	46			100													100			

SUP „M“

Clv.	Gr.	Specia	Clasa de producție					TOTAL							Vârsta Ani	Cls. Pr. med	Consistența			
			I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum		Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6	
			Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc			Mc/Ha	Ha	Ha	Ha
3	1	MO		47,8		9,29	57,09	60	85	17355	63	304	643	11,3	52	3,3			57,09	
		FA		21,83			21,83	22	89	4334	16	199	197	9,0	48	3,0			21,83	
		BR		15,64			15,64	16	88	5259	19	336	187	12,0	51	3,0			15,64	
		ME		1,37			1,37	1	80	165	1	120	7	5,1	45	3,0			1,37	
		AN				1,22		1,22	1	70	230	1	189	1	0,8	60	4			1,22
Total grupa	ha		86,64	1,22	9,29	97,15	100	86	27343	100	281	1035	10,7	51	3,2			97,15		
	%		89	1	10	100												100		
T	MO		47,8		9,29	57,09	60	85	17355	63	304	643	11,3	52	3,3			57,09		
	FA		21,83			21,83	22	89	4334	16	199	197	9,0	48	3,0			21,83		
	BR		15,64			15,64	16	88	5259	19	336	187	12,0	51	3,0			15,64		
	ME		1,37			1,37	1	80	165	1	120	7	5,1	45	3,0			1,37		
	AN				1,22		1,22	1	70	230	1	189	1	0,8	60	4,0			1,22	
Total clv.		ha	86,64	1,22	9,29	97,15	31	86	27343	22	281	1035	10,7	51	3,2			97,15		
		%	89	1	10	100												100		
4	1	MO				1,04	1,04	10	70	456	14	438	3	2,9	130	4,0			1,04	
		FA		8,29			8,29	80	70	2385	72	288	42	5,1	93	3,0			8,29	
		BR				1,04	1,04	10	70	446	14	429	4	3,8	130	4,0			1,04	
		Total grupa	ha		8,29	2,08	10,37	100	70	3287	100	317	49	4,7	100	3,2			10,37	
		%		80	20	100													100	
T	MO				1,04	1,04	10	70	456	14	438	3	2,9	130	4,0			1,04		
	FA		8,29			8,29	80	70	2385	72	288	42	5,1	93	3,0			8,29		
	BR				1,04	1,04	10	70	446	14	429	4	3,8	130	4,0			1,04		
	Total clv.		ha	8,29	2,08	10,37	3	70	3287	3	317	49	4,7	100	3,2			10,37		
		%	80	20	100													100		
5	1	MO		0,72	5,92		6,64	71	71	2340	69	352	25	3,8	120	3,9			6,64	
		FA		1,46			1,46	16	73	522	16	358	6	4,1	111	3,0			1,46	
		BR		0,82			0,82	9	74	443	13	540	5	6,1	104	3,0			0,82	
		ME		0,35			0,35	4	80	60	2	171	1	2,9	70	3,0			0,35	
		Total grupa	ha		3,35	5,92	9,27	100	72	3365	100	363	37	4	115	3,6			9,27	
%		36	64	100													100			
T	MO		0,72	5,92		6,64	71	71	2340	69	352	25	3,8	120	3,9			6,64		
	FA		1,46			1,46	16	73	522	16	358	6	4,1	111	3,0			1,46		
	BR		0,82			0,82	9	74	443	13	540	5	6,1	104	3,0			0,82		
	ME		0,35			0,35	4	80	60	2	171	1	2,9	70	3,0			0,35		
Total clv.		ha	3,35	5,92	9,27	3	72	3365	3	363	37	4	115	3,6			9,27			
		%	36	64	100													100		
6	1	MO		23,96			23,96	100	70	12603	100	526	75	3,1	132	3,0			23,96	
		Total grupa	ha		23,96		23,96	100	70	12603	100	526	75	3,1	132	3,0			23,96	
		%		100		100													100	
T	MO		23,96			23,96	100	70	12603	100	526	75	3,1	132	3,0			23,96		
Total clv.		ha	23,96			23,96	8	70	12603	10	526	75	3,1	132	3,0			23,96		
		%	100			100												100		
7	1	MO		79,83			79,83	47	71	42948	54	538	277	3,5	133	3,0		8,67	71,16	
		FA		54,86			54,86	32	61	18880	24	344	132	2,4	138	3,0		37,18	17,68	
		BR		34,45			34,45	20	63	17836	22	518	123	3,6	149	3,0		20,20	14,25	
		PAM		1,11			1,11	1	50	254		229	1	0,9	100	3,0		1,11		
		Total grupa	ha		170,25			170,25	100	66	79918	100	469	533	3,1	138	3,0		67,16	103,09
%		100			100												39	61		
T	MO		79,83			79,83	47	71	42948	54	538	277	3,5	133	3,0		8,67	71,16		
	FA		54,86			54,86	32	61	18880	24	344	132	2,4	138	3,0		37,18	17,68		
	BR		34,45			34,45	20	63	17836	22	518	123	3,6	149	3,0		20,20	14,25		
	PAM		1,11			1,11	1	50	254		229	1	0,9	100	3,0		1,11			
	Total clv.		ha	170,25			170,25	55	66	79918	62	469	533	3,1	138	3,0		67,16	103,09	
		%	100			100											39	61		
Total	1	MO		152,31	6,96	9,29	168,56	54	76	75702	60	449	1023	6,1	105	3,2		8,67	159,89	
		FA		86,44			86,44	28	69	26121	21	302	377	4,4	110	3,0		37,18	49,26	
		BR		50,91	1,04		51,95	17	71	23984	19	462	319	6,1	119	3,0		20,20	31,75	
		ME		1,72			1,72	1	80	225		131	8	4,7	50	3,0			1,72	
		AN				1,22		1,22		70	230		189	1	0,8	60	4,0			1,22
		PAM		1,11			1,11		50	254		229	1	0,9	100	3,0		1,11		
		Total grupa	ha		292,49	9,22	9,29	311,00	100	73	126516	100	407	1729	5,6	108	3,1		67,16	243,84
		%		94	3	3	100												22	78
		T	MO		152,31	6,96	9,29	168,56	54	76	75702	60	449	1023	6,1	105	3,2		8,67	159,89
		FA		86,44			86,44	28	69	26121	21	302	377	4,4	110	3,0		37,18	49,26	
		BR		50,91	1,04		51,95	17	71	23984	19	462	319	6,1	119	3,0		20,20	31,75	
ME		1,72			1,72	1	80	225		131	8	4,7	50	3,0			1,72			
AN				1,22		1,22		70	230		189	1	0,8	60	4,0			1,22		
PAM		1,11			1,11		50	254		229	1	0,9	100	3,0		1,11				
Total		ha	292,49	9,22	9,29	311,00	100	73	126516	100	407	1729	5,6	108	3,1		67,16	243,84		
		%	94	3	3	100											22	78		

16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii

UP/SUP A

Clasa de expl.	Specia	Clasa de producție					TOTAL								Vârsta Ani	Cls. pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	Suprafața			Volum			Creștere				<0,4	0,4 - 0,6	>0,6
		Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	%K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha	Ha
1	FA	87,37	141,51	4,86	233,74	74	61	89123	69	381	720	3,1	128	2,6	34,77	88,36	110,61		
	MO		48,33		48,33	15	73	25535	20	528	158	3,3	135	3,0	4,08	4,59	39,66		
	BR	3,95	26,19		30,14	9	55	13345	10	443	114	3,8	128	2,9	9,23	9,28	11,63		
	DR	5,18			5,18	2	40	1076	1	208	12	2,3	130	2,0		5,18			
Total	ha	96,5	216,03	4,86	317,39	33	62	129079	51	407	1004	3,2	129	2,7	48,08	107,41	161,90		
cl. expl.	%	30	68	2	100										15	34	51		
2	FA		24,88		24,88	100	80	10002	100	402	129	5,2	104	3,0			24,88		
Total	ha		24,88		24,88	3	80	10002	4	402	129	5,2	104	3,0			24,88		
cl. expl.	%		100		100												100		
3	FA		24,27		24,27	86	80	7888	83	325	144	5,9	94	3,0			24,27		
	BR		2,67		2,67	9	80	1315	14	493	21	7,9	87	3,0			2,67		
	ME		1,36		1,36	5	80	312	3	229	4	2,9	75	3,0			1,36		
Total	ha		28,30		28,30	3	80	9515	4	336	169	6,0	92	3,0			28,30		
cl. expl.	%		100		100												100		
4	FA	1,91	3,34	8,47	13,72	41	80	4029	32	294	85	6,2	78	3,5			13,72		
	MO		11,28		11,28	33	80	5108	40	453	110	9,8	65	3,0			11,28		
	BR	0,21	8,47		8,68	26	80	3588	28	413	84	9,7	65	3,0			8,68		
Total	ha	2,12	23,09	8,47	33,68	4	80	12725	5	378	279	8,3	70	3,2			33,68		
cl. expl.	%	6	69	25	100												100		
5	FA		37,77		37,77	43	81	10571	35	280	280	7,4	72	3,0			37,77		
	MO		32,41		32,41	36	82	13073	43	403	352	10,9	57	3,0			32,41		
	BR	7,81	6,78		14,59	16	83	6204	20	425	163	11,2	63	2,5			14,59		
	DT		4,57		4,57	5	80	757	2	166	27	5,9	55	3,0			4,57		
Total	ha	7,81	81,53		89,34	9	82	30605	12	343	822	9,2	64	2,9			89,34		
cl. expl.	%	9	91		100												100		
6	FA		16,20		16,20	28	84	3339	20	206	137	8,5	52	3,0			16,20		
	MO	1,02	20,71		21,73	38	84	7581	45	349	253	11,6	52	3,0			21,73		
	BR	0,25	12,16		12,41	21	83	4495	27	362	134	10,8	54	3,0			12,41		
	ME		1,90		1,90	3	88	265	2	139	12	6,3	44	3,0			1,90		
	CA		0,97	0,43	1,40	2	86	172	1	123	12	8,6	36	3,3			1,40		
	PAM		1,50		1,50	3	90	210	1	140	5	3,3	40	3,0			1,50		
	DR		0,97		0,97	2	90	282	2	291	13	13,4	50	3,0			0,97		
	DT		2,00		2,00	3	80	380	2	190	12	6,0	60	3,0			2,00		
Total	ha	1,27	56,41	0,43	58,11	6	84	16724	7	288	578	9,9	52	3,0			58,11		
cl. expl.	%	2	97	1	100												100		
7	FA		178,35		178,35	46	88	14482	32	81	1082	6,1	26	3,0		1,82	176,53		
	MO	1,76	109,83	1,78	113,37	28	85	17883	40	158	1144	10,1	29	3,0		2,14	111,23		
	BR		60,79		60,79	15	87	11354	25	187	508	8,4	32	3,0		0,92	59,87		
	ME		16,62	0,44	17,06	4	86	511	1	30	102	6,0	19	3,0		0,61	16,45		
	CA		4,65		4,65	1	89	504	1	108	35	7,5	32	3,0			4,65		
	PAM	0,09	2,31		2,40	1	94	169		70	10	4,2	27	3,0			2,40		
	SAC		3,14		3,14	1	85	46		15	6	1,9	12	3,0		0,31	2,83		
	DR	0,46	4,28		4,74	1	90	530	1	112	31	6,5	24	2,9			4,74		
	DT		5,61		5,61	1	86	165		29	35	6,2	19	3,0			5,61		
	DM		8,00		8,00	2	87	158		20	90	11,3	17	3,0		0,31	7,69		
Total	ha	2,31	393,58	2,22	398,11	42	87	45802	18	115	3043	7,6	27	3,0		6,11	392,00		
cl. expl.	%	1	98	1	100											2	98		
Total	ha	110,01	823,82	15,98	949,81	77	254452	268	6024	6,3	72	2,9	48,08	113,52	788,21				
UP	%	12	86	2	100										5	12	83		

16.3. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE

16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale	TOTAL		
		Natural fundamental de productivitate				Parțial derivat	Total derivat de productivitate			Artificial de productivitate		Tânăr nedefinit		Total pădure	Ha	%
		Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	
0													3,72	3,72	100	
Total													3,72	3,72		
%													100			
1330	1132			50,75						9,29			60,04	60,04	100	
Total				50,75						9,29			60,04	60,04	4	
%				85						15			100	4		
2311	1132									2,22			2,22	2,22	100	
Total										2,22			2,22	2,22		
%										100			100			
2332	1113	166,14								52,09			218,23	218,23	90	
	1114	18,92					3,06			3,44			25,42	25,42	10	
Total		185,06					3,06			55,53			243,65	243,65	18	
%		76					1			23			100	18		
3311	4161	12,14	4,86										17,00	17,00	100	
Total		12,14	4,86										17,00	17,00	1	
%		71	29										100	1		
3312	4162									9,71			9,71	9,71	100	
Total										9,71			9,71	9,71	1	
%										100			100	1		
3322	1321	18,97											18,97	18,97	11	
	1331	33,23								4,26			37,49	37,49	22	
	2221	39,40											39,40	39,40	23	
	2231	29,64											29,64	29,64	17	
	4141	44,77											44,77	44,77	27	
Total		166,01								4,26			170,27	170,27	13	
%		97								3			100	13		
3331	4111	6,62											6,62	6,62	100	
Total		6,62											6,62	6,62		
%		100											100			
3332	1321	28,62											28,62	28,62	7	
	1341	26,02								22,76			48,78	48,78	12	
	2212	100,71											100,71	100,71	24	
	2221	113,18								99,61			212,79	212,79	52	
	4131	21,66											21,66	21,66	5	
Total		290,19								122,37			412,56	412,56	31	
%		70								30			100	31		
3333	2211									25,80			25,80	25,80	100	
Total										25,80			25,80	25,80	2	
%										100			100	2		
3720	9821		1,89										1,89	1,89	100	
Total			1,89										1,89	1,89		
%			100										100			
4332	4141	9,61	100,77							0,46			110,84	110,84	100	
Total		9,61	100,77							0,46			110,84	110,84	8	
%		9	91										100	8		
4410	4111	10,57											10,57	10,57	100	
Total		10,57											10,57	10,57	1	
%		100											100	1		
4420	4111	27,32											27,32	27,32	11	
	4114	150,22								5,31			155,53	155,53	64	
	4131	61,35											61,35	61,35	25	
Total		27,32	211,57							5,31			244,20	244,20	18	
%		11	87							2			100	18		
4430	4111	42,64											42,64	42,64	100	
Total		42,64											42,64	42,64	3	
%		100											100	3		
Total UP		96,76	965,74	57,50			3,06			223,44	11,51		1358,01	3,72	1361,73	
%		7	72	4						16	1		100		100	

16.3.2. Recapitulăție formații forestiere

Formația forestieră	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale Ha	TOTAL Ha %	
	Natural fundamental de prod.				Parțial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tânăr nedefinit Ha	Total pădure Ha			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha				
00													3,72 100	3,72	
11 MOLIDISURI PURE		185,06 60	50,75 17		3,06 1				55,53 18	11,51 4		305,91 100		305,91 22	22
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG		106,84 80							27,02 20			133,86 100		133,86 10	10
22 BRADETO- FAGETE		282,93 69							125,41 31			408,34 100		408,34 30	30
41 FAGETE PURE MONTANE	96,76 19	390,91 77	4,86 1						15,48 3			508,01 100		508,01 38	38
98 ANINISURI DE ANIN ALB			1,89 100									1,89 100		1,89	
Total UP	96,76	965,74	57,5		3,06				223,44	11,51		1358,01	3,72	1361,73	100
%	7	72	4						16	1		100		100	
%		1120,00			3,06					234,95		1358,01	3,72	1361,73	100
		83								17		100		100	

16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINARE												TOTAL			
		< 16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G			Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
		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	Ha					
Total	06 - 08			2,01												2,01	2,01
	08 - 10			1,71												1,71	1,71
	ha			3,72												3,72	3,72
%			100												100	100	
11	12 - 14				14,34	29,81		6,98	1,33					21,32	31,14	52,46	
	14 - 16	2,22			7,29	5,79	1,77	19,95	109,43			54,94	36,85	27,24	172,38	38,62	238,24
	16 - 18				5,92			9,29						15,21		15,21	
Total	ha	2,22			7,29	26,05	31,58	19,95	125,7	1,33		54,94	36,85	27,24	208,91	69,76	305,91
	%	100			11	40	49	14	85	1		60	40	9	68	23	100
13	08 - 10								11,87					33,07	55,41	88,48	
	10 - 12				2,23			33,07	53,18					5,28	18,75	9,48	33,51
	12 - 14				5,28			11,06			7,69	9,48		5,28	18,75	9,48	33,51
Total	ha				5,28	2,23		33,07	76,11		7,69	9,48		38,35	86,03	9,48	133,86
	%				70	30		30	70		45	55		29	64	7	100
22	08 - 10			1,48		19,98	11,54	1,12	40,85					1,12	60,83	13,02	74,97
	10 - 12							27,93	166,42	44,22			10,83	27,93	177,25	44,22	249,40
	12 - 14					4,55		13,93	51,75	13,74				13,93	56,30	13,74	83,97
Total	ha			1,48		24,53	11,54	42,98	259,02	57,96		10,83		42,98	294,38	70,98	408,34
	%			100		68	32	12	72	16		100		11	72	17	100
41	06 - 08		9,47	45,78		10,44	67,80							19,91	113,58	133,49	
	08 - 10			3,95	25,11	26,03	118,53	28,13		1,22		10,37		53,24	36,40	123,70	213,34
	10 - 12					5,42	80,38			40,42				5,42	120,80	126,22	
Total	12 - 14						23,77			11,19					34,96	34,96	
	ha	9,47	49,73	25,11	41,89	290,48	28,13		52,83		10,37		53,24	61,73	393,04	508,01	
	%	16	84	7	12	81	35		65		100		10	12	78	100	
98	06 - 08				0,44									0,44		0,44	
	08 - 10					1,45								1,45		1,45	
	ha				0,44	1,45								0,44	1,45	1,89	
%				23	77								23	77	100		
Total UP	06 - 08		9,47	47,79	0,44	10,44	67,80							0,44	19,91	115,59	135,94
	08 - 10			7,14	25,11	47,46	130,07	29,25	52,72	1,22		10,37		54,36	110,55	138,43	303,34
	10 - 12					7,65	80,38	61,00	219,60	84,64		10,83		61,00	238,08	165,02	464,10
	12 - 14				5,28	18,89	53,58	13,93	69,79	26,26				19,21	96,37	89,32	204,90
	14 - 16		2,22		7,29	5,79	1,77	19,95	109,43			54,94	36,85	27,24	172,38	38,62	238,24
	16 - 18					5,92			9,29						15,21		15,21
	ha	11,69	54,93	38,12	96,15	333,60	124,13	460,83	112,12		83,83	46,33		162,25	652,50	546,98	1361,73
%	18	82	8	21	71	18	66	16		64	36		12	48	40	100	
Total cat. incl.	ha	66,62			467,87			697,08		130,16							1361,73
%	5			34				51		10							100

16.3.4. 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. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha				
%	3,72												3,72	3,72		
	100												100	100		
1 F SA				5,92			9,29			30,98 13,85			46,19	13,85	60,04	
%				100			100			69 31			77	23	100	
2 FM3	2,22			7,29 20,13 31,58			19,95 116,41 1,33			23,96 23,00			27,24	162,72	55,91	245,87
%	100			12 34 54			14 85 1			51 49			11	66	23	100
3 FM2	1,48			26,67 34,83 11,54			104,18 335,13 91,65			28,89 9,48			130,85	398,85	114,15	643,85
%	100			37 47 16			20 63 17			75 25			20	62	18	100
4 FM1+FD4	9,47 49,73			4,16 35,27 290,48			19,14						4,16	44,74	359,35	408,25
%	16 84			1 11 88			100						1	11	88	100
Total	11,69 54,93			38,12 96,15 333,60			124,13 460,83 112,12			83,83 46,33			162,25	652,50	546,98	1361,73
%	18 82			8 21 71			18 66 16			64 36			12	48	40	100

16.3.5. Evidența arboretelor slab productive

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
Natural fundamental prod. inf.	131 C 132 133 B 140 B 143 H 145 A
Total CRT	6 UA 57,50 HA
Artificial de prod. inf.	128 C 131 B
Total CRT	2 UA 11,51 HA
Total UP	8 UA 69,01 HA

16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistența			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Fără eroziune	0 - 15		9,90	2,22	54,50	66,62
	16 - 25		25,91	43,61	103,82	173,34
	26 - 30		7,50	50,80	236,23	294,53
	31 - 35		32,90	57,84	359,90	450,64
	> 35			213,68	161,70	375,38
Total			76,21	368,15	916,15	1360,51
Er. în adâncime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slabă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderată	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					



Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistența			Total Ha
			0,1 - 0,4 Ha	0,5 - 0,7 Ha	0,8 - 1,0 Ha	
Puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesivă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Er. în suprafață	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35			1,22		1,22
Slabă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35			1,22		1,22
Moderată	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternică	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesivă	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total				1,22		1,22
Total UP	0 - 15		9,90	2,22	54,50	66,62
	16 - 25		25,91	43,61	103,82	173,34
	26 - 30		7,50	50,80	236,23	294,53
	31 - 35		32,9	57,84	359,90	450,64
	> 35			214,90	161,70	376,60
			76,21	369,37	916,15	1361,73

16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării				T o t a l Ha
	Slabă	Moderată	Puternică	Foarte puternică	
Compuși sulf și pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE					
Compuși azot și gaze pulberi industria lemnului și chimică					
Pulberi și gaze emise de la termoficare					
Reziduuri lichide și solide din industrie și zootehnie					
Pulberi fabrici ciment					
Diversi factori poluanți					
Total poluare					
Fără poluare vizibilă					1361,73
Total UP					1361,73

16.4. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ

16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii

URG	ACC	T o t a l			Fag			Molid			Brad			Mesteacăn			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
0	A	582,33	111111	4687	266,85	39533	1712	161,4	40685	1696	97,1	26477	893	19,02	1049	113	37,96	3367	273
	N	25,21	4260	204	3,46	776	16	17,39	2960	163	2,04	479	17	1,3	39	5	1,02	6	3
	T ha	607,54	115371	4891	270,31	40309	1728	178,79	43645	1859	99,14	26956	910	20,32	1088	118	38,98	3373	276
	%				46	35	35	29	38	38	16	23	19	3	1	2	6	3	6
15	A ha	48,08	8587	61	34,77	5707	41	4,08	1003	4	9,23	1877	16						
	%				73	66	67	8	12	7	19	22	26						
1	A ha	48,08	8587	61	34,77	5707	41	4,08	1003	4	9,23	1877	16						
	%				73	66	67	8	12	7	19	22	26						
26	A ha	103,01	35055	243	85,28	27868	185	3,27	1229	10	9,28	4882	36				5,18	1076	12
	%				83	79	76	3	4	4	9	14	15				5	3	5
27	A ha	4,4	1086	13	3,08	795	11	1,32	291	2									
	%				70	73	85	30	27	15									
2	A ha	107,41	36141	256	88,36	28663	196	4,59	1520	12	9,28	4882	36				5,18	1076	12
	%				82	79	76	4	4	5	9	14	14				5	3	5
31	A ha	36,04	17992	137	36,04	17992	137												
	%				100	100	100												
32	A ha	28,31	13949	146	25,62	12325	130				2,69	1624	16						
	%				90	88	89				10	12	11						
33	A ha	7,31	2504	39	7,31	2504	39												
	%				100	100	100												
34	A	110,24	58093	475	63,6	30973	294	38,68	22587	139	7,96	4533	42						
	N	4,88	1815	19	2,92	961	12	0,98	425	3	0,98	429	4						
	T ha	115,12	59908	494	66,52	31934	306	39,66	23012	142	8,94	4962	46						
	%				58	54	62	34	38	29	8	8	9						
3	A	181,9	92538	797	132,57	63794	600	38,68	22587	139	10,65	6157	58						
	N	4,88	1815	19	2,92	961	12	0,98	425	3	0,98	429	4						
	T ha	186,78	94353	816	135,49	64755	612	39,66	23012	142	11,63	6586	62						
	%				73	69	75	21	24	17	6	7	8						
1+2+3	A	337,39	137266	1114	255,7	98164	837	47,35	25110	155	29,16	12916	110				5,18	1076	12
	N	4,88	1815	19	2,92	961	12	0,98	425	3	0,98	429	4						
	T ha	342,27	139081	1133	258,62	99125	849	48,33	25535	158	30,14	13345	114				5,18	1076	12
	%				75	71	75	14	18	14	9	10	10				2	1	1
SUP	A	919,72	248377	5801	522,55	137697	2549	208,75	65795	1851	126,26	39393	1003	19,02	1049	113	43,14	4443	285
	N	30,09	6075	223	6,38	1737	28	18,37	3385	166	3,02	908	21	1,3	39	5	1,02	6	3
	T ha	949,81	254452	6024	528,93	139434	2577	227,12	69180	2017	129,28	40301	1024	20,32	1088	118	44,16	4449	288
	%				55	55	43	24	27	33	14	16	17	2	2	5	2	5	

16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				Total Ha
		> = 80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	< 30 % Ha	
FA		1,22	14,18	40,53	30,51	86,44
	EX.	3,90	149,12	82,71	22,89	258,62
	PREEX.	10,84	10,81	14,44	1,90	37,99
	NEEX.	48,57	91,08	53,00	39,67	232,32
Total		64,53	265,19	190,68	94,97	615,37
MO		10,32	118,47	107,48	26,39	262,66
	EX.		24,84	14,29	9,20	48,33
	PREEX.			11,28		11,28
	NEEX.	26,65	69,45	48,23	23,18	167,51
Total		36,97	212,76	181,28	58,77	489,78
BR				20,95	34,10	55,05
	EX.		3,44	12,27	14,43	30,14
	PREEX.		1,31	8,47	1,57	11,35
	NEEX.		0,86	38,19	48,74	87,79
Total			5,61	79,88	98,84	184,33
ME					1,72	1,72
	PREEX.				1,36	1,36
	NEEX.				18,96	18,96
Total				22,04	22,04	
DT	NEEX.				11,81	11,81
Total					11,81	11,81
DR				5,18		5,18
	EX.					
	NEEX.				3,01	3,01
Total				5,18	3,01	8,19
DM	NEEX.				8,00	8,00
Total					8,00	8,00
CA	NEEX.			0,34	5,71	6,05
Total				0,34	5,71	6,05
PAM					1,11	1,11
	NEEX.				3,90	3,90
	Total				5,01	5,01
SAC	NEEX.				3,14	3,14
Total					3,14	3,14
LA	NEEX.			0,51	2,19	2,70
Total				0,51	2,19	2,70
AN		0,35	0,87			1,22
Total		0,35	0,87			1,22
GO	NEEX.	0,37				0,37
Total		0,37				0,37
UP		11,89	133,52	168,96	93,83	408,20
	EX.	3,90	177,40	114,45	46,52	342,27
	PREEX.	10,84	12,12	34,19	4,83	61,98
	NEEX.	75,59	161,39	140,27	168,31	545,56
Total		102,22	484,43	457,87	313,49	1358,01
%		8	35	34	23	

16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului

Specia	TOTAL ARBORETE					Arborete nat. parțial derivate artif. de prod. sup. și mij.				
	Suprafața		Cip	TE	Ciclu	Suprafața		Cip	TE	Ciclu
	Ha	%	Med	Med		Ha	%	Med	Med	
1 FA	528,93	56	2,9	111		528,93	56	2,9	111	
2 MO	227,12	24	3,0	103		225,34	24	3,0	103	
3 BR	129,28	14	2,9	108		129,28	14	2,9	108	
4 ME	20,32	2	3,0	104		19,88	2	3,0	104	
5 CA	6,05	1	3,1	108		6,05	1	3,1	108	
6 PAM	3,90		3,0	106		3,90		3,0	106	
7 SAC	3,14		3,0	106		3,14		3,0	106	
8 DR	10,89	1	2,5	109		10,89	1	2,5	109	
9 DT	12,18	1	3,0	105		12,18	1	3,0	105	
10 DM	8,00	1	3,0	110		8,00	1	3,0	110	
Total	949,81	100	2,9	108	110	947,59	100	2,9	108	110

16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

EX	UA	SPR	CNS	Vâr- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Vâr- sta	Volum	CRS	UA	SPR	CNS	Vâr- sta	Volum	CRS
		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc		Ha			Mc	Mc
1	1 B	2,23	0,3	150	431	2	1 C	20,18	0,8	115	10211	72	2	7,97	0,8	110	2917	35
	4 A	2,73	0,6	120	1305	7	4 D	2,52	0,6	120	665	10	4 E	4,53	0,8	100	1572	25
	5 D	16,33	0,6	120	6532	42	6 A	4,05	0,5	135	947	6	6 B	1,88	0,4	130	421	3
	6 C	5,62	0,4	150	1265	7	7 A	2,78	0,8	100	932	14	8 A	5,81	0,6	150	2667	14
	8 F	8,4	0,5	150	2528	15	9 A	15,95	0,8	115	8230	89	9 B	3,95	0,4	150	1087	7
	10 A	10,57	0,3	120	1702	17	10 C	4,88	0,8	100	2093	24	12 A	11,37	0,8	120	7004	64
	12 C	4,16	0,5	140	1285	10	13 A	10,22	0,8	95	4446	52	13 B	5,63	0,8	110	3063	29
	14 A	6,47	0,8	120	3254	31	15 A	2,47	0,8	100	959	14	15 B	10,98	0,8	130	5688	41
	16 C	5,73	0,3	110	1129	9	16 D	9,61	0,3	150	1470	11	121 B	6,62	0,7	150	4125	30
	122 B	6,76	0,5	130	2143	16	123 A	3,95	0,8	120	2343	17	124 B	16,44	0,6	110	8318	54
	127 A	12,96	0,4	130	2696	30	127 B	3,77	0,8	120	3064	14	128 A	0,97	0,3	120	250	1
	128 B	14,6	0,8	120	8921	51	136 B	16,44	0,8	160	8252	54	141 C	8,97	0,8	110	4028	47
	142 B	18,97	0,3	155	3605	21	143 D	5,28	0,8	120	3068	29	143 G	4,05	0,7	160	1596	12
	145 A	4,86	0,7	100	1361	15	145 E	9,93	0,7	140	5411	38	162 B	4,88	0,7	120	1815	19
	164 B	15,8	0,5	160	4282	35												
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile														342,27	0,6	128	139081	1133
2	3	7,78	0,8	90	2677	42	4 B	3,34	0,8	80	1116	21	16 B	4,77	0,8	90	1817	25
	16 E	2,19	0,8	90	1007	15	124 A	28,22	0,8	65	10667	243	145 B	13,56	0,8	85	4014	87
	162 A	2,12	0,8	80	942	15												
Total SUP pentru unități amenajistice preexploatabile														61,98	0,8	77	22240	448
Total SUP pentru unități amenajistice exploatabile și preexploatabile														404,25	0,7	120	161321	1581
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile														342,27	0,6	128	139081	1133
Total UP pentru unități amenajistice preexploatabile														61,98	0,8	77	22240	448
Total UP pentru unități amenajistice exploatabile + preexploatabile														404,25	0,7	120	161321	1581

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

Drum / Acces.	FOND FORESTIER PRODUCTIV								POSIBILITATEA DECENALA										Total
	Acces.		Total		Exploatabil		Pre- Ne-		PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE					
	Total supraf.	medie	supraf.	Supraf.	Volum	exploat.	exploat.	Grad.+ transgr.	Cvasi-grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crâng	Total princ.	Tăieri cons.	Rări-turi	Cură-țiri	Total sec.	Igienă	
	Ha	Km	Ha	Mc	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	
	3,72																		
T.	3,72																		
DP001	0,46	1,40	0,46				0,46												
T.DP	0,46	1,40	0,46				0,46												
FE001	487,41	0,69	451,21	207,70	79900	20,20	223,31			19348		19348	1423	3523	507	4030	1148	25949	
FE010	870,14	0,89	498,14	134,57	59181	41,78	321,79			20452		20452	6213	9112	226	9338	1050	37053	
T.FE	1357,55	0,82	949,35	342,27	139081	61,98	545,1			39800		39800	7636	12635	733	13368	2198	63002	
Total	1361,73	0,82	949,81	342,27	139081	61,98	545,56			39800		39800	7636	12635	733	13368	2198	63002	

16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare

Acces.	FOND FORESTIER PRODUCTIV								POSIBILITATEA DECENALA										Total
	Acces.		Total		Exploatabil		Pre- Ne-		PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE					
	Total supraf.	medie	supraf.	Supraf.	Volum	exploat.	exploat.	Grad.+ transgr.	Cvasi-grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crâng	Total princ.	Tăieri cons.	Rări-turi	Cură-țiri	Total sec.	Igienă	
	Ha	Km	Ha	Mc	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	
0,1-0,3	294,12	0,25	253,34	75,07	29321	3,34	174,93			6843		6843		4072	250	4322	464	11629	
0,4-0,6	317,57	0,53	228,92	122,72	44652	2,19	104,01			11789		11789	1437	3663	71	3734	730	17690	
0,7-0,9	279,32	0,82	238,47	73,27	35511	40,77	124,43			8440		8440	356	2950	321	3271	498	12565	
1,0-1,2	254,27	1,12	198,99	66,33	27782	15,68	116,98			12152		12152	2131	1577	85	1662	344	16289	
1,3-1,6	124,91	1,41	30,09	4,88	1815		25,21			576		576	2414	373	6	379	41	3410	
>1,6	91,54	1,94												1298				1419	
Total	1361,73	0,82	949,81	342,27	139081	61,98	545,56			39800		39800	7636	12635	733	13368	2198	63002	



PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI
17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI

SPECIFICARE	PRODUSE DIN					Tăieri de cons. m ³	Total (3+5+6+7) m ³	Lucrări de împăd. ha
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire		Tăieri igienă			
	ha	m ³	ha	m ³	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sarcina anuală	20,38	3980	61,44	1337	220	764	6301	2,26
Sarcina pe deceniu 2024-2033	203,79	39800	614,42	13368	2198	7636	63002	22,57
Realizat în anul I 2024								
Rămas realizat în restul de 9 ani								
Realizat în anul II 2025								
Rămas realizat în restul de 8 ani								
Realizat în anul III 2026								
Rămas realizat în restul de 7 ani								
Realizat în anul IV 2027								
Rămas realizat în restul de 6 ani								
Realizat în anul V 2028								
Rămas realizat în restul de 5 ani								
Realizat în anul VI 2029								
Rămas realizat în restul de 4 ani								
Realizat în anul VII 2030								
Rămas realizat în restul de 3 ani								
Realizat în anul VIII 2031								
Rămas realizat în restul de 2 ani								
Realizat în anul IX 2032								
Rămas realizat în restul de 1 ani								
Realizat în anul X 2033								
Realizat în total pe deceniu								
Rămas de realizat din sarcina decenală								
Realizat în plus față de prevederi								
Realizat în minus față de prevederi								

17.3. EVIDENȚA DINAMICII PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1B 2,23 ha 7FA 2LA 1BR	0,3 6FA 3LA 1BR 5 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
4A 2,73 ha 9FA 1DT	0,6 10FA 5 ani pe 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
4D 2,52 ha 9FA 1DT	0,6 10FA 5 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
5D 16,33 ha 6FA 3BR 1PAM	0,6 7FA 3BR 5 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
6A 4,05 ha 8FA 1DR 1DT	0,5 9FA 1MO 5 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
6B 1,88 ha 7MO 2FA 1DR	0,4 6FA 4MO 10 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
6C 5,62 ha 8FA 1DR 1DT	0,4 8FA 2MO 5 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
8A 5,81 ha 9FA 1PAM	0,6 10FA 5 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
8F 8,40 ha 9FA 1PAM	0,5 9FA 1BR 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințșurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
9B 3,95 ha 8FA 2BR	0,4 8FA 2BR 10 ani pe 0,7S pălcuri mici	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semintășurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
10A 10,57 ha 8FA 1DT 1DR	0,3 7FA 3BR 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semintășurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
12C 4,16 ha 8FA 2BR	0,5 9FA 1BR 15 ani pe 0,7S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semintășurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
14D 1,22 ha 8FA 1DR 1DT	0,6 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semintășurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
16C 5,73 ha 7BR 2FA 1DT	0,3 5BR 3FA 1MO 1DT 10ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semintășurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
16D 9,61 ha 9FA 1DT	0,3 6FA 4BR 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
122B 6,76 ha 5BR 4FA 1DT	0,5 6BR 3FA 1DT 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
123A 3,95 ha 6FA 3BR 1DT	0,8 6BR 3FA 1DT 5 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
124B 16,44 ha 5FA 2BR 2MO 1DT	0,6 6BR 3FA 1DT 5 ani pe 0,7S grupe	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
127A 12,96 ha 7BR 3FA	0,4 5FA 5BR 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințișurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
127B 3,77 ha 9MO 1BR	0,8 8MO 2BR 5 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
128A 0,97 ha 5BR 3MO 2FA	0,3 4BR 4FA 2MO 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
129A 11,06 ha 5FA 2BR 2MO 1DT	0,5 4FA 4BR2DT 5 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
129B 15,01 ha 9MO 1DT	0,8 8MO 1BR 1FA 5 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
133A 5,92 ha 5FA 3BR 2MO	0,7 6FA 2BR 2MO 10 ani 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
134A 11,45 ha 6FA 2BR 2MO	0,5 6FA 2BR 2MO 10 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
134B 9,48 ha 4FA 4BR 2MO	0,7 4FA 5BR 1MO 10 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
134C 23,96 ha 10MO	0,7 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
135B 23,00 ha 9MO 1DT	0,7 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
136B 16,44 ha 9MO 1DT	0,8 - -	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
137A 26,42 ha 4BR 4FA 2MO	0,6 6BR 4FA 5 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
142B 18,97 ha 4BR 4MO 2FA	0,3 4FA 4BR 2MO 5 ani pe 0,5S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg .nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
143C 7,61 ha 5FA 3BR 2MO	0,8 7BR 2MO 1FA 5 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
143D 5,28 ha 5MO 3BR 2FA	0,8 5MO 3BR 2FA 5 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg .nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
143F 5,82 ha 6FA 4BR	0,6 7FA 3BR 10 ani pe 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										

u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situția regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
143G 4,05 ha 5FA 3BR 2MO	0,7 6FA 4BR 10 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg .nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
145E 9,93 ha 6FA 4BR	0,7 6FA 4BR 10 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
162B 4,88 ha 5FA 3BR 2MO	0,7 6FA 3BR 1MO 5 ani pe 0,3S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
162C 6,45 ha 8MO 2BR	0,7 6MO 3BR1FA 10 ani pe 0,2S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										
163B 11,19 ha 4FA 3MO 3BR	0,6 5MO 3BR 2FA 10 ani pe 0,4S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.:										
		Compoziția										
		Înălțimea Desimea Răspândirea										

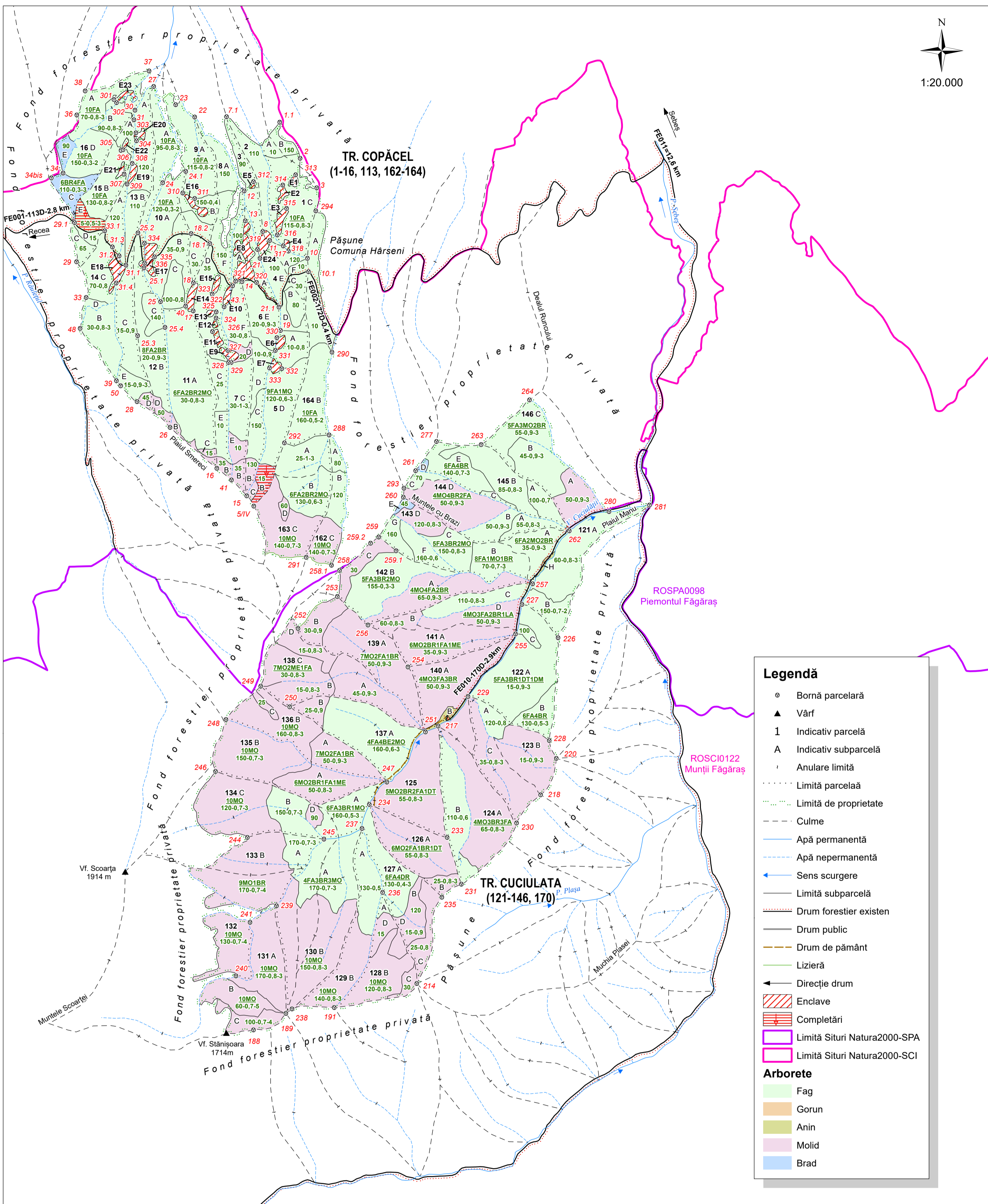
u.a. Supr. (ha) Compoziția-țel	Consistența arb. și descr. sem utilizabil în anul amenajării	Specificări	Situația regenerării naturale în anul									
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
163C 16,31 ha 9MO 1FA	0,7 8MO 2BR 5 ani pe 0,1S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										
164B 15,80 ha 8FA 2BR	0,5 8FA BR 10 ani pe 0,6S mixt	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la reg. nat.										
		Îngrijirea semințurilor										
		Descr. sem.: Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea										



ANEXE



1:20.000

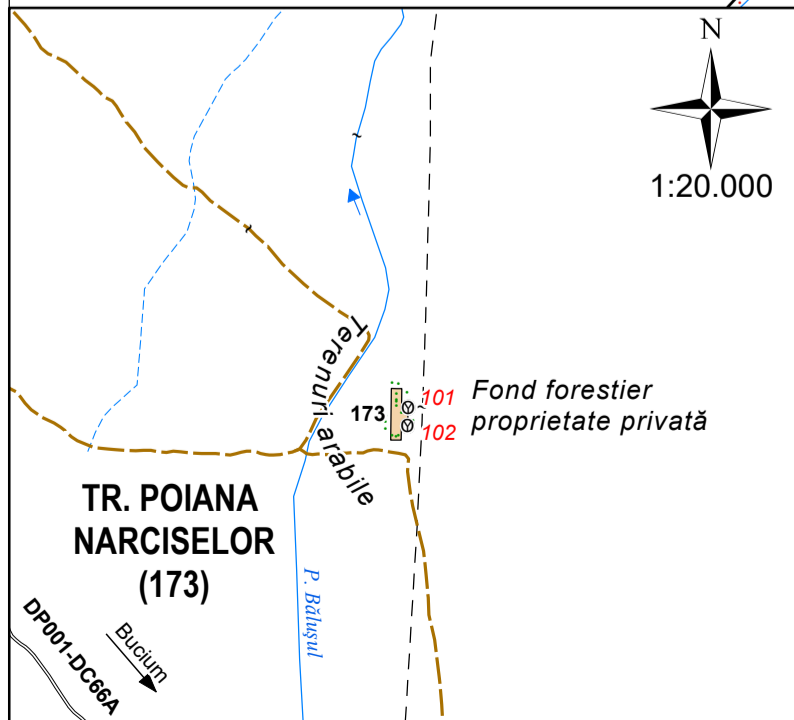


Legendă

- Bornă parcelară
- ▲ Vârf
- 1 Indicativ parcelă
- A Indicativ subparcelă
- - - Anulare limită
- Limită parcelă
- Limită de proprietate
- - - Culme
- Apă permanentă
- - - Apă nepermanentă
- ← Sens scurgere
- - - Limită subparcelă
- Drum forestier existen
- Drum public
- - - Drum de pământ
- Lizieră
- ← Direcție drum
- Enclave
- Completări
- Limită Situri Natura2000-SPA
- Limită Situri Natura2000-SCI

Arborete

- Fag
- Gorun
- Anin
- Molid
- Brad

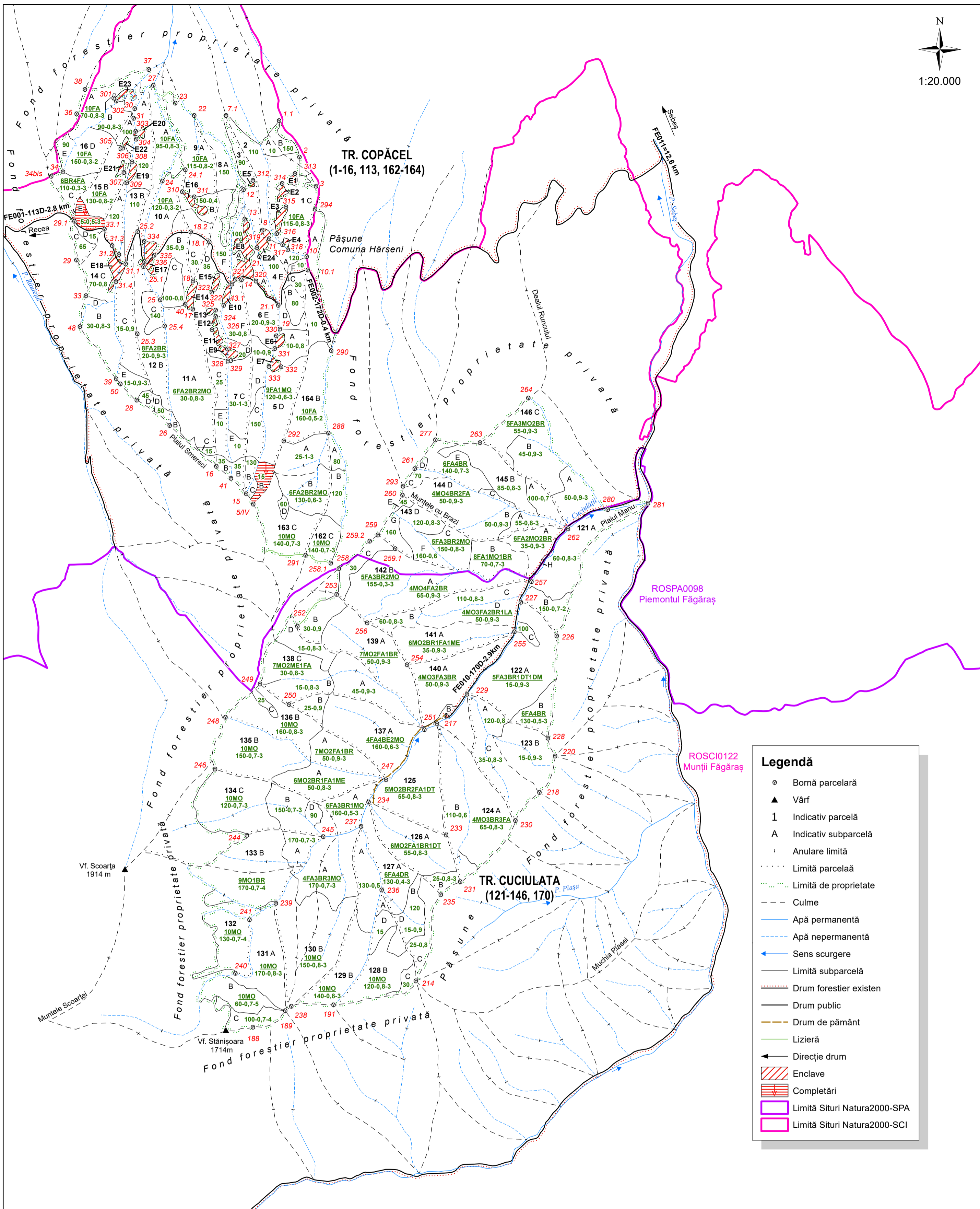


Nota: Întreaga suprafață a U.P. se află în gr. I funcțională

S.C. FORESTS & PASTURES STUDIES S.R.L.		AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOZESORATUL DE PĂDURE ORBAN ȘI SOTII		Faza Studiu
BRAȘOV		JUDEȚUL BRAȘOV		
Proiectat		SCARA: Suprafața	1361.73 ha	Planșa
Geodate		1:20000	Enclave	21.63 ha
Proiect GIS				Nr.
Verificat		Data		Planșa
Control STAS		2024		Nr.
HARTA ARBORETELOR				

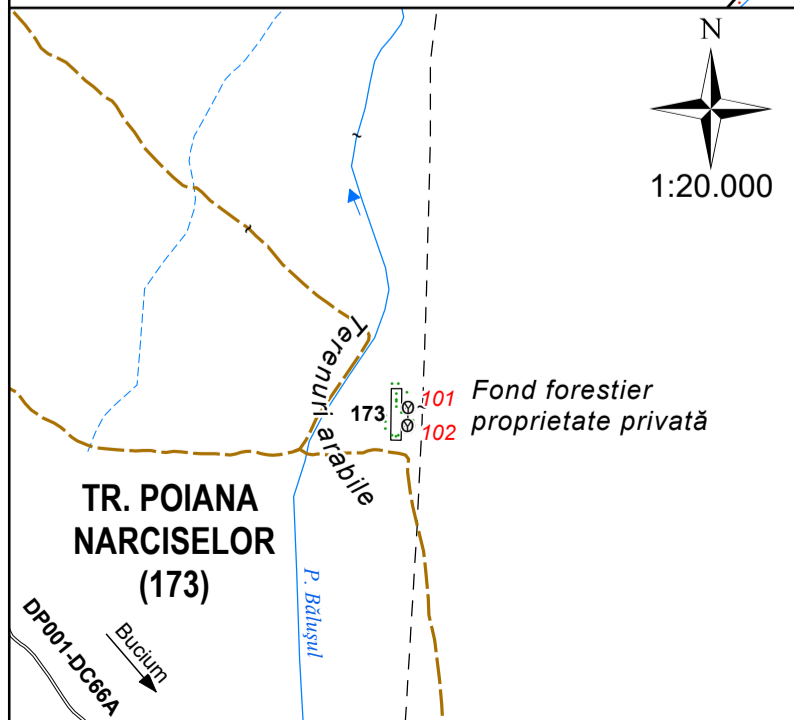


1:20.000



Legendă

- Bornă parcelară
- ▲ Vârf
- 1 Indicativ parcelă
- A Indicativ subparcelă
- - - Anulare limită
- Limită parcelă
- Limită de proprietate
- - - Culme
- Apă permanentă
- - - Apă nepermanentă
- ← Sens scurgere
- - - Limită subparcelă
- Drum forestier existen
- Drum public
- Drum de pământ
- Lizieră
- ← Direcție drum
- Enclave
- Completări
- Limită Situri Natura2000-SPA
- Limită Situri Natura2000-SCI

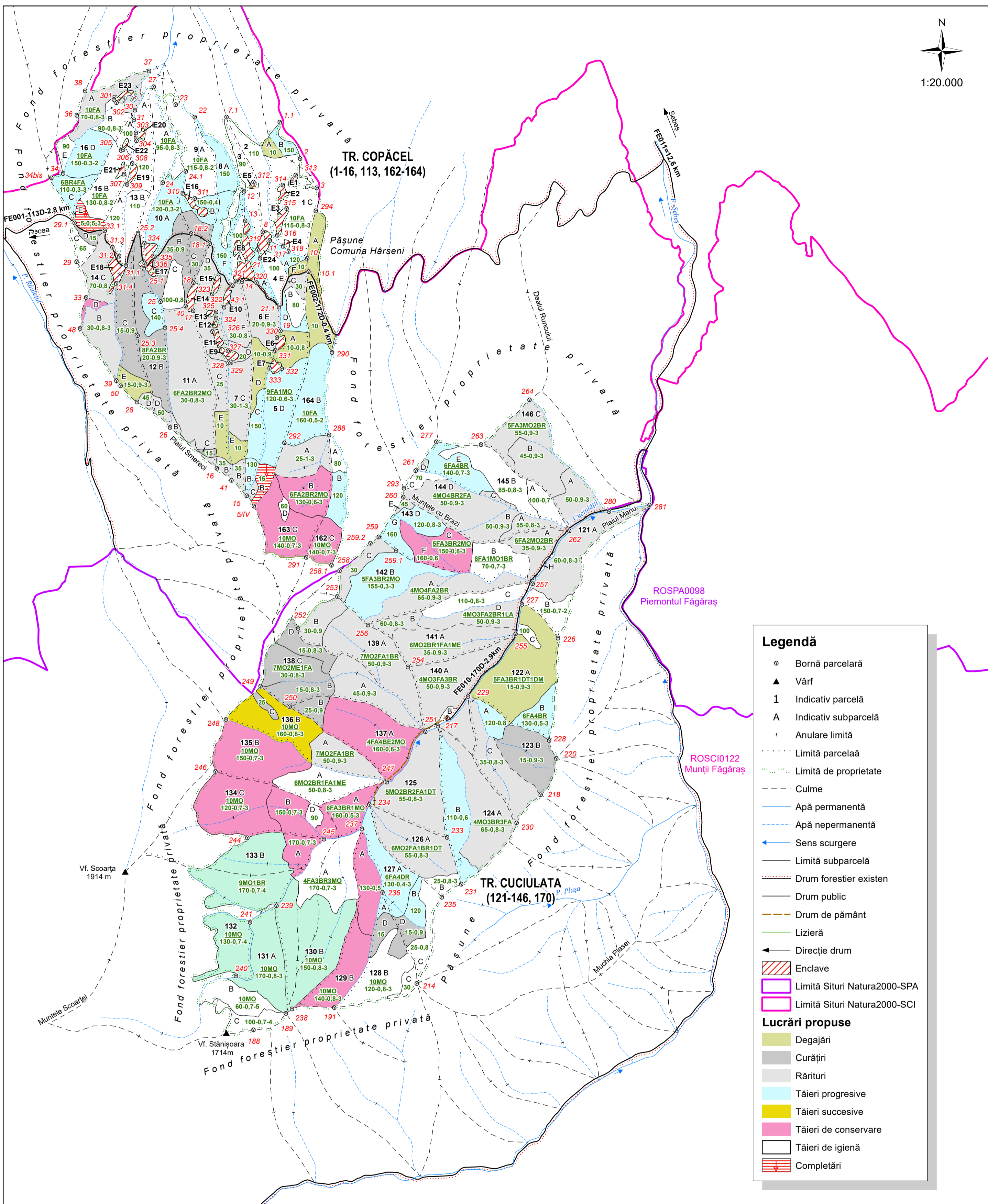


Nota: Întreaga suprafață a U.P. se află în gr. I funcțională

S.C. FORESTS & PASTURES STUDIES S.R.L.		AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOZESORATUL DE PĂDURE ORBAN ȘI SOȚII		Faza Studiu
BRAȘOV		JUDEȚUL BRAȘOV		Planșa Nr.
Proiectat		SCARA: 1:20000	Suprafața Enclave 1361.73 ha	Planșa Nr.
Geodate			21.63 ha	
Proiect GIS				
Verificat		Data		
Control STAS		2024		
HARTA GENERALĂ				



1:20.000

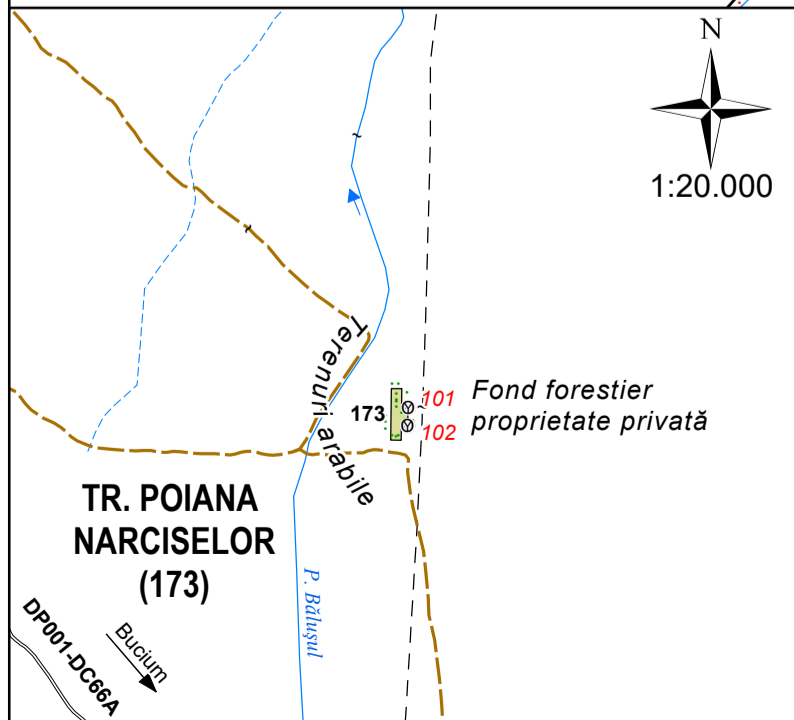


Legendă

- Bornă parcelară
- ▲ Vârf
- 1 Indicativ parcelă
- A Indicativ subparcelă
- Anulare limită
- Limită parcelară
- Limită de proprietate
- Culme
- Apă permanentă
- Apă nepermanentă
- ← Sens scurgere
- Limită subparcelă
- Drum forestier existenț
- Drum public
- Drum de pământ
- Lizieră
- ← Direcție drum
- Enclave
- Limită Situri Natura2000-SPA
- Limită Situri Natura2000-SCI

Lucrări propuse

- Degajări
- Curățiri
- Rărituri
- Tăieri progresive
- Tăieri succesive
- Tăieri de conservare
- Tăieri de igienă
- Completări



Nota: Întreaga suprafață a U.P. se află în gr. I funcțională

S.C. FORESTS & PASTURES STUDIES S.R.L.		AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOZESORATUL DE PĂDURE ORBAN ȘI SOTII		Faza Studiu
BRAȘOV		JUDEȚUL BRAȘOV		Planșa Nr.
Proiectat		SCARA: 1:20000	Suprafața Enclave 1361.73 ha	Planșa Nr.
Geodate			21.63 ha	
Proiect GIS				
Verificat		Data 2024		
Control STAS				

HARTA LUCRĂRILOR DE CULTURĂ ȘI EXPLOATARE