S.C. DEREVO PROIECT SRL
BRAȘOV

AMENAJAMENTUL SILVIC
AL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ
APARȚINÂND
COMUNEI POPLACA
U.P. I POPLACA
JUDEȚUL SIBIU

Proiectant: ing. Dani Tamaș
Șef proiect: ing. Elena Jugănaru

2026

CUPRINS

PROCES VERBAL C.T. A.P. NR..... 19
FIŞA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER 23

1. SITUAŢIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ 31
1.1. Elemente de identificare a unităţii de producție 31
1.2. Vecinătăţi, limite, hotare 33
1.3. Trupuri de pădure (bazinete) component 34
1.4. Administrarea fondului forestier 35
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică de stat 35
1.4.2. Administrarea fondului forestier proprietate publică și privată 35
1.5. Vegetaţia forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier 35

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI 37
2.1. Constituirea unităţii de producție 37
2.2. Constituirea şi materializarea parcelarului şi subparcelarului 37
2.2.1. Mărimea parcelelor şi subparcelelor 37
2.2.2. Situaţia bornelor 38
2.2.3. Corespondenţa între parcelarul precedent şi cel actual 39
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază 44
2.3.1. Planuri de bază utilizate 44
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază 45
2.4. Suprafaţa fondului forestier 46
2.4.1. Determinarea suprafeţelor 46
2.4.2. Evidenţa mişcărilor de suprafaţă din fondul forestier 47
2.4.3. Utilizarea fondului forestier 50
2.4.4. Evidenţa fondului forestier pe destinaţii şi deţinători 50
2.4.5. Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă şi specii 52
2.5. Enclave 52
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane) 52
2.7. Ocupaţii şi litigii 53

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR 55
3.1. Istoricul şi analiza modului de gospodărire a pădurilor până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat 55
3.1.1. Evoluţia proprietăţii şi a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 194855
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat 55
3.1.2.1. Evidenţa constituirii U.P. sau proprietăţii şi a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv) 55
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției și aplicarea amenajamentelor anterioare 56
3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat 58
3.3. Concluzii 60
3.3.1. Evoluția structurii pădurilor 60

4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE 63
4.1 Metode şi procedee de culegere şi prelucrare a datelor de teren 63
4.2. Elemente privind cadrul natural specifice unităţii de producție 64
4.2.1. Geologie 64

4.2.2. Geomorfologie 65
4.2.3. Hidrologie 66
4.2.4. Climatologie 67
4.2.4.1. Regimul termic 67
4.2.4.2. Regimul pluviometric 68
4.2.4.3. Regimul eolian 68
4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice 69
4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor şi determinanţilor climatici pentru principalele specii forestiere 70
4.3. Soluri 70
4.3.1. Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol 70
4.3.2. Descrierea tipurilor şi subtipurilor de sol 70
4.3.3. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri şi subtipuri de sol 78
4.4. Tipuri de staţiune 79
4.4.1. Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de staţiune 79
4.4.2. Descrierea tipurilor de staţiuni cu factorii limitativi şi măsurile de gospodărire impuse de aceşti factori 81
4.4.3. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune 87
4.4.4. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi sol 88
4.5. Tipuri de pădure 89
4.5.1. Evidenţa tipurilor naturale de pădure 89
4.5.2. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi păduri 90
4.5.3. Lista untăţilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure 91
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure 92
4.6. Structura fondului de producţie şi protecţie 92
4.7. Arborete slab productive şi provizorii 94
4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori 95
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi 96
4.8.2. Evidenţa arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi 96
4.9. Starea sanitară a pădurii 97
4.10. Concluzii privind condiţiile staţionale şi de vegetaţie 97

5. STABILIREA FUNCŢIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ŞI A BAZELOR DE AMENAJARE 99
5.1. Stabilirea funcţiilor social-economice şi ecologice ale pădurii 99
5.1.1. Obiective social-economice şi ecologice 99
5.1.2. Funcţiile pădurii 99
5.1.3. Conservarea și ameliorarea biodiversității 101
5.1.4. Subunităţi de producţie sau de protecţie constituite 106
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor şi ale pădurii 107
5.2.1. Regimul 107
5.2.2. Compoziţia – ţel 107
5.2.3. Tratamentul 109
5.2.4. Exploatabilitatea 109
5.2.5. Ciclul 109

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE BIOPRODUCŢIE ŞI BIOPROTECŢIE LEMNOASĂ ŞI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCŢII SPECIALE DE PROTECŢIE 111
6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale 111
6.1.1. Reglementarea procesului de bioproducţie la S.U.P. “A” – codru regulat 111
6.1.1.1. Stabilirea posibilităţii de produse principale 111

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creşterii indicatoare 111
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă 113
6.1.1.1.2.1. Posibilitatea după criteriul claselor de vârstă 113
6.1.1.2 Adoptarea posibilităţii 116
6.1.1.3. Recoltarea posibilităţii 117
6.1.1.4. Prognoza posibilităţii 125
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie 125
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcţionale 125
6.3. Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor 126
6.4. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat 128
6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale şi împăduriri 129
6.6. Refacerea arboretelor slab productive şi substituirea celor cu compoziţii necorespunzătoare 130
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori 130

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI 133
7.1. Producţia cinegetică 133
7.2. Producţia salmonicolă 133
7.3. Producţia de fructe de pădure 134
7.4. Producţia de ciuperci comestibile 134
7.5. Resurse melifere 134
7.6. Materii prime pentru tananți 134
7.7. Alte produse 134

8. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER 135
8.1. Protecţia împotriva doborâturilor 135
8.2. Protecţia împotriva incendiilor 135
8.3. Protecţia împotriva poluării industriale 136
8.4. Protecţia împotriva bolilor şi a altor dăunători 136
8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală 137

9. INSTALAŢII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE 139
9.1. Instalaţii de transport 139
9.2. Tehnologii de exploatare 140
9.3. Construcţii forestiere 140

10. ANALIZA EFICACITĂŢII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR 141
10.1. Realizarea continuităţii funcţionale 141
10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier 141
10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creşteri) 142
10.2.2. Indicatori calitativi (clase de producţie, compoziţie) 142
10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică 143

11. DIVERSE 145
11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicare a acestuia 145
11.2. Recomandări privind ţinerea evidenţei lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului 145
11.3. Obligaţiile proprietarului de pădure privind respectarea regimului silvic 145
11.4. Indicarea hărţilor amenajamentului 146
11.5. Colectivul de elaborare a amenajamentului 146

11.6. Bibliografie 147
11.6. Documente privind proprietatea 148
11.7. Procesele verbale ale conferinţelor de amenajare 148

PARTEA A II-A 149
PLANURI DE AMENAJAMENT 149
12. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ŞI CULTURĂ 151

12.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. A – Codru regulat. 151
12.1.1. Evidenţa arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale 151
12.1.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale codru 153
12.1.1.2. Suprafaţa de parcurs şi volumul de extras pe natură de tăieri 161
12.1.2. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare şi alte lucrări) 162
12.2. Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor a arboretelor 164
12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor 164
12.3. Planul lucrărilor de regenerare şi împădurire 168

13. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE 173
13.1. Planul instalaţiilor de transport 173
13.2. Planul construcţiilor silvice 174

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER 175
14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier 176
14.2. Grafice 178
14.2.1. Structura arboretelor pe clase de vârstă 178
14.2.2. Structura posibilităţii pe specii, la produse principale şi secundare 179

PARTEA A III-A 181

15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER 181
15.1. Evidente privind descrierea unităţilor amenajistice 181
15.1.1. Descrierea parcelară 181
15.1.2. Evidenţa arboretelor inventariate 326
15.2. Evidenţe privind mărimea şi structura fondului forestier 327
15.2.1. Repartiţia suprafeţelor pe categorii de folosinţă forestieră şi grupe funcţionale 327
15.2.2. Repartiţia suprafeţelor pe categorii funcţionale 328
15.2.3. Situaţia sintetică pe specii 330
15.2.4. Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale 331
15.2.5. Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale şi specii 332
15.2.6. Structura şi mărimea fondului forestier pe specii 333
15.2.7. Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale şi specii pentru fondul productiv 334
15.2.8. Structura şi mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv . 335
15.2.9. Structura şi mărimea fondului forestier pe subunităţi de producţie/protecţie după vârstă, grupe funcţionale şi specii 336
15.2.10. Structura şi mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate şi specii 346
15.3. Evidenţe privind condiţiile naturale de vegetaţie 348
15.3.1. Evidenţa tipurilor de staţiune şi a tipurilor de pădure 348

15.3.2. Recapitulaţie formaţii forestiere 349
15.3.3. Repartiţia suprafeţelor pe formaţii forestiere, altitudine, înclinare şi expoziţie 350
15.3.4. Repartiţia suprafeţelor pe etaje fitoclimatice, înclinare şi expoziţie 351
15.3.5. Evidenţa arboretelor slab productive 352
15.3.6. Repartiţia suprafeţelor în raport cu eroziunea şi înclinarea terenului 352
15.3.7. Repartiţia suprafeţelor în raport cu natura şi intensitatea poluării 353
15.4. Evidenţe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producţie lemnoasă 354
15.4.1. Repartiţia arboretelor exploatabile pe subunităţi, urgenţe de regenerare, accesibilitate şi specii 354
15.4.2. Repartiţia speciilor în raport cu exploatabilitatea şi participarea în amestec 356
15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilităţii şi a ciclului 357
15.4.4. Lista unităţilor amenajistice exploatabile şi preexploatabile 358
15.5. Evidenţe privind accesibilitatea fondului forestier 359
15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii decenale de produse principale şi secundare 359
15.5.2. Situaţia fondului forestier şi a posibilităţii decenale de produse principale şi secundare în raport cu distanţa de colectare 360

PARTEA A IV-A 361
APLICAREA AMENAJAMENTULUI 361

16. EVIDENŢE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI 362
16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări şi împăduriri 363
16.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală 365

ANEXE 399

MEMORIU DE PREZENTARE

A AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ŞI PRIVATĂ APARŢINÂND COMUNEI POPLACA, ADMINISTRAT DE OCOLUL SILVIC VALEA CIBINULUI-SĂLIŞTE, DIRECŢIA SILVICĂ SIBIU, U.P. I POPLACA, JUDEŢUL SIBIU

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 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 (2026). Administrator: Ocolul Silvic Valea Cibinului-Sălişte, Direcția Silvică Sibiu

1. Suprafaţa fondului forestier

Suprafaţa fondului forestier a U.P. I Poplaca este administrată de O.S. Valea Cibinului-Sălişte, are 2078,50 ha şi este împărţită într-o singură unitate de producţie.

Suprafaţa determinată la actuala amenajare este de 2078,50 ha, suprafaţa provine din cadrul Ocolului Silvic Valea Cibinului, U.P. III Șteaza (445,40 ha), U.P. IV Mărăjdie (471,00 ha), U.P. V Păltiniș (1134,60 ha) și pășune împădurită (27,50 ha).

Suprafaţa determinată la actuala amenajare de 2078,50 ha corespunde cu cea din actele de proprietate

Diferenţa se justifică astfel:

U.P.	SUPRAFATA - HA		DIFERENTE		JUSTIFICARI								
					+				-				
	Actuala	Din actele de proprietate	+	-	**	**	**	TOTAL	**	**	**	**	TOTAL
I	2078,50	2078,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Date generale

U.P.	AMENAJAMENTUL	SUPRAFAŢA											COMPOZITIA ARBORETELOR (FOND PRODUCTIV)
		FOND FORESTIER - HA -	PADURE Ha	TERENURI DE IMPADURIT ha	ALTE TERENURI - HA -		TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		PADURI CU ROL DE:				
									PROTECTIE				
					Terenuri afectate gospodăririi	Terenuri neproductive	F	M	T I	T II	T III-IV	PRODUCŢIE SI PROTECŢIE	
I	Actual	2078,50	2061,10	5,03	12,37	-	-	-	-	406,94	911,14	748,05	67MO12FA8GO5PI 2CA2BR1TE1DR2DT
	Preced	2078,5	2063,0	2,6	12,9	-	-	-	-	384,8	1040,6	637,6	69MO11FA9GO5PI 2CA1BR1TE1DR1DT

Inventar de coordonate a fondului forestier:

U.P.	*UA-uri componente*	*nr.*	*Est*	*Nord*	*nr.*	*Est*	*Nord*
I Poplaca	*1 – 71; 72D; 73D*	*1.*	*423705,5555*	*471841,8869*	*57.*	*423197,7709*	*469116,9851*
		2.	*423779,6407*	*471826,9961*	*58.*	*423126,0247*	*468956,3381*
		3.	*423813,0479*	*471800,0011*	*59.*	*422910,6299*	*468666,8681*
		4.	*423865,3213*	*471668,5681*	*60.*	*422891,3083*	*468637,5211*
		5.	*423906,6123*	*471561,3233*	*61.*	*422818,7473*	*468538,1393*
		6.	*423960,5191*	*471477,6537*	*62.*	*422717,2079*	*468599,2693*
		7.	*424043,9625*	*471365,6429*	*63.*	*422642,1423*	*468722,0423*
		8.	*424081,0533*	*471207,6681*	*64.*	*422793,3641*	*468640,2595*
		9.	*424011,2533*	*471045,4391*	*65.*	*422809,5231*	*468741,9993*
		10.	*423975,0371*	*471047,3363*	*66.*	*422669,9449*	*468966,6211*
		11.	*423686,9685*	*471139,3675*	*67.*	*422471,9447*	*469192,1339*
		12.	*423596,9845*	*471227,2975*	*68.*	*422312,5323*	*469513,5871*
		13.	*423590,9233*	*471441,9511*	*69.*	*422322,0891*	*469808,1189*
		14.	*423518,5993*	*471544,7217*	*70.*	*422263,9365*	*469932,7951*
		15.	*423477,3077*	*471625,4943*	*71.*	*422101,7925*	*470081,8735*
		16.	*423522,6443*	*471748,4151*	*72.*	*422123,1985*	*470348,0739*
		17.	*423626,0451*	*471818,5159*	*73.*	*422254,3681*	*470413,5963*
		18.	*427195,2471*	*469887,4623*	*74.*	*422546,9015*	*470514,3979*
		19.	*427288,4093*	*469822,5357*	*75.*	*422779,2665*	*470398,3149*
		20.	*427412,6999*	*469682,8657*	*76.*	*422919,5739*	*470393,1869*
		21.	*427434,2989*	*469605,9383*	*77.*	*423046,5113*	*470592,5977*
		22.	*427234,0291*	*469390,6841*	*78.*	*423150,6361*	*470757,8481*
		23.	*427060,7347*	*469212,9427*	*79.*	*423411,1267*	*470717,2995*
		24.	*426775,6897*	*469015,3793*	*80.*	*423466,1603*	*470659,0901*
		25.	*426538,5361*	*468980,2237*	*81.*	*423527,5437*	*470484,5443*
		26.	*426534,8603*	*469022,9703*	*82.*	*423835,9333*	*470520,2317*
		27.	*426706,3371*	*469071,9789*	*83.*	*423881,2695*	*470511,0239*
		28.	*426973,0265*	*469319,8705*	*84.*	*424100,9803*	*470449,4297*
		29.	*426841,7369*	*469356,3293*	*85.*	*424245,7601*	*470547,0601*
		30.	*426366,2665*	*469143,2065*	*86.*	*424372,7603*	*470580,8741*
		31.	*426342,1099*	*469224,4853*	*87.*	*424601,6177*	*470527,5065*
		32.	*426518,7789*	*469323,8617*	*88.*	*424709,6663*	*470476,8865*
		33.	*426671,2433*	*469476,3485*	*89.*	*424694,0757*	*470281,2051*
		34.	*426728,2717*	*469550,5119*	*90.*	*424742,5153*	*470028,3277*
		35.	*426910,5171*	*469610,2021*	*91.*	*424579,8929*	*469781,4767*
		36.	*427082,6999*	*469487,1617*	*92.*	*424912,5647*	*469795,5643*
		37.	*427091,1963*	*469785,0657*	*93.*	*425188,4841*	*469945,6943*
		38.	*425444,0583*	*470053,2357*	*94.*	*418390,0973*	*465391,8939*
		39.	*425622,2371*	*469908,1903*	*95.*	*418610,9397*	*465320,2571*
		40.	*425878,9211*	*469854,5959*	*96.*	*418610,4911*	*465172,2787*
		41.	*426022,1509*	*469649,9371*	*97.*	*418525,6313*	*464750,8377*
		42.	*425908,1573*	*469293,8187*	*98.*	*419043,2817*	*464547,4679*
		43.	*425849,1199*	*469154,9457*	*99.*	*419479,2163*	*464515,3653*
		44.	*425758,5613*	*469022,0817*	*100.*	*419730,4633*	*464454,4913*
		45.	*425573,7109*	*468716,2037*	*101.*	*419654,5845*	*464394,6323*
		46.	*425457,8263*	*468642,7919*	*102.*	*419164,0461*	*464257,7763*
		47.	*425314,0301*	*468685,0359*	*103.*	*419106,2795*	*463985,2073*
		48.	*424935,0795*	*468752,9053*	*104.*	*419044,2605*	*463845,5497*
		49.	*424822,1483*	*468795,8675*	*105.*	*418686,1343*	*463736,2663*
		50.	*424593,0859*	*468943,6947*	*106.*	*418423,8511*	*463507,5699*
		51.	*424370,1181*	*469095,2415*	*107.*	*418273,6271*	*462896,8557*
		52.	*424105,7419*	*469286,1779*	*108.*	*418366,4901*	*462747,9591*
		53.	*423821,7297*	*469482,4603*	*109.*	*418501,4195*	*462491,8941*
		54.	*423675,5005*	*469702,3581*	*110.*	*418546,3325*	*462186,3587*
		55.	*423339,9449*	*469759,3995*	*111.*	*418738,6761*	*461880,9413*
		56.	*423247,2335*	*469325,0985*	*112.*	*418620,4083*	*461891,6569*

U.P.	UA-uri componente	nr.	Est	Nord	nr.	Est	Nord
I Poplaca	1 – 71; 72D; 73D	113.	418166,3845	461958,3325	165.	416091,1291	463922,4265
		114.	417907,0013	461808,8285	166.	416528,8465	463884,5933
		115.	417811,4739	461920,4717	167.	417040,4433	463991,7789
		116.	417841,8203	461725,3293	168.	417133,0947	463937,1305
		117.	418027,4647	461729,7633	169.	417339,7555	463688,8185
		118.	418175,6681	461714,7639	170.	417356,6869	463493,9977
		119.	418060,5413	460827,9619	171.	416978,6593	463394,2111
		120.	417958,1427	460803,1497	172.	416701,3091	463457,0201
		121.	417793,3987	460466,7735	173.	416610,8753	463257,7259
		122.	417741,4513	460360,1597	174.	416575,6963	463087,0335
		123.	417656,3365	460148,7767	175.	416465,1651	463113,7583
		124.	417298,9315	459802,7891	176.	416396,5527	463077,1689
		125.	416802,1003	459948,5063	177.	416273,1911	463034,6115
		126.	416150,1653	459935,1355	178.	416069,2653	463123,8175
		127.	415650,9471	459857,5483	179.	415857,4237	462965,4175
		128.	415342,4941	459835,4325	180.	415739,2631	462808,4687
		129.	415036,3689	459990,4191	181.	415779,1423	462482,6061
		130.	415046,5325	460138,3553	182.	415807,2799	462233,5143
		131.	415210,6991	460355,5085	183.	415934,3983	462050,8529
		132.	415452,9717	460227,3065	184.	416132,1711	462175,8173
		133.	415648,7035	460285,5027	185.	416544,1717	461931,7491
		134.	415551,7471	460528,4161	186.	416650,5561	461816,7833
		135.	415580,2047	460705,5549	187.	416803,1115	461709,3689
		136.	415489,8503	460798,9759	188.	417012,5387	461721,8737
		137.	415172,8629	460619,4331	189.	417039,1261	461985,4421
		138.	414933,6791	460515,7159	190.	417026,9925	462205,9455
		139.	414829,9623	460528,4161	191.	417137,7383	462397,7195
		140.	414698,7325	460618,1805	192.	417177,7991	462739,0551
		141.	414712,2011	460517,5159	193.	417269,1051	463032,5785
		142.	414700,7097	460401,1451	194.	417389,2741	463187,7101
		143.	414684,7157	460268,2839	195.	417356,2141	463363,4351
		144.	414545,8985	459923,8393	196.	417388,3091	463478,2051
		145.	414218,5695	459584,4161	197.	417562,5483	463783,7441
		146.	414009,2813	459550,9587	198.	417644,2559	463844,7591
		147.	413978,9185	459571,1773	199.	417768,6543	463840,5173
		148.	413929,8287	459762,1531	200.	417876,5887	464013,5305
		149.	413787,7033	459747,2665	201.	418105,2209	464130,9505
		150.	413684,9391	459744,0915	202.	418276,1375	464256,5693
		151.	413441,2785	459870,9429	203.	418056,4249	464332,4881
		152.	413449,8899	460083,4701	204.	417884,6073	464331,8935
		153.	413599,8367	460741,9963	205.	417757,5035	464232,1625
		154.	413719,2521	461132,7063	206.	417666,0327	464234,3239
		155.	413923,6304	461543,7851	207.	417343,5005	464324,2169
		156.	414109,4611	461812,9127	208.	417286,1989	464435,8243
		157.	413886,3963	462085,0121	209.	417318,9947	464492,5599
		158.	413727,3711	462366,9693	210.	417469,3937	464590,4557
		159.	413894,5115	462680,8609	211.	417877,4269	464681,4695
		160.	414230,1507	463217,0727	212.	417994,5401	464756,7601
		161.	414409,6611	463457,6437	213.	417776,7003	464918,3525
		162.	414757,3625	463856,2301	214.	417559,6281	465004,9949
		163.	415020,6609	464118,0285	215.	417918,5163	465197,4819
		164.	415755,5331	463996,4123	216.	418104,3083	465231,3287

2. Prevederile si realizarile amenajamentului expirat

Prevederi(P) / Realizari(R)	Impaduriri ha/an	Degajari ha/an	Curățiri		Răriturii		Prod principale		Accidentale *		T. de conservare		Taieri de igiena		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de crestere curenta mc/an/ha
			ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha	mc	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	4,66	7,6
R	3,52	2,08	7,08	37	24,15	565	6,12	1418	879,72	15789,27	-	-	38,56	112	1,87	-
%	27	1600	81	75	75	56	31	20	-	-	-	-	3	11	40	-

2.1. Concluzii privind gospodarirea padurilor pe baza prevederilor amenajamentului *(la nivel de unitate de productie constituită/ocol silvic)*

2.1.1 Evoluția compozitiei

Anul amenajarii	Specii - % -												Total
	MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM	-	-	
2016	72	10	7	5	2	1	1	1	1	-	-	-	100
2026	70	10	7	5	2	2	1	1	2	-	-	-	100

2.1.2 Evoluția claselor de productie

Anul amenajarii	Clase de productie -%-					Clasa de productie medie
	I	II	III	IV	V	
2016	-	2	75	21	2	3,2
2026	-	1	79	20	-	3,2

2.1.3 Evoluția densitatii arboretelor

Anul amenajarii	Categorii de consistenta -%-			Consistenta medie
	0.1 – 0.3	0.4 – 0.6	0.7 – 1.0	
2016	-	7	93	0,80
2026	-	4	96	0,81

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier din cadrul U.P. I Poplaca, Ocolul Silvic Valea Cibinului-Sălişte, se prezintă astfel:

Specificări	*Fond forest.*	*UM*	*Specii*										*TOTAL*
			MO	*FA*	*GO*	*PI*	*CA*	*BR*	*TE*	*DR*	*DT*	*DM*	
Compoziţia	*A11-13*	*%*	*67*	*12*	*8*	*5*	*2*	*2*	*1*	*1*	*2*	*-*	*100*
	A21-22		*82*	*5*	*1*	*7*	*-*	*3*	*-*	*1*	*1*	*-*	*100*
	UP		*70*	*10*	*7*	*5*	*2*	*2*	*1*	*1*	*2*	*-*	*100*
Cls. de prod.	*A11-13*	*-*	*3,2*	*3,1*	*3,1*	*3,1*	*4,0*	*3,0*	*3,0*	*3,0*	*3,1*	*3,8*	*3,2*
	A21-22		*3,3*	*3,3*	*3,7*	*3,4*	*4,0*	*3,0*	*-*	*3,0*	*4,0*	*-*	*3,3*
	UP		*3,2*	*3,1*	*3,2*	*3,2*	*4,0*	*3,0*	*3,0*	*3,0*	*3,2*	*3,8*	*3,2*
Consistenţa	*A11-13*	*-*	*0,72*	*0,76*	*0,85*	*0,84*	*0,87*	*0,83*	*0,90*	*0,82*	*0,88*	*0,81*	*0,82*
	A21-22		*0,80*	*0,79*	*0,82*	*0,79*	*0,80*	*0,81*	*-*	*0,79*	*0,90*	*-*	*0,80*
	UP		*0,81*	*0,76*	*0,85*	*0,82*	*0,87*	*0,83*	*0,90*	*0,81*	*0,88*	*0,81*	*0,81*
Creşt. crt.	*A11-13*	*m^3/an/ha*	*8,2*	*6,3*	*4,1*	*5,9*	*4,6*	*9,4*	*7,7*	*4,8*	*5,9*	*1,4*	*7,4*
	A21-22		*6,9*	*5,2*	*3,3*	*3,9*	*3,8*	*7,9*	*-*	*6,2*	*5,7*	*-*	*6,6*
	UP		*7,9*	*6,2*	*4,1*	*5,4*	*4,6*	*9,0*	*7,7*	*5,3*	*5,9*	*1,4*	*7,3*
Volum unitar	*A11-13*	*m^3/ha*	*408*	*225*	*224*	*288*	*198*	*353*	*306*	*309*	*163*	*113*	*353*
	A21-22		*431*	*295*	*197*	*295*	*172*	*401*	*-*	*303*	*69*	*-*	*406*
	UP		*413*	*232*	*224*	*290*	*198*	*366*	*306*	*307*	*152*	*113*	*363*
Vârsta medie	*A11-13*	*ani*	*72*	*74*	*76*	*69*	*72*	*63*	*69*	*64*	*46*	*37*	*71*
	A21-22		*89*	*88*	*79*	*95*	*90*	*72*	*-*	*86*	*20*	*-*	*88*
	UP		*76*	*75*	*76*	*75*	*73*	*65*	*69*	*71*	*43*	*37*	*75*
Clase de vârstă (1-20 ani)	*A11-13*	*%*	*cls. I – 5%, cls. II – 5%, cls. III – 28%, cls. IV – 29%, cls. V – 16%, cls. VI – 15%, cls. VII – 2%*										*100*
	A21-22		*cls. I – 1%, cls. II – 3%, cls. III – 12%, cls. IV – 32%, cls. V – 9%, cls. VI – 32%, cls. VII – 11%*										*100*
	UP		*cls. I – 4%, cls. II – 5%, cls. III – 25%, cls. IV – 30%, cls. V – 14%, cls. VI – 18%, cls. VII – 4%*										*100*

- *A11-A13: Paduri, plantatii cu reusita definitiva, regenerari pe cale artificiala sau naturala cu reusita partiala pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale;*
- *A21-A22: Paduri, plantatii cu reusita definitiva, regenerari pe cale artificiala sau naturala cu reusita partiala pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale;*

4. Zonarea funcţională

Potrivit prevederilor normelor tehnice şi corespunzător obiectivelor economice, sociale şi ecologice fixate, s-a stabilit zonarea funcţională astfel:

Amenajament	*Grupa I functionala (Tip functional/categ.functionale) -ha-*											*Gr II-a de categorii funct.ha*			*Total UP*
	II						*III*	*IV*			*Tot.*	*2.1B*	*2.1C*	*Tot.*	
	1A	*2A*	*2C*	*4C*	*5H*	*5I*	*4D*	*1C*	*4I*	*4F*					
Expirat	*151,2*	*143,9*	*-*	*-*	*69,3*	*20,4*	*393,7*	*629,9*	*18,0*	*-*	*1426,4*	*639,2*	*-*	*639,2*	*2065,6*
Actual	*122,35*	*155,09*	*26,46*	*7,94*	*72,82*	*22,28*	*-*	*153,60*	*-*	*156,36*	*1318,08*	*-*	*748,05*	*748,05*	*2066,13*

- *Prin suprapunerea limitelor fondului forestier constituit în U.P. I Poplaca cu limitele ariilor naturale protejate, am constatat că suprafaţa de 869,38 ha (u.a. 49 – 69) se suprapune cu ariile naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa şi ROSPA0043 Frumoasa.*

Precizăm că la Conferinţa I de amenajare au fost invitaţi să participe A.N.M.A.P.-DJM Sibiu, la care nu s-au prezentat, dar au transmis punct de vedere nr. 3248/04.06.2025.

Precizăm că la Conferinţa a II-a de amenajare au fost invitaţi să participe A.N.M.A.P.- DJM Sibiu, la care nu s-au prezentat, dar au transmis punct de vedere nr. 6176/13.03.2026.

L04.2- REPARTITIA SUPRAFETELOR PE CATEGORII FUNCTIONALE

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
			7V1 7V2 12A 12C 12P 12V 20R 25R 28R 39A 40A 67V 72D 73D
			Total FCT: 14 UA 12.37 Ha
			Total FCT1: 14 UA 12.37 Ha
			Total GF:0 14 UA 12.37 Ha
1	1A	1A5Q5R	64 A 64 B 64 C 65 A 66
			Total FCT:1A5Q5R 5 UA 122.35 Ha
			Total FCT1:1A 5 UA 122.35 Ha
	1C	1C	39 A 39 C 39 F 40 A 40 B 40 C 40 D 41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 E 47 E 47 G 47 H 48 D 48 E 48 F 70 A
			Total FCT:1C 33 UA 153.60 Ha
			Total FCT1:1C 33 UA 153.60 Ha
	2A	2A	2 B 2 C 2 F 2 G 3 A 7 C 7 F 15 A 16 B 16 C 16 E 32 B 33 A 33 B
			Total FCT:2A 14 UA 48.45 Ha
		2A1C	45 D 45 F 45 G 46 A 47 F
			Total FCT:2A1C 5 UA 63.01 Ha
		2A4F1C	47 A 47 B 47 C
			Total FCT:2A4F1C 3 UA 19.74 Ha
		2A5Q5R	61 A
			Total FCT:2A5Q5R 1 UA 23.89 Ha
			Total FCT1:2A 23 UA 155.09 Ha
	2C	2C1A5Q	64 D 65 B 65 C
			Total FCT:2C1A5Q 3 UA 26.46 Ha
			Total FCT1:2C 3 UA 26.46 Ha
	4C	4C1C	46 C
			Total FCT:4C1C 1 UA 0.62 Ha
		4C4F	27 A 28 D
			Total FCT:4C4F 2 UA 5.38 Ha
		4C4F1C	46 B
			Total FCT:4C4F1C 1 UA 1.94 Ha
			Total FCT1:4C 4 UA 7.94 Ha
	4F	4F	17 A 17 C 17 D 19 20 A 20 B 25 D 25 E 25 F 26 A 26 B 28 B 28 F 28 I 29 B 30 B 71
			Total FCT:4F 17 UA 135.04 Ha
		4F1C	39 B 39 D 39 E 47 D 48 A 48 B 48 C 70 B 70 C
			Total FCT:4F1C 9 UA 21.32 Ha
			Total FCT1:4F 26 UA 156.36 Ha
	5H	5H5I5Q	53 C
			Total FCT:5H5I5Q 1 UA 5.52 Ha
		5H5Q5R	51 A 52 A 52 C 55 A 55 B
			Total FCT:5H5Q5R 5 UA 67.30 Ha
			Total FCT1:5H 6 UA 72.82 Ha
	5I	5I1A5Q	64 E
			Total FCT:5I1A5Q 1 UA 7.79 Ha
		5I5Q5R	52 E 53 A 53 B 53 D
			Total FCT:5I5Q5R 4 UA 14.49 Ha
			Total FCT1:5I 5 UA 22.28 Ha
	5Q	5Q5R1C	50 A 50 C 51 C 52 B 52 D 52 F 54 A 54 B 54 C 54 D 55 C 55 D 55 E 55 F 55 G 55 H 55 I 56 A 56 B 56 C 56 D 56 E 57 A 57 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 C 58 D 58 E 59 60 61 B 62 A 62 B 62 C 62 D 63 A 63 B 63 C 67 A 67 B 68 A 68 B 69
			Total FCT:5Q5R1C 46 UA 514.38 Ha
		5Q5R4F	49 A 49 B 49 C 50 B 51 B
			Total FCT:5Q5R4F 5 UA 86.80 Ha
			Total FCT1:5Q 51 UA 601.18 Ha
			Total GF:1 156 UA 1318.08 Ha
2	1C	1C	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 2 A 2 D 2 E 3 B 3 C 3 D 3 E 3 F 3 G 3 H 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 6 7 A 7 B 7 D 7 E 7 G 8 A 8 B 8 C 8 D 9 A 9 B 9 C 10 11 A 11 B 11 C 13 14 15 B 15 C 15 D 15 E 16 A 16 D 17 B 17 E 17 F 18 A 18 B 20 C 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 23 A 23 B 23 C 24 A 24 B

GF	FCT1	FCT	UNITATI AMENAJISTICE
			24 C 24 D 24 E 25 A 25 B 25 C 25 G 25 H 25 I 25 J 27 B 28 A 28 C 28 E 28 G 28 H 29 A 29 C 30 A 30 C 30 D 30 E 30 F 31 A 31 B 31 C 32 A 32 C 32 D 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 38 35 B 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 38
			Total FCT:1C 116 UA 748.05 Ha
			Total FCT1:1C 116 UA 748.05 Ha
			Total GF:2 116 UA 748.05 Ha
			Total UP: 286 UA 2078.50 Ha

5. Subunităţi de gospodărire

Amenaja-ment	*Subunitati de gospodarire –ha-*					*Total UP -ha_*
	A	*K*	*M*			
Expirat	*1678,2*	*69,3*	*315,5*			*2063,0*
Actual	*1654,16*	*72,82*	*334,12*			*2061,10*

6. Bazele de amenajare

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

6.1 Regim (S.U.P. in productie):

Amenajament	*Suprafata tratata in regim : -ha-*			
	codru			*crang*
	regulat	*cvasigradinarit*	*gradinarit*	
Expirat	*1678,2*			
Actual	*1654,16*			

6.2 Compozitia tel

Amenajament	*U.P.*									
	MO	*FA*	*BR*	*GO*	*LA*	*PAM*	*CI*	*PI*	*DT*	-
Expirat	*51*	*15*	*6*	*11*	*10*	*5*	*1*	-	-	-
Actual	*57*	*14*	*4*	*13*	*5*	*3*	-	*1*	*3*	-

6.3 Tratament

Amenajament	*Suprafata de parcurs cu tratamente: -ha/mc-*					
	progresive	*succesive*	*rase*	*crang*	*jardinatorii*	*gradinarite*
Expirat	*51,0/8468*	*35,5/16252*	*113,0/47428*			
Actual	*74,33/12511*	*129,79/37891*	*86,60/25460*	*4,69/1028*		

6.4 Varsta exploatabilitatii

Amenajament	*Subunitati de gospodarire –ani-*				
	A				
Expirat	*101*				
Actual	*103*				

6.5 Ciclu

Amenajament	*Subunitati de gospodarire –ani-*				
	A				
Expirat	*110*				
Actual	*110*				

7. Reglementarea procesului de producţie

7.1 Reglementarea procesului de producţie lemnoasă pentru subunitati de tip "A", "V", "B"se va prezenta astfel:

UP	*Amenajament*	*Cresterea indicatoare*				*Clasele de varsta*		*Posibilitatea adoptata*
		Ci	*Pci*	*q*	*m**	*Inductiv*	*Deductiv*	
I	*Expirat*	*7215*	*7215*	*1,0*	*1,0*	*7753*	*7475*	*7215*
	Actual	*7318*	*7689*	*1,38*	*1,051*	*8847*	*7884*	*7689*

*7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creşterii indicatoare**

Specia	**MO**	**FA**	**GO**	**PI**	**CA**	**BR**	**TE**	**DR**	**DT**	**DM**	
CI	5660	610	351	289	84	145	64	54	58	3	7318
VD											100812
VD1	17037	1565		8108	99	137	25	114	887		27972
VD2	129577	5153	355	2689	2412		1052		771		142009
VD3	4274	1033				201					5508
VD4											
VE											244878
VE1	205812	6802	355	11765	2514	139	1079	121	1814		230401
VE2	9926	9617	139	385	1447	201					21715
VE3											
VF	334466	23503	26702	14171	4782	344	1126	725	1967	200	407986
VG	500557	47632	33240	24839	8366	11284	6507	4300	6024	201	642950
DD1											55251
DD2											98505
DD3											115238
DD4											203832
DM											55251
Q											1,38
VD/10											10081
VE/20											12244
VF/40											10200
VG/60											10716
POSIB.											7689

A: 0,8670 M: 1,051

CICLUL	110	Ani
SUPRAFATA TOTALA	1654,16	Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	906,11	Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	748,50	Ha

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

Ciclu = 110 ani SPN 300,76 ha SUP „A”

Clasa de vârstă	SITUAȚIA LA 31.12.2025			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I 2026 – 2046				SUPRAFAȚA PERIODICĂ			
	Suprafața (ha)	Volum (mc)	Creștere curentă (mc)	Suprafața (ha) 1 – 20 ani	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)			II	III	IV	V
					Vi	Vk	Vj	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)	Suprafața (ha)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	77,71	1854	308					3,99			73,72
II	88,30	15751	884	1,44			288		2,43		84,43
III	464,92	148383	4901	3,25			740	9,84		161,12	290,71
IV	495,21	178188	3497	17,02		4344		39,38	298,34	140,47	
V	256,46	119975	1528	35,62		9269	6424	220,84			
VI	241,93	106438	1058	213,56		82544	12355	28,37			
VII	29,63	12547	93	29,63		3697	9108				
TOTAL	1654,16	583136	12269	300,52		99854	28915	302,42	300,77	301,59	448,86
NORMAL				300,76	128769			300,76	300,76	300,76	451,12
DIFERENȚĂ +/-				-0,24				1,66	0,01	0,83	-2,26
Indicator de posibilitate determinat prin criteriul deductiv: Pd = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 = 7884 mc/an											

7.2 Reglementarea procesului de producţie lemnoasă pentru subunitati de tip “Q”, “X”, “Y” , “Z” se va prezenta astfel:

UP	*Amenajamentul*	*Supraf. subunitatii*	*S.p.n.*	*Supraf. incadrata in deceniul I*	*Posibilitatea*
	Expirat				
	Actual				

7.3 Reglementarea procesului de producţie lemnoasă pentru subunitati de tip “J” si “G”

7.4 Urgente de regenerare

Subunitatea	*Urgenta*	*Suprafata*	*Volum total*	*Volum de extras*
A	*1*	*9,80*	*1081*	*1081*
	2	*65,99*	*20525*	*16351*
	3	*219,62*	*105173*	*59458*

7.5 Posibilitatea de produse secundare

Specificari	*Suprafata efectiva de parcurs -ha-*		*Posibilitate -mc-*		*Indice de recoltare mc/ha*
	Totala	*Anuala*	*Totala*	*Anuala*	
Degajari	*12,87*	*1,29*	-	-	-
Curatiri	*16,86*	*1,69*	*55*	*6*	*3,3*
Rarituri	*331,94*	*33,19*	*11039*	*1104*	*33,3*
Tot prod secund	*361,67*	*36,17*	*11094*	*1110*	*30,7*
T de igiena	*975,94*	*975,94*	*8806*	*881*	*9,0*

7.4 . Volumul rezultat din lucrari speciale de conservare

Suprafata (ha)		*Volum (m^3)*		*Volumul anual de recoltat pe specii - mc*					*Indice de recoltare mc/ha*
Totalã	*Anualã*	*Total*	*Anual*	*MO*	*BR*	*PI*	*FA*	*DR*	-
125,30	*12,53*	*5771*	*577*	*458*	*22*	*53*	*33*	*11*	*46,1*

8. Suprafata afectata de fiecare factor destabilizator (pe grade de vatamare) si masurile de gospodarire propuse

Natura şi gradul de afectare		*Supra-faţa (ha)*	*Lucrări prevăzute (ha)*							
			Tăieri succesive	*Tăieri progresive*	*Tăieri rase*	*Tăieri de conservare*	*Tăieri de igienă*	*Răriturі*	*Curăţiri*	*Împăduriri, Completări*
Doborâturi de vânt	*izolate*	*817,42*	*73,85*	*26,01*	*23,25*	*26,10*	*409,35*	*258,86*	-	-
Rupturi de zăpadă şi vânt	*izolate*	*977,66*	*119,72*	*44,32*	*24,44*	*31,51*	*464,97*	*292,70*	-	-
Uscare	*slabă*	*1041,85*	*135,52*	*58,19*	*23,25*	*47,14*	*449,76*	*242,30*	*3,93*	*2,63*
Rocă la suprafaţă	*/0,1S*	*193,02*	*12,53*	-	-	*26,74*	*131,08*	-	-	-
	/0,2S	*104,81*	-	-	-	*20,77*	*66,50*	*16,38*	-	*1,16*
	/0,3S	*7,79*	-	-	-	*7,79*	-	-	-	-
	/0,4S	*7,75*	-	-	-	*4,70*	*3,05*	-	-	-

9. Situaţia lucrărilor de împădurire la nivel de U.P./ocol silvic se prezintă astfel:

Specificări		*Specii de împădurit (ha)*					
Împăduriri	*Total*	*MO*	*BR*	*LA*	*FA*	*GO*	*DT*
Integrale	*91,32*	*48,99*	*2,85*	*10,03*	*1,54*	*22,09*	*5,82*
Completări	*22,38*	*12,49*	*0,67*	*3,33*	*0,31*	*4,42*	*1,16*
Total	*113,70*	*61,48*	*3,52*	*13,36*	*1,85*	*26,51*	*6,98*
Ajutorarea regen. nat.	*96,14*	-	-	-	-	-	-
Îngrij.cult.	*217,29*	-	-	-	-	-	-

10. Instalaţii de transport

Reţeaua instalaţiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 44,9 km din care: 23,4 km - drumuri publice, 19,6 km - drumuri forestiere, 1,9 km - drumuri de exploatare, în fond forestier 12,0 km, asigurând accesibilitatea:

- *fondului forestier în proporţie de 72%*
- *fondului forestier productiv în proportie de 76%.*

În unitatea de producţie există o construcţie forestieră, 2 drumuri forestiere, iar pentru perioada de valabilitate a acestui amenajament nu se propune să se construiască nici o construcţie silvică sau drumuri forestiere.

Întocmit, *Certific datele tehnice*

ŞEF DE PROIECT ***EXPERT C.T.A.P.***

Elena Jugănaru *Liviu Filip*

S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.
BRAŞOV

PROCES VERBAL C.T. A.P. NR.

Avizare de recepţie din

A. Obiectul avizării: Redactarea amenajamentului U.P. I Poplaca, pentru pădurile proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, din judeţul Sibiu.

Beneficiar – Comuna Poplaca, jud. Sibiu
Contract –

B. Participanţi:
Membru C.T.A.P. : ing. Liviu Filip

Şef proiect : ing. Elena Jugănaru

Proiectant : ing. Dani Tamaș

C. Constatări – Concluzii:

Din analiza documentaţiei şi discuţiilor purtate au rezultat următoarele:
Suprafaţa totală a U.P. este de 2078,50 ha şi este împărţită în 73 parcele şi 286 subparcele.
Suprafaţa de pădure a fost încadrată în grupa I – 1318,08 ha (64%) şi în grupa a II-a funcţională – 748,05 ha (36%).
Pădurile din grupa I sunt repartizate pe categorii funcţionale după cum urmează:
1.1A – Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II) – 122,35 ha (6%);
1.1C – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV) – 153,60 ha (7%);
1.2A – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T II) – 155,09 ha (8%);
1.2C – Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II) – 26,46 ha (1%);
1.4C – Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II) – 7,94 ha (-%);
1.4F – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.e (T IV) – 156,36 ha (8%);
1.5H – Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II) – 72,82 ha (-%);

1.5I – Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II) – 22,28 ha (1%);

1.5Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa) (T IV) – 601,18 ha (29%).

Pădurile din grupa a II-a sunt repartizate pe categorii funcţionale după cum urmează:

2.1C – Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 748,05 ha (36%).

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit măsurătorile GPS în sistem de proiecție Stereo70, georeferențierea și digitizarea hărților silvice anterioare în programe GIS specializate (ArcMap 10.4.1), limitele cadastrale ale imobilelor conform Cărților Funciare și verificarea cu planurile de bază 1:5000 existente în arhiva Ocolului Silvic Valea Cibinului-Sălișteˇ.

Principalii indicatori ce caracterizează structura pădurilor se prezintă astfel:

Specificări	MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM	Total
-compoziția (%)	70	10	7	5	2	2	1	1	2	-	**100**
-clasa de productivitate medie:	III_2	III_1	III_2	III_2	IV_0	III_0	III_0	III_0	III_2	III_8	**III_2**
-consistența:	0,81	0,76	0,85	0,82	0,87	0,83	0,90	0,81	0,88	0,81	**0,81**
-vârsta medie (ani):	76	75	76	75	73	65	69	71	43	37	**75**
-indice de creștere curentă (m^3/an/ha):	7,9	6,2	4,1	5,4	4,6	9,0	7,7	5,3	5,9	1,4	**7,3**
-volumul mediu (m^3/ha):	413	232	224	290	198	366	306	307	152	113	**363**

-clasa de vârstă (%):	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total
	4	5	25	30	14	18	4	**100**

Pădurile din cadrul U.P. I Poplaca sunt încadrate în următoarele etaje fitoclimatice:

- ✓ FS_a – Etajul subalpin 44,86 ha (2%);
- ✓ FM_3 – Etajul montan de molidișuri 1152,70 ha (56%);
- ✓ FM_2 – Etajul montan de amestecuri 401,20 ha (19%);
- ✓ FD_3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete 467,37 ha (23%).

Au fost identificate 11 tipuri de staţiune şi 12 tipuri de pădure, din care 1 cu productivitate superioară – 1% din suprafață, 5 cu productivitate mijlocie – 78% din suprafață și 6 cu productivitate inferioară – 21% din suprafață. Tipul de staţiune cu cea mai mare pondere – 2.3.3.2 – Montan de molidișuri, Bm, brun acid, edafic submijlociu, cu *Oxalis-Dentaria* ± acidofile (26%), iar tipul de pădure cu cea mai mare pondere – 111.4 – Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete, Pm (28%).

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

SUP A – codru regulat, sortimente obişnuite:……....1654,16 ha (80%)

SUP K – rezervații de semințe:……..…….. 72,82 ha (4%)

SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 334,12 ha (16%)

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- regimul:……codru
- compoziţia-ţel:…… 57MO4BR5LA14FA13GO3PAM1PI3DT

- tratamente:…… *tratamentul regenerărilor (tăierilor) succesive în margine de masiv, tratamentul regenerărilor progresive (tăierilor progresive), tratamentul regenerărilor pe parchete mici, cu tăieri rase (tăierilor rase pe parchete mici), tratamentul regenerărilor în benzi, cu tăieri rase (tăierilor rase în benzi), tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos*
- exploatabilitate:……. *de protecție* (păduri din grupa I funcțională), *tehnică* (păduri din grupa a II-a funcțională)
- ciclu:……110 ani

Posibilitatea de produse principale este de 7689 m^3/an, iar cea de produse secundare de 1110 m^3/an.

Lucrări de îngrijire a arboretelor se prevăd pe următoarele suprafeţe:
- degajări.....anual 1,29 ha
- curățiri.....anual 1,69 ha cu 6 m^3
- răriturI.....anual 33,19 ha cu 1104 m^3
- tăieri de igienă.....anual 975,94 ha cu 881 m^3

Lucrări de conservare se prevăd pe 12,53 ha anual, cu 577 m^3/an.

Împăduriri au fost propuse pe o suprafață de 113,70 ha, din care integrale pe 91,32 ha și completări pe 22,38 ha.

Densitatea rețelei de drumuri este de 21,6 m/ha, iar accesibilitatea fondului forestier este asigurată în proporție de 72%.

Amenajamentul mai conţine prevederi referitoare la protecţia fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum şi măsuri şi obligaţii pe care le are proprietarul de pădure în ceea ce priveşte gospodărirea pădurilor.

C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

FIŞA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE

A

FONDULUI FORESTIER

FOLOSINŢE		Suprafaţă ha			INDICATORUL		UM
		Grupa I	Grupa a II-a	Total			
A	PĂDURI ŞI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII	1318,08	748,05	2066,13	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Grupa I	ha
						Grupa II	ha
A_1	PĂDURI ŞI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGMELENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A_1 – A_{17}) din care	911,14	748,05	1659,19	Total A_1 (grupa I + II)		ha
					Total U.P. (A_1 + A_2)		ha
A_{11} –A_{13}	Păduri, plantaţii cu reuşită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reuşită parţială	906,11	748,05	1654,16	Proporţia speciilor	A_1	%
						U.P.	
A_{14}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	5,03	-	5,03	Clasa de producţie medie	A_1	
						U.P.	
A_{15}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	Consistenţa medie	A_1	
						U.P.	
A_{16}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	Vârsta medie	A_1	ani
						U.P.	ani
A_{17}	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-	Fond lemnos total	A_1	m^3
						U.P.	m^3
A_2	PĂDURI ŞI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGMELENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A_{21} – A_{25}) din care	406,94	-	406,94	Volum lemnos / ha	A_1	m^3
						U.P.	m^3
A_{21} - A_{22}	Păduri, plantaţii cu reuşită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reuşită parţială	406,94	-	406,94	Indice de creştere curentă	U.P.	m^3
A_{23}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	Posibilitatea anuală din produse principale		m^3/an
A_{24}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-	Posibilitatea anuală din produse secundare din care:		m^3/an
A_{25}	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-	Răriturі		m^3/an
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIRII SILVICE	-	-	12,37	Indici de recoltare		m^3/an/ ha
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaştini, râpe, ravene)	-	-	-	Lucrări de îngrijire şi conservare		
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-			
D_1	Transmise prin acte normative unor instituţii	-	-	-			
D_2	Ocupaţii şi litigii	-	-	-	Lucrări de împădurire		
TOTAL OCOL (U.P.)		**1318,08**	**748,05**	**2078,50**			
ENCLAVE				-			

REPARTIŢIA SUPRAFEŢELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCŢIONALE

Categoria	1A	1C	2A	2C	4C	4F	5H	5I	5Q	TOTAL
Suprafaţa (ha)	122,35	153,60	155,09	26,46	7,94	156,36	72,82	22,28	601,18	1318,08

Clasa de vârstă (ani)	
Păduri A 1.1 – A 1.3	ha / %
Păduri A 2.1 – A.2.2	ha / %
Total A 1.1 – A 2.2	ha / %

UNITĂŢI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea	A	K	M	-	-	TOTAL
Suprafaţa	1654,16	72,82	334,12	-	-	2061,10
Ciclu de producţie	110	-	-	-	-	-

DENSITATEA REŢELELOR DE DRUMURI / ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER

Publice	Forestiere/ de exploatare	Total	La începutul deceniului	La sfârşitul deceniului	În perspectivă
21,6 m / ha			**%**		
23,4	**21,5**	**44,9**	**72**	**72**	**100**

SPECII										
TOTAL	**MO**	**FA**	**GO**	**PI**	**CA**	**BR**	**TE**	**DR**	**DT**	**DM**
906,11	794,67	61,55	7,33	-	1,07	26,48	0,32	6,30	7,87	0,52
748,05	317,69	132,68	129,75	80,57	35,71	0,15	18,60	5,55	25,78	1,57
1654,16	1112,36	194,23	137,08	80,57	36,78	26,63	18,92	11,85	33,65	2,09
2061,10	1446,24	215,70	140,46	107,61	37,57	36,82	18,92	17,30	38,39	2,09
100	67	12	8	5	2	2	1	1	2	-
100	70	10	7	5	2	2	1	1	2	-
3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	4,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,8
3,2	3,2	3,1	3,2	3,2	4,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,8
0,82	0,72	0,76	0,85	0,84	0,87	0,83	0,90	0,82	0,88	0,81
0,81	0,81	0,76	0,85	0,82	0,87	0,83	0,90	0,81	0,88	0,81
71	72	74	76	69	72	63	69	64	46	37
75	76	75	76	75	73	65	69	71	43	37
583136	453585	43715	30733	23234	7289	9398	5789	3656	5500	237
748159	597430	50057	31400	31201	7425	13485	5789	5308	5827	237
353	408	225	224	288	198	353	306	309	163	113
363	413	232	224	290	198	366	306	307	152	113
7,3	7,9	6,2	4,1	5,4	4,6	9,0	7,7	5,3	5,9	1,4
7689	6101	473	14	715	138	21	59	11	157	-
1110	875	75	23	56	9	26	16	9	21	-
1104	870	75	23	56	9	26	16	9	20	-

Principale	**Secundare**	**Tăieri de conservare**	**Total**
3,7	0,5	0,3	4,5

Lucrarea	**Degajări**	**Curăţiri**		**Rărituri**		**Tăieri de igienă**		**Lucrări de conservare**	
	ha	**ha**	**m³**	**ha**	**m³**	**ha**	**m³**	**ha**	**m³**
Total	12,87	16,86	55	331,94	11039	975,94	8806	125,30	5771
Anual	1,29	1,69	6	33,19	1104	975,94	881	12,53	577
Specia	**MO**	**BR**	**LA**	**FA**	**GO**	**DT**	**-**	**-**	**TOTAL**
	Hectare								
Integrale	48,99	2,85	10,03	1,54	22,09	5,82	**-**	**-**	91,32
Completări	12,49	0,67	3,33	0,31	4,42	1,16	**-**	**-**	22,38
Total	**61,48**	**3,52**	**13,36**	**1,85**	**26,51**	**6,98**	**-**	**-**	**113,70**

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)

I (1 – 20)		**II (21 – 40)**		**III (61 – 80)**		**IV (81 – 100)**		**V (81 – 100)**		**VI (100 – 120) şi peste**		**Total**	
77,71	5	88,30	5	464,92	28	495,21	29	256,46	16	271,56	17	**1654,16**	**100**
-	-	-	-	-	-	-	-	14,74	20	58,08	80	**72,82**	**100**
4,74	1	10,85	3	47,44	14	130,31	39	23,26	7	117,52	36	**334,12**	**100**
82,45	4	99,15	5	512,36	25	625,52	30	294,16	14	447,16	22	**2061,10**	**100**

PROGNOZA POSIBILITĂŢII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	**Suprafaţa în producţie ha**	**Volumul arboretelor exploatabile mii m³**	**Volumul arboretelor preexploatabile mii m³**	**Posibilitatea anuală m³**
2026 – 2035	1654,16	242,87	133,45	7689
2036 – 2045	1659,19	-	-	7900
2046 – 2055	1659,19	-	-	8000
PERSPECTIVĂ	1659,19	-	-	8000

U.P. I Poplaca
S.U.P. A - Codru regulat, sortimente obișnuite
Ciclu: 110 ani

FIŞA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECIA											
				Total S.U.P.	MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale ($A_{11} – A_{13}$)	grupa I	ha	906,11	794,67	61,55	7,33	-	1,07	26,48	0,32	6,30	7,87	0,52
		grupa II		748,05	317,69	132,68	129,75	80,57	35,71	0,15	18,60	5,55	25,78	1,57
		Total		1654,16	1112,36	194,23	137,08	80,57	36,78	26,63	18,92	11,85	33,65	2,09
2.	Proporţia speciilor		%	100	67	12	8	5	2	2	1	1	2	-
3.	Clasa de producţie medie		--	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	4,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,8
4.	Consistenţa medie		--	0,82	0,82	0,76	0,85	0,84	0,87	0,83	0,90	0,82	0,88	0,81
5.	Vârsta medie		ani	71	72	74	76	69	72	63	69	64	46	37
6.	Volumul mediu la ha		m^3/ha	353	408	225	224	288	198	353	306	309	163	113
7.	Fond lemnos total		m^3	583136	453585	43715	30733	23234	7289	9398	5789	3656	5500	237
8.	Indici de creştere curentă		m^3/an/ ha	7,4	8,2	6,3	4,1	5,9	4,6	9,4	7,7	4,8	5,9	1,4
9.	Indici de creştere indicatoare		m^3/an/ ha	4,4	5,1	3,1	2,6	3,6	2,3	5,4	3,4	4,6	1,7	1,4
10.	Posibilitatea de produse principale		m^3/an	7689	6101	473	14	715	138	21	59	11	157	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		m^3/an	1042	820	73	23	53	9	23	16	6	19	-
12.	din care: răriturі		m^3/an	1036	815	73	23	53	9	23	16	6	18	-
13.	Total (rând 10+11)		m^3/an	8731	6921	546	37	768	147	44	75	17	176	-
14.	Indici de recoltare		U.M.	Principale			Secundare				Total			
			m^3/an/ ha	4,6			0,6				5,2			

STRUCTURA SUPRAFEŢELOR ŞI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafaţa - ha	1654,16	77,71	88,30	464,92	495,21	256,46	241,93	29,63
%	100	5	5	28	29	16	15	2
Volum – m^3	583136	1854	15751	148383	178188	119975	106438	12547
%	100	-	3	25	31	21	18	2

FIŞA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECIA					
				Total S.U.P.	MO	-	-	-	-
0	1		2	3	4	5	6	7	8
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale ($A_{21} – A_{22}$)	grupa I	ha	72,82	72,82	-	-	-	-
		grupa II		-	-	-	-	-	-
		Total		72,82	72,82	-	-	-	-
2.	Proporţia speciilor		%	100	100	-	-	-	-
3.	Clasa de producţie medie		--	3,1	3,1	-	-	-	-
4.	Consistenţa medie		--	0,79	0,79	-	-	-	-
5.	Vârsta medie		ani	106	106	-	-	-	-
6.	Volumul mediu la ha		m^3/ha	559	559	-	-	-	-
7.	Fond lemnos total		m^3	40695	40695	-	-	-	-
8.	Indici de creştere curentă		m^3/an/ha	5,2	5,2	-	-	-	-
9.	Indici de creştere indicatoare		m^3/an/ha	-	-	-	-	-	-
10.	Tăieri de conservare		m^3/an	-	-	-	-	-	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		m^3/an	-	-	-	-	-	-
12.	din care: răriturI			-	-	-	-	-	-
13.	Total (rând 10+11)		m^3/an	-	-	-	-	-	-
14.	Indici de recoltare		U.M.	Tăieri de conservare		Secundare		Total	
			m^3/an/ha	-		-		-	

STRUCTURA SUPRAFEŢELOR ŞI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafaţa - ha	72,82	-	-	-	-	14,74	50,18	7,90
%	100	-	-	-	-	20	69	11
Volum – m^3	40695	-	-	-	-	8152	28206	4337
%	100	-	-	-	-	20	69	11

FIŞA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	SPECIA									
				Total S.U.P.	MO	PI	FA	BR	SC	PIN	GO	LA	CA
0	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale ($A_{21} – A_{22}$)	grupa I	ha	334,12	261,06	27,04	21,47	10,19	4,74	3,56	3,38	1,89	0,79
		grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		334,12	261,06	27,04	21,47	10,19	4,74	3,56	3,38	1,89	0,79
2.	Proporţia speciilor		%	100	79	8	6	3	1	1	1	1	-
3.	Clasa de producţie medie		--	3,4	3,4	3,4	3,3	3,0	4,0	3,0	3,7	3,1	4,0
4.	Consistenţa medie		--	0,80	0,80	0,79	0,79	0,81	0,90	0,74	0,82	0,90	0,80
5.	Vârsta medie		ani	84	85	95	88	72	20	106	79	49	90
6.	Volumul mediu la ha		m^3/ha	372	395	295	295	401	69	288	197	331	172
7.	Fond lemnos total		m^3	124328	103150	7967	6342	4087	327	1027	667	625	136
8.	Indici de creştere curentă		m^3/an/ ha	6,9	7,4	3,9	5,2	7,9	5,7	3,1	3,3	12,2	3,8
9.	Indici de creştere indicatoare		m^3/an/ ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Tăieri de conservare		m^3/an	577	458	53	33	22	-	11	-	-	-
11.	Posibilitatea de produse secundare		m^3/an	68	55	3	2	3	2	-	-	3	-
12.	din care: răriturі		m^3/an	68	55	3	2	3	2	-	-	3	-
13.	Total (rând 10+11)		m^3/an	645	513	56	35	25	2	11	-	3	-
14.	Indici de recoltare		U.M.	Tăieri de conservare			Secundare				Total		
			m^3/an/ ha	1,7			0,2				1,9		

STRUCTURA SUPRAFEŢELOR ŞI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafaţa - ha	334,12	4,74	10,85	47,44	130,31	23,26	82,18	35,34
%	100	1	3	14	39	7	25	11
Volum – m^3	124328	327	2083	14780	45710	8609	37197	15622
%	100	-	2	12	36	7	30	13

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

1. SITUAŢIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR
4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCŢIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ŞI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE BIOPRODUCŢIE ŞI BIOPROTECŢIE LEMNOASĂ ŞI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCŢII SPECIALE DE PROTECŢIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER
9. INSTALAŢII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE
10. ANALIZA EFICACITĂŢII MODULUI DE GOSPODĂRIRE
11. DIVERSE

1. SITUAŢIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unităţii de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul unităţii de producție I Poplaca, întocmit pentru pădurile proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, din județul Sibiu.

Din punct de vedere fizico-geografic, unitatea de producție este situată în Unitatea Carpato-Transilvană, Carpații Meridionali (III), Munții Parâng – Cindrel (b), mai exact în Munții Cindrel, în bazinul hidrografic al râului Cibin, principalul afluent de dreapta al râului Olt.

Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află pe raza U.A.T. Poplaca, U.A.T. Gura Râului, U.A.T. Cristian, U.A.T. Răşinari, U.A.T. Sibiu (Păltiniș), judeţul Sibiu.

Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumurile județene DJ106D Orlat – Poplaca – Răşinari, DJ106J Gura Râului – Intersecție DJ106A, DJ106A Sibiu – Păltiniș, DJ106N Păltiniș – Intersecție DJ106P, drumul comunal DC62 Trăinei, drumurile forestiere FE001 Poplaca (u.a. 73D), FE002 Dăneasa (u.a. 72D), FE009 Valea Ștezii și drumul de exploatare Păltiniș – Releu Oncești.

Tabel 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unităţi administrativ teritoriale

Nr. crt.	Judeţul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele	Suprafaţa (ha)
1.	Sibiu	Poplaca	1 – 12; 14%; 15 – 16; 17 ABCEF; 21C%; 22 A%B; 23 AB%C; 24; 25 ABCD%EFGH%IJR; 28 – 30; 31 A%BC; 32 A%D; 35 – 38; 39 E%Ad; 40 – 45; 46 AB%; 47 AB%DEG; 48 A%BE; 49 A%C; 50 AB%; 51 AB%C; 52 – 65; 66%; 67 ABV%; 68; 69; 71; 72D; 73D	1737,55
2.		Gura Râului	13; 14%	7,53
3.		Cristian	17 D; 39 ABCDE%F; 66%; 67V%	13,41
4.		Răşinari	18; 19; 20 AB%C; 21 ABC%; 22 A%; 23 B%; 25 D%H%; 31 A%; 32 A%BC; 33 – 34; 35 AB; 50 B%C	188,22
5.		Sibiu (Păltiniș)	20 B%R; 26 – 27; 46 B%C; 47 B%CFH; 48 A%CDF; 49 A%B; 50 B%; 51 B%; 70	131,79
Total				**2078,50**

Identificarea unității de producție poate fi făcută și prin coordonatele în sistem de proiecție Stereo 70, prezentate în tabelul următor:

Tabel 1.1.2

U.P.	Nr. punct	Coordonate Stereo70		Nr. punct	Coordonate Stereo70	
		X	Y		X	Y
I Poplaca	*1.*	*423705,5555*	*471841,8869*	*13.*	*423590,9233*	*471441,9511*
	2.	*423779,6407*	*471826,9961*	*14.*	*423518,5993*	*471544,7217*
	3.	*423813,0479*	*471800,0011*	*15.*	*423477,3077*	*471625,4943*
	4.	*423865,3213*	*471668,5681*	*16.*	*423522,6443*	*471748,4151*
	5.	*423906,6123*	*471561,3233*	*17.*	*423626,0451*	*471818,5159*
	6.	*423960,5191*	*471477,6537*	*18.*	*427195,2471*	*469887,4623*
	7.	*424043,9625*	*471365,6429*	*19.*	*427288,4093*	*469822,5357*
	8.	*424081,0533*	*471207,6681*	*20.*	*427412,6999*	*469682,8657*
	9.	*424011,2533*	*471045,4391*	*21.*	*427434,2989*	*469605,9383*
	10.	*423975,0371*	*471047,3363*	*22.*	*427234,0291*	*469390,6841*
	11.	*423686,9685*	*471139,3675*	*23.*	*427060,7347*	*469212,9427*
	12.	*423596,9845*	*471227,2975*	*24.*	*426775,6897*	*469015,3793*

U.P.	Nr. punct	Coordonate Stereo70		Nr. punct	Coordonate Stereo70	
		X	Y		X	Y
	25.	426538,5361	468980,2237	82.	423835,9333	470520,2317
	26.	426534,8603	469022,9703	83.	423881,2695	470511,0239
	27.	426706,3371	469071,9789	84.	424100,9803	470449,4297
	28.	426973,0265	469319,8705	85.	424245,7601	470547,0601
	29.	426841,7369	469356,3293	86.	424372,7603	470580,8741
	30.	426366,2665	469143,2065	87.	424601,6177	470527,5065
	31.	426342,1099	469224,4853	88.	424709,6663	470476,8865
	32.	426518,7789	469323,8617	89.	424694,0757	470281,2051
	33.	426671,2433	469476,3485	90.	424742,5153	470028,3277
	34.	426728,2717	469550,5119	91.	424579,8929	469781,4767
	35.	426910,5171	469610,2021	92.	424912,5647	469795,5643
	36.	427082,6999	469487,1617	93.	425188,4841	469945,6943
	37.	427091,1963	469785,0657	94.	418390,0973	465391,8939
	38.	425444,0583	470053,2357	95.	418610,9397	465320,2571
	39.	425622,2371	469908,1903	96.	418610,4911	465172,2787
	40.	425878,9211	469854,5959	97.	418525,6313	464750,8377
	41.	426022,1509	469649,9371	98.	419043,2817	464547,4679
	42.	425908,1573	469293,8187	99.	419479,2163	464515,3653
	43.	425849,1199	469154,9457	100.	419730,4633	464454,4913
	44.	425758,5613	469022,0817	101.	419654,5845	464394,6323
	45.	425573,7109	468716,2037	102.	419164,0461	464257,7763
	46.	425457,8263	468642,7919	103.	419106,2795	463985,2073
	47.	425314,0301	468685,0359	104.	419044,2605	463845,5497
	48.	424935,0795	468752,9053	105.	418686,1343	463736,2663
	49.	424822,1483	468795,8675	106.	418423,8511	463507,5699
	50.	424593,0859	468943,6947	107.	418273,6271	462896,8557
	51.	424370,1181	469095,2415	108.	418366,4901	462747,9591
	52.	424105,7419	469286,1779	109.	418501,4195	462491,8941
I Poplaca	53.	423821,7297	469482,4603	110.	418546,3325	462186,3587
	54.	423675,5005	469702,3581	111.	418738,6761	461880,9413
	55.	423339,9449	469759,3995	112.	418620,4083	461891,6569
	56.	423247,2335	469325,0985	113.	418166,3845	461958,3325
	57.	423197,7709	469116,9851	114.	417907,0013	461808,8285
	58.	423126,0247	468956,3381	115.	417811,4739	461920,4717
	59.	422910,6299	468666,8681	116.	417841,8203	461725,3293
	60.	422891,3083	468637,5211	117.	418027,4647	461729,7633
	61.	422818,7473	468538,1393	118.	418175,6681	461714,7639
	62.	422717,2079	468599,2693	119.	418060,5413	460827,9619
	63.	422642,1423	468722,0423	120.	417958,1427	460803,1497
	64.	422793,3641	468640,2595	121.	417793,3987	460466,7735
	65.	422809,5231	468741,9993	122.	417741,4513	460360,1597
	66.	422669,9449	468966,6211	123.	417656,3365	460148,7767
	67.	422471,9447	469192,1339	124.	417298,9315	459802,7891
	68.	422312,5323	469513,5871	125.	416802,1003	459948,5063
	69.	422322,0891	469808,1189	126.	416150,1653	459935,1355
	70.	422263,9365	469932,7951	127.	415650,9471	459857,5483
	71.	422101,7925	470081,8735	128.	415342,4941	459835,4325
	72.	422123,1985	470348,0739	129.	415036,3689	459990,4191
	73.	422254,3681	470413,5963	130.	415046,5325	460138,3553
	74.	422546,9015	470514,3979	131.	415210,6991	460355,5085
	75.	422779,2665	470398,3149	132.	415452,9717	460227,3065
	76.	422919,5739	470393,1869	133.	415648,7035	460285,5027
	77.	423046,5113	470592,5977	134.	415551,7471	460528,4161
	78.	423150,6361	470757,8481	135.	415580,2047	460705,5549
	79.	423411,1267	470717,2995	136.	415489,8503	460798,9759
	80.	423466,1603	470659,0901	137.	415172,8629	460619,4331
	81.	423527,5437	470484,5443	138.	414933,6791	460515,7159

U.P.	Nr. punct	Coordonate Stereo70		Nr. punct	Coordonate Stereo70	
		X	Y		X	Y
I Poplaca	*139.*	*414829,9623*	*460528,4161*	*178.*	*416069,2653*	*463123,8175*
	140.	*414698,7325*	*460618,1805*	*179.*	*415857,4237*	*462965,4175*
	141.	*414712,2011*	*460517,5159*	*180.*	*415739,2631*	*462808,4687*
	142.	*414700,7097*	*460401,1451*	*181.*	*415779,1423*	*462482,6061*
	143.	*414684,7157*	*460268,2839*	*182.*	*415807,2799*	*462233,5143*
	144.	*414545,8985*	*459923,8393*	*183.*	*415934,3983*	*462050,8529*
	145.	*414218,5695*	*459584,4161*	*184.*	*416132,1711*	*462175,8173*
	146.	*414009,2813*	*459550,9587*	*185.*	*416544,1717*	*461931,7491*
	147.	*413978,9185*	*459571,1773*	*186.*	*416650,5561*	*461816,7833*
	148.	*413929,8287*	*459762,1531*	*187.*	*416803,1115*	*461709,3689*
	149.	*413787,7033*	*459747,2665*	*188.*	*417012,5387*	*461721,8737*
	150.	*413684,9391*	*459744,0915*	*189.*	*417039,1261*	*461985,4421*
	151.	*413441,2785*	*459870,9429*	*190.*	*417026,9925*	*462205,9455*
	152.	*413449,8899*	*460083,4701*	*191.*	*417137,7383*	*462397,7195*
	153.	*413599,8367*	*460741,9963*	*192.*	*417177,7991*	*462739,0551*
	154.	*413719,2521*	*461132,7063*	*193.*	*417269,1051*	*463032,5785*
	155.	*413923,6304*	*461543,7851*	*194.*	*417389,2741*	*463187,7101*
	156.	*414109,4611*	*461812,9127*	*195.*	*417356,2141*	*463363,4351*
	157.	*413886,3963*	*462085,0121*	*196.*	*417388,3091*	*463478,2051*
	158.	*413727,3711*	*462366,9693*	*197.*	*417562,5483*	*463783,7441*
	159.	*413894,5115*	*462680,8609*	*198.*	*417644,2559*	*463844,7591*
	160.	*414230,1507*	*463217,0727*	*199.*	*417768,6543*	*463840,5173*
	161.	*414409,6611*	*463457,6437*	*200.*	*417876,5887*	*464013,5305*
	162.	*414757,3625*	*463856,2301*	*201.*	*418105,2209*	*464130,9505*
	163.	*415020,6609*	*464118,0285*	*202.*	*418276,1375*	*464256,5693*
	164.	*415755,5331*	*463996,4123*	*203.*	*418056,4249*	*464332,4881*
	165.	*416091,1291*	*463922,4265*	*204.*	*417884,6073*	*464331,8935*
	166.	*416528,8465*	*463884,5933*	*205.*	*417757,5035*	*464232,1625*
	167.	*417040,4433*	*463991,7789*	*206.*	*417666,0327*	*464234,3239*
	168.	*417133,0947*	*463937,1305*	*207.*	*417343,5005*	*464324,2169*
	169.	*417339,7555*	*463688,8185*	*208.*	*417286,1989*	*464435,8243*
	170.	*417356,6869*	*463493,9977*	*209.*	*417318,9947*	*464492,5599*
	171.	*416978,6593*	*463394,2111*	*210.*	*417469,3937*	*464590,4557*
	172.	*416701,3091*	*463457,0201*	*211.*	*417877,4269*	*464681,4695*
	173.	*416610,8753*	*463257,7259*	*212.*	*417994,5401*	*464756,7601*
	174.	*416575,6963*	*463087,0335*	*213.*	*417776,7003*	*464918,3525*
	175.	*416465,1651*	*463113,7583*	*214.*	*417559,6281*	*465004,9949*
	176.	*416396,5527*	*463077,1689*	*215.*	*417918,5163*	*465197,4819*
	177.	*416273,1911*	*463034,6115*	*216.*	*418104,3083*	*465231,3287*

1.2. Vecinătăţi, limite, hotare

Limitele unităţii de producţie sunt naturale, bine conturate şi stabile. Acestea sunt materializate prin pichetaje şi borne de hotar la schimbările accentuate de direcţie.

Tabel 1.2.1

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăţi	Limite	
			Felul	Denumirea
Dumbrăvița	**N**	Pășune	naturală artificială	Vale seacă Lizieră – Semne convenționale
	E	Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
	S	Pășune Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
	V	Pășune	artificială	Lizieră – Semne convenționale

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăţi	Limite	
			Felul	Denumirea
Cioara – Mărăjdie	**N**	Pășune; Terenuri particulare Fond forestier Comuna Gura Râului, U.P. I Cibin	naturală artificială	Culme Lizieră – Semne convenționale
	E	Pășune Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
	S	Pășune Fond forestier Comuna Rășinari, U.P. VI Rășinari, U.P. VII Cânaia	naturală artificială	Culme Dealul Ganța Lizieră – Semne convenționale
	V	Terenuri particulare Fond forestier Comuna Cristian, U.P. I Cristian	naturală artificială	Pârâu Lizieră – Semne convenționale
Măgureaua	**N**	Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
	E	Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
	S	Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
	V	Terenuri particulare	artificială	Lizieră – Semne convenționale
Păltiniș	**N**	Fond forestier Comuna Cristian, U.P. I Cristian Fond forestier Municipiul Sibiu, U.P. VI Sibiu Fond forestier R.N.P. Romsilva, O.S. Valea Cibinului – Sălișteː, U.P. III Sălișteː Pășune; Terenuri particulare Fond forestier Comuna Rășinari, U.P. VI Rășinari	naturală artificială	Pârâul Șântuța, Pârâul Comenzii Lizieră – Semne convenționale
	E	Fond forestier Municipiul Sibiu, U.P. VI Sibiu Fond forestier Comuna Rășinari, U.P. VI Rășinari	naturală artificială	Pârâul Șteaza, Culme Semne convenționale
	S	Fond forestier Comuna Rășinari, U.P. V Oncești; Pășune	naturală artificială	Culmea Bătrâna Lizieră – Semne convenționale
	V	Fond forestier Comuna Cristian, U.P. I Cristian	naturală	Culmea Cotărăști, Pârâul Surdului Lizieră – Semne convenționale

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) component

Trupurile de pădure care alcătuiesc unitatea de producție sunt cele prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 1.3.1

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Suprafața (ha)	
1.	Dumbrăvița	Pr. Dumbrăvița	1; 12	26,78	26,78
2.	Cioara – Mărăjdie	Pr. Trăinei	2 – 3	65,43	421,67
		Pr. Varului	4 – 7; 73D	138,48	
		Pr. De la Semeșeni	8	59,17	
		Pr. Stanciu	11	33,78	
		Pr. Mărăjdiei	13 – 17	124,81	
3.	Măgureaua	Pr. Stanciu	9 – 10	25,42	25,42
4.	Păltiniș	Pr. Șteaza	18 – 34	362,36	1604,63
		Pr. Șântuța	35 – 38; 71	109,16	
		Pr. Carmen	39 – 40	47,15	
		Pr. Păltiniș	41 – 44	68,62	
		Pr. Dăneasa	45 – 59; 70; 72D	589,50	
		Pr. Surdului	60; 69	69,70	
		Pr. Cotărăști	61 – 68	358,14	
Total				**2078,50**	

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică de stat

Nu există pădure publică proprietate de stat în interiorul acestor păduri.

1.4.2. Administrarea fondului forestier proprietate publică și privată

Fondul forestier cuprins în U.P. I Poplaca are suprafaţa de 2078,50 ha și este proprietate publică (2051,0 ha) și privată (27,5 ha) aparținând comunei Poplaca, jud. Sibiu, este administrat de Ocolul Silvic Valea Cibinului-Sălișteː, Direcția Silvică Sibiu.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile Codului Silvic - Legea 331/2024, cu completările şi modificările ulterioare. Se va ține seama de modificările și completările legislative ce vor apărea în perioada de valabilitate a amenajamentului.

1.5. Vegetaţia forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

Pe raza unităţii de producție sau limitrof acesteia nu sunt terenuri acoperite cu vegetaţie forestieră, situate în afara fondului forestier naţional.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unităţii de producție

Unitatea de producție I Poplaca, are suprafața de 2078,50 ha și s-a constituit în baza prevederilor adoptate la Conferinţa I de amenajare din data 06.06.2025.

Documentele care atestă proprietatea comunei Poplaca, asupra fondului forestier cuprins în U.P. I Poplaca sunt:

Suprafaţa provine din cadrul:

- Ocolului Silvic Valea Cibinului, U.P. III Șteaza: parcelele 48%, 50 – 69 – 445,40 ha;
- Ocolului Silvic Valea Cibinului, U.P. IV Mărăjdie: parcelele 1 – 11, 13%, 14 – 17, 44A, 44C, 44P, 44V, 50D – 471,00 ha;
- Ocolului Silvic Valea Cibinului, U.P. V Păltiniș: parcelele 26, 27%, 29%, 30%, 32%, 33%, 34%, 37%, 38%, 39 C-J, 40 – 60, 84%, 86D% – 1134,60 ha;
- Pășune împădurită – parcela 71 – 27,50 ha.

Constituirea unității de producție s-a realizat la Conferinţa I de amenajare, ţinută la data de 06.06.2025, după care au urmat lucrările de amenajare a pădurilor.

2.2. Constituirea şi materializarea parcelarului şi subparcelarului

Amenajarea actuală a preluat întocmai parcelarul de la amenajarea trecută ca formă şi limite, pentru parcelele: 1 – 71, 72D, 73D (tabel 2.2.3.1).

Materializarea parcelarului în teren s-a făcut de către administrator şi a constat în revopsirea vechilor limite cu vopsea de culoare roşie. Parcelarul este constituit pe forme naturale de teren, culmi şi pâraie, dar şi artificiale liziere de pădure la limita cu alte proprietăţi.

Materializarea subparcelarului s-a făcut de către proiectanţii de la S.C. Derevo Proiect S.R.L. Braşov, tot cu vopsea de culoare roşie prin semne orizontale consacrate acestei forme de delimitare.

Au fost menţinute vechile limite subparcelare, dar au intervenit și modificări acolo unde în decursul aplicării amenajamentului trecut s-au petrecut schimbări datorate lucrărilor executate sau a altor cauze.

2.2.1. Mărimea parcelelor şi subparcelelor

Numărul şi suprafaţa medie a parcelelor şi subparcelelor sunt redate mai jos în tabelul 2.2.1.1.

Tabel 2.2.1.1

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafaţa (ha)			Nr.	Suprafaţa (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2016	73	28,4	73,9	1,1	274	7,5	56,1	0,1
2026	73	28,47	73,90	1,1	286	7,27	48,96	0,11

Suprafaţa maximă a subparcelei este de 48,96 ha (u.a. 58 A), suprafaţa minimă este de 0,11 ha (u.a. 52 B). Suprafaţa medie a subparcelei este 7,27 ha.

Suprafaţa maximă a parcelei este de 73,90 ha (parcela 64), iar suprafaţa minimă este de 2,00 ha (parcela 73).

2.2.2. Situaţia bornelor

La intersecţia liniilor parcelare, la intersecţia acestora cu limita pădurii, precum şi pe limita pădurii, în punctele de contur caracteristice s-au materializat 152 borne, acestea fiind recondiţionate.

O situaţie a acestora este prezentată în tabelul 2.2.2.1.

Tabel 2.2.2.1

Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
Dumbrăvița	79 – 83	5	Borne din piatră naturală
Cioara – Mărăjdie	2 – 14; 20; 21; 21bis; 22; 22bis; 23 – 29; 216; 222; 223	27	
Măgureaua	15; 18	2	
Păltiniș	57; 57bis; 58; 59; 63; 63bis; 64; 66; 66bis; 68; 69; 69/V; 69bis; 70bis; 72 – 74; 76bis; 77; 78; 79/V; 80/V; 81/V; 81bis; 82/V; 83/V; 84 – 93; 93bis; 94 – 98; 98bis; 99 – 105; 105/V; 106; 106/V; 106bis; 107; 107/V; 108; 109; 109bis; 110; 110/V; 111; 111/V; 112; 112/V; 113; 113/V; 114; 115; 115bis; 115/V; 116; 116/V; 117; 117/V; 118; 119; 119/V; 120; 120/V; 121; 121/V; 121bis; 122; 123bis; 124 – 135; 135/V; 136 – 141; 142bis; 145; 145bis; 146; 148; 149; 150bis; 151; 151.1; 151.2; 224; 336;	118	
TOTAL		**152**	-

2.2.3. Corespondenţa între parcelarul precedent şi cel actual

Corespondenţa între parcelarul precedent şi cel actual este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 2.2.3.1

Acte de proprietate	Amenajarea anterioară 2016		Amenajarea actuală 2026	
U.A.	U.A.	Supraf. (ha)	U.A.	Supraf. (ha)
O.S. Valea Cibinului U.P. IV Mărăjdie	O.S. Valea Cibinului-Sălişte/ U.P. I Poplaca		O.S. Valea Cibinului-Sălişte/ U.P. I Poplaca	
1	1 A	4,8	1 A	4,65
	1 B	7,3	1 B	7,60
	1 C	4,1	1 C	4,18
	1 D	0,9	1 D	1,16
	1 E	1,6	1 E	1,83
	1 F	0,4	1 F	0,37
	1 G	0,4	1 G	0,45
	1 H	1,9	1 H	1,94
2	2 A	8,8	2 A	7,84
	2 B	2,6	2 B	2,81
	2 C	0,5	2 C	0,40
	2 D	4,2	2 D	4,03
	2 E	6,0	2 E	6,58
	2 F	0,7	2 F	0,84
	2 G	0,7	2 G	0,54
3	3 A	4,2	3 A	4,20
	3 B	7,2	3 B (%B)	7,76
	3 C	2,0	3 C	1,72
	3 D	3,8	3 D	5,00
	3 E	4,6	3 E	4,70
	3 F	17,1	3 F	16,59
	3 G	2,5	3 G	1,17
	-	-	3 H (%B)	1,25
4	4 A	2,1	4 A	2,43
	4 B	24,5	4 B	23,68
	4 C	3,2	4 C	3,26
	4 D	10,8	4 D	11,17
	4 E	3,2	4 E	2,82
	4 F	3,0	4 F	3,28
5	5 A	1,1	5 A	1,46
	5 B	7,5	5 B	7,62
	5 C	10,8	5 C (%C+G)	9,21
	5 D	8,7	5 D	8,53
	5 E	3,0	5 E	3,42
	5 F	2,9	5 F	2,81
	5 G	0,8	-	-
	-	-	5 G (%C)	2,85
6	6	20,5	6	20,97
7	7 A	5,6	7 A (%A)	1,79
	7 B	11,2	7 B	5,09
	7 C	8,9	7 C	10,80
	7 D	5,3	7 D	3,41
	7 E	1,3	7 E	3,99
	7 F	0,7	7 F	4,74
	-	-	7 G (%A)	3,25
	7V1	0,5	7 V1	0,30
	7V2	0,3	7 V2	0,50
8	8 A	1,7	8 A	1,44
	8 B	15,9	8 B	17,02
	8 C	24,3	8 C	20,28

Acte de proprietate	Amenajarea anterioară 2016		Amenajarea actuală 2026	
U.A.	U.A.	Supraf. (ha)	U.A.	Supraf. (ha)
	8 D	17,1	8 D	20,43
9	9 A	5,9	9 A	4,04
	9 B	2,6	9 B	2,07
	9 C	4,4	9 C	4,51
10	10	11,9	10	14,80
11	11 A	27,9	11 A	27,43
	11 B	5,6	11 B	5,60
	11 C	1,0	11 C	0,75
44A	12A	0,1	12A	0,10
44C	12C	0,1	12C	0,10
44P	12P	2,0	12P	2,04
44V	12V	2,4	12V	2,36
13%	13	1,3	13	1,30
14	14	21,7	14	21,70
15	15 A	3,7	15 A	5,28
	15 B	10,1	15 B	11,26
	15 C	2,5	15 C (+%D+F)	4,80
	15 D	14,2	15 D (%D)	11,28
	15 E	6,1	15 E	6,90
	15 F	2,0	-	-
16	16 A	28,8	16 A (%A)	25,49
	16 B	2,4	16 B	4,32
	16 C	2,0	16 C	1,86
	16 D	12,0	16 D	11,76
	-	-	16 E (%A)	1,97
17	17 A	6,3	17 A	5,87
	17 B	1,5	17 B	2,09
	17 C	3,9	17 C	3,23
	17 D	1,1	17 D	0,99
	17 E	3,3	17 E	3,48
	17 F	1,9	17 F	1,23
O.S. Valea Cibinului U.P. III Șteaza				
48%	18 A	10,8	18 A	9,35
	18 B	0,4	18 B	0,56
50	19	12,7	19	12,68
51	20 A	13,4	20 A (+C)	15,41
	20 B	14,1	20 B	14,73
	20 C	0,7	-	-
	20 D	0,7	20 C (fost D)	1,01
	20R	0,4	20R	0,91
52	21 A	5,8	21 A	6,15
	21 B	19,1	21 B	19,59
	21 C	11,3	21 C	11,23
53	22 A	18,2	22 A	18,33
	22 B	2,9	22 B	2,83
54	23 A	8,9	23 A	8,81
	23 B	9,4	23 B	9,52
	23 C	1,9	23 C	1,53
55	24 A	13,5	24 A (%A+%C)	6,77
	-	-	24 B (%A)	2,29
	24 C	2,1	24 C (%C)	0,23
	-	-	24 D (%A)	3,40
	-	-	24 E (%A)	0,97
56	25 A	3,9	25 A (%A+B)	5,83
	25 B	4,2	-	-
	-	-	25 B (%A)	1,58

Acte de proprietate	Amenajarea anterioară 2016		Amenajarea actuală 2026	
U.A.	U.A.	Supraf. (ha)	U.A.	Supraf. (ha)
	25 C	0,9	25 C	1,87
	25 D	4,3	25 D (+%A)	6,40
	25 E	6,7	25 E	5,83
	25 F	1,9	25 F	2,10
	25 G	0,9	25 G (%G)	0,61
	25 H	0,2	25 H	0,38
	-	-	25 I (%B)	0,22
	-	-	25 J (%B+%G)	0,52
	25R	0,7	25R	0,56
57	26 A	1,1	26 A	0,71
	26 B	19,2	26 B	19,75
58	27 A	4,1	27 A	3,11
	27 B	20,5	27 B	20,43
59	28 A	2,4	28 A (%A)	0,74
	28 B	4,1	28 B (+J)	6,05
	28 C	1,9	28 C (+%I)	3,12
	28 D	2,1	28 D (+G)	2,27
	28 E	4,4	28 E	3,78
	28 F	4,4	28 F	3,93
	28 G	1,4	-	-
	-	-	28 G (%A)	0,90
	28 H	0,5	28 H (+%I)	3,83
	28 I	3,8	-	-
	28 J	0,8	-	-
	28 K	3,6	28 I (fost K)	3,43
	28R	0,5	28R	0,50
60	29 A	2,6	29 A	3,45
	29 B	2,0	29 B	3,59
	29 C	4,2	29 C	2,68
61	30 A	9,5	30 A	9,92
	30 B	2,9	30 B	2,84
	30 C	3,7	30 C	3,47
	30 D	2,9	30 D	2,53
	30 E	0,6	30 E	0,60
	30 F	0,1	30 F	0,16
62	31 A	25,8	31 A (%A)	25,82
	31 B	2,5	31 B	2,43
	-	-	31 C (%A)	0,42
63	32 A	12,4	32 A	9,30
	32 B	2,9	32 B	2,81
	32 C	2,5	32 C	1,96
	32 D	10,3	32 D	12,43
64	33 A	6,1	33 A	6,95
	33 B	1,5	33 B	0,93
	33 C	4,7	33 C	5,04
65	34 A	16,4	34 A	17,86
	34 B	2,9	34 B	2,42
66	35 A	10,7	35 A	10,37
	35 B	17,2	35 B	17,67
	35 D	8,1	35 D	8,88
67	36 A	3,7	36 A	3,66
	36 B	2,5	36 B	1,82
	36 C	0,9	36 C	1,33
	36 D	7,0	36 D	6,26
	36 E	2,1	36 E (%E)	1,80
	-	-	36 F (%E)	0,35
68	37 A	22,1	37 A	21,52

Acte de proprietate	Amenajarea anterioară 2016		Amenajarea actuală 2026	
U.A.	U.A.	Supraf. (ha)	U.A.	Supraf. (ha)
	37 B	1,1	37 B	0,87
69	38	7,5	38	7,13
O.S. Valea Cibinului U.P. V Păltiniș				
26	39 A	2,6	39 A (%A)	2,16
	39 B	0,9	39 B	0,90
	39 C	0,7	39 C	0,79
	39 D	4,1	39 D	3,93
	39 E	3,6	39 E	3,02
	-	-	39 F (%A)	1,00
	39A	0,1	39A	0,10
27%	40 A	0,6	40 A	0,40
	40 B	15,7	40 B	17,57
	40 C	15,3	40 C	13,19
	40 D	1,8	40 D	3,89
	40A	0,2	40A	0,20
29%	41 A	0,9	41 A	0,85
	41 B	4,1	41 B	3,22
30%	42 A	3,1	42 A	3,01
	42 B	6,4	42 B	6,58
	42 C	1,0	42 C	0,99
	42 D	1,0	42 D	0,93
	42 E	4,5	42 E (%E)	1,76
	-	-	42 F (%E)	2,68
32%	43 A	39,0	43 A	34,19
	43 B	4,1	43 B (%B)	3,82
	43 C	1,6	43 C (%C+%B)	2,39
	-	-	43 D (%C)	0,23
	-	-	43 E (%B)	2,93
33%	44 A	3,2	44 A	3,55
	44 B	1,9	44 B	1,49
34%	45 A	2,7	45 A (%A)	1,19
	45 B	7,4	45 B	7,88
	45 C	3,1	-	-
	45 D	33,8	45 D (+C)	35,74
	45 E	3,8	45 E	3,70
	45 F	3,7	45 F	4,48
	45 G	2,7	45 G	2,49
	-	-	45 C (%A)	1,60
37%	46 A	17,1	46 A	17,25
	46 B	0,6	46 B (+E)	1,94
	46 C	0,6	46 C	0,62
	46 E	1,6	-	-
38%	47 A	6,4	47 A	6,76
	47 B	9,7	47 B	8,28
	47 C	6,7	47 C (%C)	4,70
	47 D	1,7	47 D	1,31
	47 E	0,9	47 E	1,02
	-	-	47 F (%C)	3,05
	47 G	11,1	47 G	10,48
	47 H	1,5	47 H	1,58
39%	48 A	6,3	48 A	3,86
	48 B	2,4	48 B	3,13
	-	-	48 C (fost G)	2,84
	48 D	8,8	48 D	8,10
	48 E	8,5	48 E	8,89
	48 F	0,3	48 F	0,87

Acte de proprietate	Amenajarea anterioară 2016		Amenajarea actuală 2026	
U.A.	U.A.	Supraf. (ha)	U.A.	Supraf. (ha)
	48 G	2,4	-	-
40	49 A	8,2	49 A (%A)	5,11
	49 B	18,7	49 B	19,99
	-	-	49 C (%A)	2,63
41	50 A	9,8	50 A	8,50
	50 B	42,2	50 B	42,15
	50 C	5,1	50 C	3,11
42	51 A	18,8	51 A	20,28
	51 B	17,8	51 B	16,92
	51 C	1,0	51 C	0,35
43	52 A	15,5	52 A	17,38
	52 B	0,6	52 B	0,11
	52 C	14,6	52 C	14,74
	52 D	13,9	52 D	13,04
	52 E	2,1	52 E	1,61
	52 F	1,2	52 F	1,35
44	53 A	9,3	53 A	9,98
	53 B	2,7	53 B	1,79
	53 C	5,5	53 C	5,52
	53 D	0,9	53 D	1,11
45	54 A	0,6	54 A	0,22
	54 B	12,6	54 B	12,76
	54 C	10,3	54 C (%C)	8,77
	-	-	54 D (%C)	1,75
46	55 A	7,9	55 A	7,90
	55 B	7,0	55 B	7,00
	55 C	2,4	55 C	2,76
	55 D	8,4	55 D	9,26
	55 E	0,7	55 E	1,20
	55 F	7,0	55 F	6,37
	55 G	3,6	55 G	4,04
	55 H	11,3	55 H	11,68
	55 I	0,3	55 I	0,46
47	56 A	4,0	56 A	3,21
	56 B	7,4	56 B (+%F)	10,54
	56 C	18,7	56 C	21,83
	56 E	2,1	56 E	1,29
	56 F	3,0	56 D (fost %F)	1,04
48	57 A	10,8	57 A	9,90
	57 B	28,5	57 B (%B+C)	29,50
	57 C	0,8	-	-
	-	-	57 C (%B)	1,16
	57 D	8,9	57 D	5,32
49	58 A	41,4	58 A (+C)	48,96
	58 B	0,6	58 B	0,59
	58 C	6,5	-	-
	58 D	1,0	58 D	1,00
	58 E	0,8	58 E	0,93
	58 F	1,6	58 C (fost F)	1,99
50	59	44,3	59	44,44
51	60	29,2	60	29,20
52	61 A	24,2	61 A	23,89
	61 B	9,4	61 B	8,67
53	62 A	28,1	62 A	27,26
	62 B	1,5	62 B	0,84
	62 C	1,9	62 C	2,29
	62 D	9,0	62 D	8,36

Acte de proprietate	Amenajarea anterioară 2016		Amenajarea actuală 2026	
U.A.	U.A.	Supraf. (ha)	U.A.	Supraf. (ha)
54	63 A	21,8	63 A	21,24
	63 B	3,2	63 B	3,42
	63 C	34,1	63 C	36,03
55	64 A	2,2	64 A	3,77
	64 B	56,1	64 B	43,01
	64 C	0,8	64 C	0,87
	64 D	9,4	64 D	18,46
	64 E	5,4	64 E	7,79
56	65 A	30,8	65 A	29,80
	65 C	3,0	65 C	2,68
	65 D	4,0	65 B (fost D)	5,32
57	66	44,9	66	44,90
58	67 A	17,2	67 A	17,18
	67 B	16,0	67 B	16,25
	67V	0,4	67V	0,40
59	68 A	21,9	68 A (+C)	26,62
	68 B	10,9	68 B	9,09
	68 C	1,9	-	-
60	69	40,5	69	40,50
84%	70 A	1,5	70 A (%A)	0,67
	70 B	1,8	70 B	1,57
	-	-	70 C (%A)	0,76
Pășune împădurită				
	71	27,5	71	27,50
O.S. Valea Cibinului U.P. V Păltiniș				
86D%	72D	3,2	72D	3,20
O.S. Valea Cibinului U.P. IV Mărăjdie				
50D	73D	1,1	73D	1,10
TOTAL	**-**	**2078,5**	**-**	**2078,50**

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Baza cartografică folosită pentru determinarea suprafeţelor şi întocmirea hărţilor de amenajament constă din planuri restituite cu curbe de nivel la scara 1:5000, foi volante cu curbe de nivel, cu echidistanța de 5 m. Planurile au fost editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1970, planuri utilizate și la amenajările anterioare.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit măsurătorile GPS în sistem de proiecție Stereo70, georeferențierea și digitizarea hărților silvice anterioare în programe GIS specializate (ArcMap 10.4.1), limitele cadastrale ale imobilelor conform Cărților Funciare și verificarea cu planurile de bază 1:5000 existente în arhiva Ocolului Silvic Valea Cibinului-Sălișteа.

Planurile de bază 1:5000 sunt redate în tabelul 2.3.1.1.

Tabel 2.3.1.1

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafaţa fondului forestier (ha)
1.	L – 34 – 084 – D – d – 2 – IV	1: 5000	14%	1,14
2.	L – 34 – 084 – D – d – 3 – III		60%	4,21
3.	L – 34 – 084 – D – d – 3 – IV		39 ABCDEF; 40 B%C%D; 41 AB; 42 A%B%D%E%; 43 A%; 44 AB; 45 B%D%F; 59%; 60%; 72D%	106,34
4.	L – 34 – 084 – D – d – 4 – III		22 A%; 23 B%; 30 B%C%; 31 A%BC; 32 ABCD; 33 ABC; 34 A%B; 35 A%BD; 36 ABCDEF; 37 AB; 38; 39 EAd; 40 C%A; 71	195,82
5.	L – 34 – 084 – D – d – 4 – IV		34 A%; 35 A%	0,24
6.	L – 34 – 096 – B – b – 1 – I		59%; 60%; 61 A%; 62 A%; 63 A%BC%; 64 A%; 66%; 67 A%BV; 68 A%B; 69	174,19
7.	L – 34 – 096 – B – b – 1 – II		27 A%B%; 28 B%C%DE%F%H%I%R%; 40 AB%C%; 42 A%B%CD%E%F; 43 A%BCDE; 45 AB%CD%EG; 46 ABC; 47 A%BC%E%F%G%H%; 48 D%; 55 AB%DF%H%I; 56 AB%DE; 57 AB%CD%; 58 ABCDE; 59%; 60%; 61 A%B; 62 A%BCD%; 63 A%C%; 67 A%; 68 A%; 70 ABC; 72D%	375,05
8.	L – 34 – 096 – B – b – 1 – III		63 A%C%; 64 A%BCDE; 65 ABC; 66%	162,17
9.	L – 34 – 096 – B – b – 1 – IV		47 A%C%DE%F%G%H%; 48 ABCD%E; 49 A%B%C%; 50 A%B%; 51 ABC; 52 ABCDEF; 53 ABCD; 54 ABCD; 55 B%CEF%GH%; 56 B%C; 57 B%D%; 62 D%; 63 C%; 72D%	273,75
10.	L – 34 – 096 – B – b – 2 – I		18 AB; 19; 20 A%B%R%; 21 ABC; 22 A%B; 23 AB%C; 24 ABCDE; 25 ABCDEFGHIJR; 26 AB%; 27 A%B%; 28 AB%C%E%F%GH%I%R%; 29 ABC; 30 AB%C%DEF; 31 A%; 40 C%	238,74
11.	L – 34 – 096 – B – b – 2 – III		19%; 20 A%B%CR%; 26 B%; 27 B%; 48 D%F; 49 A%B%C%; 50 A%B%C	76,45
12.	L – 35 – 073 – C – c – 1 – I		7G%; 8 A%B%C%D%; 9 ABC; 10; 11 A%B%C; 13%; 14%	54,15
13.	L – 35 – 073 – C – c – 1 – II		7 G%; 8 A%	1,05
14.	L – 35 – 073 – C – c – 1 – III		5 C%DE%FG%; 6; 7 A%B%CDE%F%G%V1V2; 8 A%B%C%D%; 11 A%B%; 13%; 14%; 15 ABCDE; 16 ABCDE; 17 ABCDEF; 73D%	252,69
15.	L – 35 – 073 – C – c – 1 – IV		1 B%CE%FGH; 2 ABCDEFG; 3 ABCDEFGH; 4 ABCDEF; 5 ABC%E%G%; 7 A%B%E%F%G%; 12ACPV; 73D%	149,59
16.	L – 35 – 073 – C – c – 2 – III		1 AB%DE%	12,92
TOTAL				**2078,50**

Actuala bază cartografică a fost utilizată şi la amenajările trecute.

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

În cazul în care limitele subparcelare au suferit modificări sau s-a recurs la formarea de noi subparcele datorită lucrărilor executate, în perioada de aplicare a amenjamentului anterior şi a analizei mai atente privind diferenţierea arboretelor, acestea au fost ridicate în plan cu tehnologie G.P.S. (sisteme de poziţionare globală), tehnologie prin care se determină poziţia unui receptor care primeşte informaţie simultan de la mai mulţi sateliţi specializaţi.

Măsurătorile de teren au fost realizate, prin parcurgerea limitelor care urmau să fie ridicate, aparatul, în timpul parcurgerii, fiind reglat să înregistreze permanent. Datele au fost ulterior transferate şi prelucrate digital. Ele au fost prelucrate cu ajutorul programelor specializate, rezultatele fiind imprimate la scara impusă de baza cartografică folosită (planuri la scara 1:5.000).

2.4. Suprafaţa fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafeţelor

Suprafețele pe parcele și subparcele au fost obţinute în urma prelucrării informatice a planurilor (scanare, georeferenţiere, vectorizare) şi a măsurătorilor, cu ajutorul sistemelor de informaţii geografice (GIS).

Suprafaţa unității de producție I Poplaca este de 2078,50 ha, suprafață egală cu cea din actele de proprietate.

Tabel 2.4.1.1

Ocolul Silvic	U.P.		Suprafaţa (ha)		Diferenţe		Justificări
	Nr. şi denumirea	Parcele componente	Conform actelor de proprietate	La amenajarea actuală	+	-	
O.S. Valea Cibinului	U.P. III Șteaza	48%, 50 – 69	445,40	445,40	-	-	-
	U.P. IV Mărăjdie	1 – 11, 13%, 14 – 17, 44A, 44C, 44P, 44V, 50D	471,00	471,00	-	-	
	U.P. V Păltiniș	26, 27%, 29%, 30%, 32%, 33%, 34%, 37%, 38%, 39 C-J, 40 – 60, 84%, 86D%	1134,60	1134,60	-	-	
Pășune împădurită		71	27,50	27,50	-	-	
Total			**2078,50**	**2078,50**	**-**	**-**	

2.4.2. Evidenţa mişcărilor de suprafaţă din fondul forestier

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Tabel 2.4.3.1

Simbol	Categoria de folosinţă	Suprafaţa (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
P.	Fondul forestier total	2078,50	1318,08	748,05	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2061,10	1313,05	748,05	99,2
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	2,04	-	-	0,1
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	5,03	5,03	-	0,2
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producţie silvică	3,56	-	-	0,2
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	6,77	-	-	0,3
P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-	-
P.T.	Terenuri scoase temporar din fond forestier şi nereprimite	-	-	-	-

Din totalul suprafeţei unității de producție, suprafaţa ocupată de pădure este de 2061,10 ha (99,2%), terenurile afectate împăduririi, terenurile care servesc nevoilor de cultură, de producţie silvică, de administrație forestieră, totalizează o suprafaţă de 17,40 ha (0,8%).

Din datele de mai sus rezultă o utilizare a fondului de 100%.

2.4.4. Evidenţa fondului forestier pe destinaţii şi deţinători

Suprafaţa fondului forestier din unitatea de producție U.P. I Poplaca este proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, din județul Sibiu.

Tabel 2.4.4.1. Evidenţa fondului forestier pe destinaţii şi deţinători (aprobată conform art. 1 din Codul Silvic – Legea nr. 26/1996)

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	COMUNA POPLACA	ALTI DETINATORI
	F O N D U L F O R E S T I E R - T O T A L	(P)	2078,50	2078,50	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	2061,10	2061,10	
101	RASINOASE	(PDR)	1607,97	1607,97	
102	FOIOASE	(PDF)	453,13	453,13	
103	RACHITARII (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	2,04	2,04	
201	PEPINIERE	(PCP)	2,04	2,04	
202	PLANTAJE	(PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC	(PS)	3,56	3,56	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	3,56	3,56	
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARII	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	6,77	6,77	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,10	0,10	
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			
403	DRUMUIR FORESTIERE	(PAD)	4,30	4,30	
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	2,37	2,37	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	5,03	5,03	
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	5,03	5,03	
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. Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă şi specii

Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţe şi specii este prezentată în tabelul 2.4.5.1.

Tabel 2.4.5.1. Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă şi specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	COMUNA POPLACA	ALTI
1	F O N D U L F O R E S T I E R T O T A L	(RIND 2+33)	2078,50	
2	S U P R A F A T A P A D U R I L O R TOTAL	(RIND 3+10)	2061,10	
3	R A S I N O A S E		1607,97	
4	MOLID		1446,24	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI		24,56	
6	BRAD		36,82	
7	DUGLAS			
8	LARICE		5,36	
9	PINI		115,17	
10	F O I O A S E	(RIND 11+12+15+21)	453,13	
11	FAG		215,70	
12	STEJARI		140,46	
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN		140,46	
15	DIVERSE SPECII TARI		75,96	
16	- SALCAM		16,65	
17	- PALTIN		4,90	
18	- FRASIN			
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI		21,01	
22	- TEI		18,92	
23	- PLOPI			
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII		1,40	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	A L T E T E R E N U R I TOTAL		17,40	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA		2,04	
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA		3,56	
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA		6,77	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI		5,03	
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE		5,03	
39	TERENURI NEPRODUCTIVE			
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER			

2.5. Enclave

În cuprinsul unității de producție nu au fost identificate enclave.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Arondarea pe districte şi cantoane prezentată în tabelul 2.6.1. se consideră corespunzătoare pentru asigurarea pazei şi administrarea în bune condiţii a fondului forestier.

Tabel 2.6.1

Districtul (brigada)		Canton		Parcele componente	Suprafaţa	
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		ha	%
I	Păltiniș	1	Păltiniș	18 – 71; 72D; 73D	1605,73	77
		2	Poplaca	1 – 17	472,77	23
TOTAL					**2078,50**	**100**

2.7. Ocupaţii şi litigii

În cuprinsul U.P. I Poplaca nu au fost identificate ocupații și litigii.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

3.1. Istoricul şi analiza modului de gospodărire a pădurilor până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluţia proprietăţii şi a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Din punct de vedere juridic pădurea şi păşunile împădurite studiate au aparţinut şi înainte de 1948 tot Comunei Poplaca, judeţul Sibiu.

Gospodărirea ei în acea perioadă s-a făcut pe bază de amenajamente sau regulamente sumare de exploatare, atât înainte de primul război mondial, cât şi după aceea până la naţionalizarea din 1948.

Pădurile se regenerau pe cale naturală, din sămânţă sau din lăstari, păstrându-se în mare măsură tipurile naturale de pădure.

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

3.1.2.1. Evidenţa constituirii U.P. sau proprietăţii şi a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

În anul 1948 pădurile trec în proprietatea statului român conform Art. 7 din noua Constituţie a R.P.R. adoptată în acel an care prevedea amenajarea pădurilor în cadrul „Marilor unităţi forestiere” (M.U.F.) în scopul punerii în valoare a tuturor pădurilor şi asigurarea unui regim de cultură intensiv.

Primul amenajament întocmit în cadrul organizatoric şi juridic nou creat, a fost cel elaborat în anul 1953. La baza acestui amenajament ca şi a celor care au urmat a stat concepţia continuităţii în sens ascendent a productivităţii pădurilor.

În tabelul de mai jos sunt prezentate o serie de date referitoare la evoluţia bazelor de amenajare, dar aceste date au doar un caracter informativ deoarece se referă la fostele unităţi de producţie din care face parte pădurea analizată (O.S. Valea Cibinului, U.P. III Şteaza, U.P. IV Mărăjdie şi U.P. V Păltiniş).

Evoluția bazelor de amenajare

Tabel 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Subunităţi de gospodărire	Regim	Tratament	Exploatabilitate	Ciclu
1953	A – codru regulat	Codru	T. combinate T. rase	Tehnică	100
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-
1961	A – codru regulat	Codru	T. combinate T. rase	Tehnică	100
	K – Rezervaţie de semințe	Codru	-	-	-
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-
1971	A – codru regulat	Codru	T. combinate T. rase	Tehnică	100
	K – Rezervaţie de semințe	Codru	-	-	-
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-
1984	A – codru regulat	Codru	T. combinate T. rase	Tehnică	110
	K – Rezervaţie de semințe	Codru	-	-	-
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-
1995	A – codru regulat	Codru	T. progresive T. rase	Tehnică	110
	K – Rezervaţie de semințe	Codru	-	-	-
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-

Anul amenajării	Subunităţi de gospodărire	Regim	Tratament	Exploatabilitate	Ciclu
2005	A – codru regulat	Codru	T. succesive T. progresive T. rase	Tehnică	110
	K – Rezervație de semințe	Codru	-	-	-
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-
2016	A – codru regulat	Codru	T. succesive T. progresive T. rase	De protecție Tehnică 101	110
	K – Rezervație de semințe	Codru	-	-	-
	M – Conservare deosebită	Codru	T. conservare	-	-

La primul amenajament s-au stabilit bazele de amenajare care pe parcursul revizuirilor ulterioare au fost permanent îmbunătățite în scopul de a da soluții cât mai favorabile pentru conducerea și dezvoltarea arboretelor în concordanță cu ″Normele tehnice de amenajarea pădurilor″.

Sub aspectul evoluţiei bazelor de amenajare se poate constata o continuitate prin conducerea la codru a tuturor arboretelor, tratamentele au fost judicios alese, iar regenerarea pădurii s-a făcut de cele mai multe ori pe cale naturală.

Referitor la zonarea funcţională, se constată că pădurea a primit funcţii în concordanţă cu obiectivele de îndeplinit (de producţie sau de protecţie).

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției și aplicarea amenajamentelor anterioare

Deoarece unitatea în studiu cuprinde arborete care anterior au făcut parte din Ocolul Silvic Valea Cibinului, respectiv din trei unităţi de producţie, precum şi din păşuni împădurite aflate în proprietatea Comunei Poplaca, evidenţele referitoare la acest aspect nu prezintă nici o relevanţă. Totuşi, se pot trage câteva concluzii cu caracter general în ceea ce priveşte gospodărirea pădurilor în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare, şi anume:

- posibilitatea de produse principale, nu a putut fi recoltată niciodată la nivelul prevederilor datorită recoltării de produse accidentale;
- consecinţă a nerealizărilor din planul de produse principale, nici prevederile planurilor de împădurire, nu au putut fi realizate;
- lucrările de îngrijire au fost corespunzătoare calitativ, dar realizările au fost sub prevederi.

În tabelul 3.1.2.2.1. sunt prezentate datele cu privire la prevederile şi realizările din deceniul trecut. Aceste date au fost preluate din amenajamentele unităţilor de producţie din care provine fondul forestier analizat, datele de mai jos referindu-se doar la suprafaţa actuală aflată în proprietatea comunei Poplaca.

Tabel 3.1.2.2.1

Anul	Prevederi (P) Realizări (R)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Răriturii		Produse principale		Produse accidentale	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
	%	ha	ha	ha	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3
2006	R	-	-	3,8	11	29,5	300	3,0	823	1089	4,2	234	-	-
2007	R	-	-	1,5	11	11,0	23	3,0	1749	-	-	-	152,6	591
2008	R	5,0	1,2	2,2	6	24,2	526	3,1	1408	-	-	-	160,1	575
2009	R	4,1	-	4,0	23	1,5	26	3,0	1453	-	11,8	993	173,1	693
2010	R	-	-	4,0	28	12,8	174	3,0	1363	492	-	-	219,7	799
2011	R	3,3	-	4,9	44	17,7	258	-	-	1118	12,8	957	212,1	483
2012	R	-	4,0	-	-	14,3	162	-	-	987	10,7	1035	73,2	64
2013	R	1,2	-	2,3	9	16,9	227	15,7	1191	1111	5,9	466	25,8	23
2014	R	-	-	8,9	31	62,5	714	7,6	1129	465	41,3	1246	98,4	347

Anul	Prevederi (P) / Realizări (R)	Împăduriri	Degajări	Curățiri		Răriturі		Produse principale		Produse accidentale	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	
	%	ha	ha	ha	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3
2015	R	0,5	7,6	1,5	6	22,3	460	7,0	1793	994	10,6	432	53,3	145
TOTAL	**-**	**14,1**	**12,8**	**33,1**	**169**	**212,7**	**2870**	**45,4**	**10909**	**6256**	**97,3**	**5363**	**1168,3**	**3720**
Media anuală	R	1,4	1,3	3,3	17	21,3	287	4,5	1091	626	9,7	536	116,8	372
	P	8,3	1,5	3,1	17	43,7	836	26,0	2075	-	14,7	857	879,3	791
	%	17	87	106	100	49	34	17	53	-	66	63	13	47
m^3 /ha	R	-	-	-	5,1	-	13,5	-	242,4	-	-	55,3	-	3,2
m^3 /ha	P	-	-	-	5,5	-	19,1	-	79,8	-	-	58,3	-	0,9

Din analiza lucrărilor executate în deceniul trecut, se pot trage următoarele concluzii:

Prin tăieri de regenerare (produse principale) a fost propus a se recolta un volum de 2075 mc/an, dar s-a realizat un procent de 17% pe suprafaţă şi 53% pe volum. Aceste nerealizări se datorează produselor accidentale, rezultate în urma doborâturilor de vânt, care au fost precomptate pe seama produselor principale, astfel că din produse principale a rezultat un volum de 1717 mc/an (1091 mc/an din principale şi 626 mc/an accidentale), adică un procent de 83% faţă de prevederile amenajamentului expirat.

Prin tăieri de conservare a fost propus a se recolta un volum de 857 mc/an, dar s-a realizat numai un procent de 66% pe suprafaţă şi 63% pe volum (536 mc/an s-au extras faţă de 857 mc/an cât era prevăzut). În acest caz nerealizările se datorează în primul rând condiţiilor grele de teren (înclinare mare şi accesibilitate mică) precum şi rentabilităţii reduse a lucrării, volumul de material lemnos preconizat a fi extras fiind în general de calitate slabă.

De asemenea, prin tăierile de produse secundare, vechiul amenajament prevedea a se recolta un volum de 853 mc/an (17 mc/an din curăţiri şi 836 mc/an din răriturі). Din produse secundare a rezultat un volum de 304 mc/an (17 mc/an din curăţiri şi 287 mc/an din răriturі), adică un procent de 35% faţă de prevederile amenajamentului expirat. Nerealizările planului de produse secundare se explică prin refuzul agenţilor economici de a interveni în unele arborete considerate greu accesibile sau nerentabile (cu volum mic la hectar). Degajările au fost propuse pe o suprafaţă de 1,5 ha/an, dar s-au parcurs doar 1,3 ha/an, rezultând un procent de 87%.

În cazul tăierilor de igienă atât suprafaţa parcursă cât şi volumul extras au fost sub nivelul prevederile vechiului amenajament respectiv un procent de 13% în ceea ce priveşte suprafaţa şi 47% la nivelul volumului extras (372 mc/an s-au extras faţă de 791 mc/an cât era prevăzut). În acest caz nerealizările sau înregistrat întrucât odată cu extragerea produselor accidentale, s-a efectuat şi igienizarea arboretelor respective.

Împăduririle s-au executat doar pe 17% din suprafaţa planificată (1,4 ha/an faţă de 8,3 ha/an), atât ca urmare a neparcurgerii cu tăieri definitive a suprafeţei planificate, cât şi datorită procentelor însemnate de regenerare naturală obţinute.

Pentru comparaţii cu amenajările viitoare se dau valorile din amenajamentul expirat şi cel prezent în următoarele tabele.

Tabel 3.1.2.2.2

Anul amenajării	Subunitatea de producţie (protecţie)	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creşterea indicatoare (m^3)	Posibilitatea (m^3/an)	Indicele de recoltare (m^3/an/ha)	Ind. de creştere curentă (m^3/an/ha)
		Supr. (ha)	Volum (m^3)	Supr. (ha)	Volum (m^3)				
2016	A – 1678,2	456,5	174986	362,2	129454	7215	7215	4,9	7,6
	K – 69,3	-	-	-	-	-	-	-	5,6
	M – 315,5	-	-	-	-	-	355*	1,1	7,1
2026	A – 1654,16	547,78	242870	364,77	133449	7318	7689	5,2	7,4
	K – 72,82	-	-	-	-	-	-	-	5,2
	M – 334,12	-	-	-	-	-	577*	6,9	1,9

**) Tăieri de conservare*

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Obiectivul economic propus prin amenajamentul precedent este producerea de masă lemnoasă de calitate superioară şi asigurarea anumitor funcţii de protecţie.

În tabelul 3.2.1 se prezintă prevederile şi realizările amenajamentului expirat, pe perioada 2016 – 2025.

În cazul degajărilor, în vederea asigurării unor condiţii de dezvoltare mai favorabile tinerei generaţii, prevederile au fost cu mult depășite, acestea fiind executate pe 20,8 ha, față de 1,3 ha prevăzute.

Curățirile au fost ușor depășite pe suprafața prevăzută 108%, procentul volumului extras fiind de 81%.

Răriturile au fost realizate pe 75% din suprafață, procentul volumului extras fiind de 56%. Tăieri produse accidentale (ACC II) au fost executate pe 31,1 ha, volumul extras 1568,16 m^3.

Posibilitatea de produse principale stabilită a fost de 7215 m^3/an, din care s-au realizat 1418 m^3/an (20%). Tăieri produse accidentale (ACC I) au fost executate pe 879,72 ha, volumul extras 15789,27 m^3, volum precomptat din posibilitatea de produse principale.

Tăierile de conservare nu au fost realizate.

În cazul tăierilor de igienă atât suprafaţa parcursă cât şi volumul extras au fost mult sub nivelul prevederilor, respectiv 3% pe suprafaţă şi 11% pe volum. În acest caz nerealizări sau înregistrat întrucât odată cu extragerea produselor accidentale s-a efectuat şi igienizarea arboretelor respective.

Împăduririle s-au executat pe 27% din suprafaţa planificată (3,52 ha/an faţă de 13,0 ha/an), atât ca urmare a neparcurgerii cu tăieri definitive a suprafeţei planificate, cât şi datorită unei bune regenerări naturale a arboretelor parcurse.

Tabel 3.2.1. Realizările amenajamentului în perioada 2016 – 2025

Anul aplicării	Prevăzut.P / Realizat.R / %	Împă-duriri ha/an	Dega-jări ha/an	Curăţiri		Răriturii		Accidentale II		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creştere curentă
				ha/an	m^3/an	ha/an	m^3/an	ha/an	m^3/an	ha/an	m^3/an	ha/an	m^3/an	ha/an	m^3/an	ha/an	m^3/an	m^3/an/ha	m^3/an/ha
2016	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	1,2	-	2,5	3	19,3	447	-	-	6,6	2408	0,7	293	-	-	128,0	357	-	-
	%	9	-	38	6	60	44	-	-	33	33	-	-	-	-	11	36	-	-
2017	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	2,9	13,0	10,8	44	64,9	1485	-	-	2,75	1161	247,2	1301	-	-	56,2	120	-	-
	%	22	13000	164	96	203	147	-	-	14	16	-	-	-	-	5	12	-	-
2018	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	7,5	-	18,0	138	12,6	163	-	-	6,6	1419	79,8	790	-	-	69,2	258	-	-
	%	58	-	273	300	39	16	-	-	33	20	-	-	-	-	6	26	-	-
2019	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	4,5	-	1,1	1	34,3	650	-	-	8,4	1870	40,0	435	-	-	102,6	282	-	-
	%	35	-	17	2	107	64	-	-	42	26	-	-	-	-	9	29	-	-
2020	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	1,8	-	1,6	2	19,9	205	-	-	17,4	2640	121,9	689	-	-	26,6	97	-	-
	%	14	-	24	4	62	20	-	-	87	37	-	-	-	-	2	10	-	-
2021	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	3,4	-	4,1	24,8	4,3	73	-	-	6,14	1356,33	18,0	418,17	-	-	3,0	1,5	-	-
	%	26	-	62	54	13	7	-	-	31	19	-	-	-	-	-	-	-	-
2022	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	7,2	-	8,1	38,25	13,72	306,29	-	-	5,21	1391,99	18,25	427,41	-	-	-	-	-	-
	%	55	-	123	83	43	30	-	-	26	19	-	-	-	-	-	-	-	-
2023	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	2,4	-	7,4	40,37	29,4	757,71	0,3	135,67	4,92	1109,1	93,79	1507,26	-	-	-	-	-	-
	%	18	-	112	88	92	75	-	-	25	15	-	-	-	-	-	-	-	-
2024	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	0,65	7,8	6,4	33,34	43,1	1565,85	9,0	217,59	1,00	111,66	132,99	6648,29	-	-	-	-	-	-
	%	5	7800	97	72	135	155	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2025	P	13,0	0,1	6,6	46	32,0	1012	-	-	19,9	7215	-	-	7,6	355	1124,9	982	-	-
	R	3,7	-	10,8	43,74	-	-	21,8	1214,9	2,2	713,2	127,09	3280,14	-	-	-	-	-	-
	%	28	-	164	95	-	-	-	-	11	10	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	P	130,3	1,3	65,6	457	320,3	10119	-	-	199,5	72148	-	-	76,2	3555	1124,9	9823	4,66	7,6
	R	35,25	20,8	70,8	368,5	241,52	5652,85	31,1	1568,16	61,22	14180,3	879,72	15789,27	-	-	38,56	1115,5	1,87	-
	%	27	1600	108	81	75	56	-	-	31	20	-	-	-	-	3	11	40	-

3.3. Concluzii

Din analiza principalelor elemente care caracterizează fondul forestier de la prima amenajare și până în prezent, precum și a măsurilor de gospodărire propuse și a modului lor de efectuare se constată următoarele:

- măsurile propuse de amenajamente au fost adecvate stării reale a arboretelor în fiecăre perioadă în raport cu dezvoltarea în perspectivă a acestora;
- normalizarea claselor de vârstă nu este realizată, pentru aceasta fiind necesară o perioadă mai lungă de timp;
- tăierile de regenerare au fost bine aplicate, punându-se accent pe regenerarea naturală;
- lucrările de îngrijire au fost bine executate sub raport calitativ, dar întotdeauna sub prevederi din punct de vedere cantitativ;
- o atenție mare trebuie acordată lucrărilor de împăduriri, în sensul folosirii speciilor adecvate tipurilor de pădure din zonă.

Față de cele arătate anterior, se impune respectarea cu strictețe a lucrărilor stabilite și executarea lor la timp și cu periodicitățile prevăzute în amenajament.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

Impactul măsurilor silviculturale, aplicate de-a lungul timpului asupra câtorva elemente definitorii ale structurii fondului forestier, este relevat în tabelele următoare:

Evoluția claselor de vârstă:

Tabel 3.3.1.1.

Anul amenajării	Suprafaţa (ha)	Clasa de vârstă (%)						
		I	II	III	IV	V	VI	VII→
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2016	2063,0	5	13	28	23	18	10	3
2026	2061,10	4	5	25	30	14	18	4

Structura arboretelor pe clase de vârstă rămâne în continuare dezechilibrată, cu excedent excedent mare de arborete în clasele III-IV (41-80 ani) și deficit de arborete în clasele I-II (1-40 ani), V (81-100 ani).

Evoluția claselor de producţie:

Tabel 3.3.1.2.

Anul amenajării	Suprafaţa (ha)	Clasa producţie (%)					Clasa de producție medie
		I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8
2016	2063,0	-	2	75	21	2	3,2
2026	2061,10	-	1	79	20	-	3,2

Diferențele care apar la clasele de producţie se datorează modului de gospodărire a arboretelor de la amenajarea precedentă.

Evoluția compoziţiei arboretelor:

Tabel 3.3.1.3.

Anul amenajării	Suprafaţa (ha)	Specii (%)									
		MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2016	2063,0	72	10	7	5	2	1	1	1	1	-
2026	2061,10	70	10	7	5	2	2	1	1	2	-

Compoziția arboretelor a fost și este diferită de cea optimă, cu proporția molidului peste normal, în defavoarea laricelui, fagului, gorunului și a speciilor de amestec.

Evoluția pe categorii de consistenţă:

Tabel 3.3.1.4.

Anul amenajării	Suprafaţa (ha)	Categorii de consistenţă (%)			Consistența medie
		0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0	
1	2	3	4	5	6
2016	2063,0	-	7	93	0,80
2026	2061,10	-	4	96	0,81

Referitor la consistența arboretelor, consistenţa medie de 0,81, în condiţiile vârstei medii de 75 ani, poate fi considerată bună, arboretele cu consistență 0,4 – 0,6, sunt arborete care se regăsesc în planul decenal de recoltare a produselor principale, arborete care se regăsesc în planul lucrărilor de conservare, respectiv arborete tinere care nu au închis starea de masiv.

4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE

4.1 Metode şi procedee de culegere şi prelucrare a datelor de teren

Lucrările de cartare staţională la scară mijlocie s-au desfăşurat pe baza unei documentări prealabile asupra geologiei, geomorfologiei, climei, hidrologiei, solului şi vegetaţiei. Scopul efectuării cartărilor staţionale a fost de a obţine date concrete, necesare stabilirii unor măsuri eficiente în gospodărirea fondului forestier. Datele de teren au fost înregistrate în carnete în mod codificat după sistemul alfa numeric care foloseşte, în general, simbolurile şi abrevierile utilizate în prezent la lucrările de amenajare.

Determinarea elementelor caracteristice arboretelor s-a făcut prin măsurători directe, iar pentru elementele legate de staţiune, prin observaţii directe, cu respectarea metodelor şi procedeelor cuprinse în “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

În acest sens s-au efectuat următoarele:

- ✓ au fost amplasate suprafeţe de probă în care au fost măsurate diametre şi înălţimi pe specii, care au stat la baza determinării diametrelor şi înălţimilor medii (după caz şi pe elemente de arboret) precum şi pentru stabilirea compoziţiei;
- ✓ determinarea vârstelor s-a făcut prin numărarea inelelor anuale la cioatele proaspete, dar şi prin adăugarea la vârsta de la amenajarea precedentă a anilor corespunzători;
- ✓ consistenţa, elagajul, provenienţa, vitalitatea, tipul de floră s-au stabilit prin observaţii;
- ✓ înclinarea terenului s-a măsurat cu dendrometrul electronic Haglof și/sau Suunto, în diferite puncte ale u.a., după care s-a calculat valoarea medie.
- ✓ clasele de producţie s-au stabilit conform datelor din carnetul de teren (specie, înălţime, vârstă);
- ✓ determinarea seminţişului s-a făcut prin observaţii directe. A fost luat în considerare doar seminţişul care poate fi utilizabil în momentul începerii exploatărilor. Seminţişul neutilizabil (de dimensiuni prea mari sau din specii nedorite) s-a trecut la date complementare;
- ✓ studiul pedologic s-a făcut prin săparea unor profile de sol din care au fost transmise probe spre analiză. Studiul pedologic s-a făcut cu scopul de a determina, cu cât mai mare exactitate, legătura dintre vegetaţia forestieră şi staţiune şi de a fundamenta, din punct de vedere naturalistic, soluţiile de gospodărire propuse;
- ✓ altitudinea a fost determinată la birou cu ajutorul planurilor cu curbe de nivel;
- ✓ volumul arboretelor exploatabile a fost determinat prin inventarieri statistice şi inventarieri integrale (tabel nr. 15.1.2.1);
- ✓ inventarierile s-au folosit la determinarea volumelor arboretelor respective, în timp ce măsurătorile, transpuse pe planurile de bază, s-au folosit la determinarea suprafeţelor.

Toate celelalte date privind staţiunea şi arboretul s-au prelucrat cu ajutorul programelor specializate, pe calculator, rezultând evidenţe redate în partea a II-a şi a III-a a amenajamentului (inclusiv "Descrierea parcelară" prezentată la punctul 15.1.1.).

4.2. Elemente privind cadrul natural specifice unităţii de producție

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul acestei unităţi de producţie prezintă o mare varietate de formaţiuni, de la cele mai vechi la cele cuaternare, de dată mai recentă.

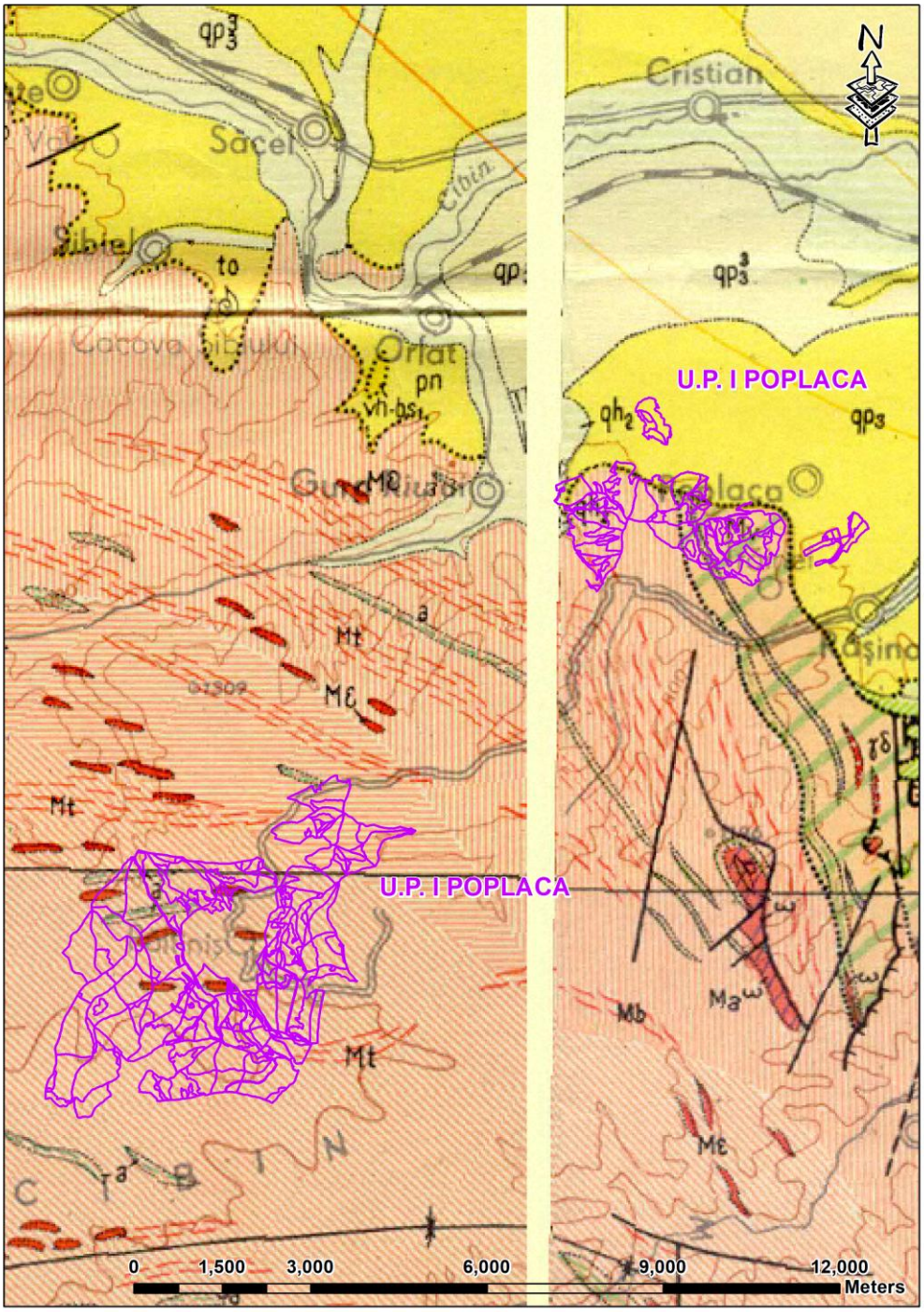
Munţii Cindrel sunt formaţi din şisturi cristaline ale pânzei getice (micaşisturi, gnaise micacee, paragnaise, amfibolite, cuarţite, etc.), aceleaşi care se găsesc şi în munţii Şureanu şi Lotru, încălecând formaţiunile mai puţin metamorfozate, autohtone, începând cu şariajul mezocretacic (faza austriacă). Absenţa în aceşti munţi a formaţiunilor sedimentare explică şi lipsa unei diferenţieri petrografice a reliefului.

Fără a fi străbătuţi de linii tectonice de mare mobilitate în timpul neogenului, Munţii Cindrel au suportat în mod uniform mişcările de ridicare, care i-au afectat. Aceasta este cauza că nu s-au întâlnit compartimente sau porţiuni evoluate în mod diferit. În consecinţă, se poate considera că evoluţia geomorfologică a acestor munţi s-a desfăşurat în mod egal şi unitar pe toată întinderea lor; în acelaşi timp, suprafeţele de netezire - dovadă certă a vechii lor modelări şi transformări - se găsesc la altitudini care coboară peste tot în trepte uriaşe spre marginea de nord a acestei unităţi montane.

Substratul litologic a avut o influenţă determinantă asupra proceselor pedogenetice, astfel încât aceste formaţii geologice au determinat formarea luvosolurilor, eutricambosolurilor, districambosolurilor, prepodzolurilor și podzolurilor mijlociu profunde, uneori superficiale, care prin caracteristicile lor influenţează vegetaţia în mod pozitiv.

<u>Legendă:</u>
Q – cuarțite
Mt – migmatite metatectice
Mv – șisturi sericito-cloritoase
MƐ – pegmatite
a – amfibolite și șisturi amfibolice
pn – pietrișuri, nisipuri, argile marnoase
qh_2 – pietrișuri, nisipuri
qp^{3}_{3} – pietrișuri, blocuri, argile nisipoase

Fig.4.2.1.1



4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic pădurea amenajată este încadrată în zona Carpaţilor Meridionali (III), Munţii Parâng – Cindrel (b), mai exact în Munţii Cindrel, în bazinul hidrografic al râului Cibin, principalul afluent de dreapta al râului Olt.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, cu caracteristici diferite privind lungimea, înclinarea, expoziția, microrelieful și panta. Configuraţia terenului este ondulată, dar uneori şi frământată.

Din punct de vedere altitudinal, teritoriul studiat se situează între 505 m (u.a. 10) şi 1820 m (u.a. 64 D). Cele mai importante cote ale zonei sunt reprezentate de

Vf. Dealul Dumbrăvii (955,8 m), Vf. Valare (1347,9 m), Vf. Oncești (1712,7 m) și Vf. Surdului (1961,2 m).

Repartiţia pe categorii de altitudine este prezentată în tabelul 4.2.2.1.

Tabel nr. 4.2.2.1.

Categoria de altitudine	Suprafaţa	
	ha	%
401 – 600 m	43,84	2
601 – 800 m	383,57	19
801 – 1000 m	50,94	2
1001 – 1200 m	252,54	12
1201 – 1400 m	653,25	31
1401 – 1600 m	427,24	21
1601 – 1800 m	267,12	13
Total	2078,50	100

Altitudinea are influenţă directă asupra regimului termic şi al precipitaţiilor, astfel, temperaturile scad şi cresc cantitatea de precipitaţii odată cu creşterea acesteia.

În aval vegetaţia beneficiază de un plus de căldură, dar şi de un minus de precipitaţii faţă de zonele altitudinale mai înalte.

S-au determinat următoarele categorii de expoziţii:

însorite - 152,41 ha – 7%
parţial însorite - 1026,97 ha – 50%
umbrite - 899,12 ha – 43%
TOTAL - 2078,50 ha – 100%

Expoziţia influenţează regimul termic, regimul de umiditate şi evapotranspiraţia.

Înclinarea terenului înregistrează valori diverse, ce merg de la porţiuni cu pantă sub 16^g până la înclinări de 40^g. Din prelucrarea datelor de teren rezultă următoarea repartiţie pe categorii de înclinare:

< 16^g (pantă uşoară şi moderată): 88,79 ha (4%);
16-30^g (pantă repede): 1587,10 ha (77%);
31-40^g (pantă foarte repede): 402,58 ha (19%);
TOTAL: 2078,50 ha (100%)

Înclinarea terenului are o influență directă asupra profunzimii solului, aceasta crescând de la culme spre vale și pe măsură ce scade panta.

Multitudinea factorilor geomorfologici enumeraţi se află în strânsă legătură, ei determinând formarea solurilor, repartizarea vegetaţiei în spaţiu, precum şi productivitatea acesteia.

4.2.3. Hidrologie

Fondul forestier se află situat în bazinul hidrografic al râului Cibin, afluent de dreapra al râului Olt.

Râul Cibin colectează de pe teritoriul unităţii de producţie următoarele cursuri de apă: valea Dăneasa, cu afluenții pr. Izvorul de la Dăneasa, pr. Păltiniș, pr. Cotărăști, vl. Surdului; valea Şteaza, cu afluenții: vl. lui Andrei, vl. Pietrosu, vl. Șanta; valea Mărăjdia și valea Poplaca.

Reţeaua hidrografică este foarte bine reprezentată, pâraiele amintite având numeroşi afluenţii, lucru vizibil şi din hărţile anexate studiului, ele având debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, cu maxime primăvara.

Regimul hidrologic, influenţat de condiţiile fizico-geografice, este relativ echilibrat de tip carpatic. Debitul acestor pâraie se caracterizează prin maxime la începutul primăverii şi minime în luna ianuarie. Debitele mari din lunile martie-aprilie

sunt rezultatul alimentării bogate din ploi şi topirea zăpezilor. Alimentarea subterană variază între 40 – 50% din scurgerea totală, iar alimentarea superficială este predominant pluvială, regimul hidrologic al solului fiind percolativ.

4.2.4. Climatologie

Prin poziţia geografică, teritoriul studiat se încadrează în clima temperată, iar regional se situează în climatul temperat continental.

După clasificarea din ,,Geografia României'' volumul I din 1983, teritoriul unităţii se află în zona climatică temperat continentală, ţinutul climatic al munţilor mijlocii şi înalţi, subţinutul climatic al Carpaţilor Meridionali, districtul pădurilor şi pajiştilor montane.

Pe fondul climatului zonal, sub influenţa reliefului local se diferenţiază topoclimate caracteristice, atât pe verticală cât şi pe orizontală, în funcţie de orientarea munţilor.

După Köppen, teritoriul studiat este situat în zona climei boreale, în provincia climatică D.f. (climă boreală), subprovinciile:

- D.f.k' – versantul nordic al Munţilor Cindrel, cu altitudini de 600 – 1400 m şi
- D.f.c.k' – versantul nordic al Munţilor Cindrel, cu altitudini de peste 1400 m, ambele caracterizate prin ierni friguroase şi umede cu temperatura lunii celei mai reci sub -4°C şi cu temperatura lunii celei mai calde peste 10°C.

4.2.4.1. Regimul termic

În privinţa elementelor climatice ce caracterizează unitatea se constată existenţa a două sectoare climatice, una situată în partea inferioară a unităţii (trupurile Dumbrăvița, Cioara – Mărăjdie, Măgureaua) **(I)** şi una situată în partea superioară a unității (trupul Păltiniș) **(II).**

Temperatura aerului - medii lunare şi media anuală:

Tabel nr. 4.2.4.1.1

		Valori lunare												Valoarea anuală
Luna		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
I	T (°C)	-3,8	-1,4	3,2	8,3	13,1	16,0	17,6	17,4	14,0	8,9	3,6	-1,2	8,0
II		-4,8	-3,6	-0,1	4,6	9,4	12,3	14,1	14,0	10,9	6,4	1,6	-2,4	5,2

Începând de la contactul cu Podişul Transilvaniei pînă la 1000 m altitudine, în zona pădurilor de foioase, întâlnim etajul montan inferior, caracterizat printr-o climă mai blândă din cauza altitudinii joase şi a invaziei maselor de aer cald şi mai umed dinspre vest, prezentând diferenţe mici de temperatură diurnă şi anuală.

Temperatura medie anuală are valori cuprinse intre 7 şi 10°C, temperatura medie a lunii iulie fiind între 17 şi 22°C, iar a lunii ianuarie între -2 şi -4°C.

Etajul montan superior se întinde între 1000 şi 1800 m şi ocupă cea mai mare suprafaţă din Munţii Cindrel, cuprinzând zona pădurilor de amestec şi de răşinoase. Acest etaj se caracterizează printr-o climă mai umedă şi mai răcoroasă tot anul. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 4 şi 6°C, temperatura medie a lunii iulie între 12 şi 14°C, iar a lunii ianuarie între -5 şi -7°C. Temperatura maximă absolută, 31,3°C, s-a înregistrat în anii 1903 şi 1904, iar temperatura minimă absolută -33,8°C, în ianuarie 1901.

Etajul alpin şi subalpin, care include culmile cele mai înalte şi platforma superioară Cindrel - Frumoasa - Şerbota, cuprinse între 1800 şi 2244 m, are o climă rece şi umedă în cea mai mare parte a anului, aici iarna durând aproximativ şase

luni. Temperatura medie are valori cuprinse între -2 şi 2°C, temperatura medie a lunii iulie intre 8 şi 12°C, iar a lunii ianuarie între -6 şi -8°C.

Cu cât diferenţa între perioada bioactivă şi cea de vegetaţie este mai mică, cu atât condiţiile climatice sunt mai favorabile dezvoltării vegetaţiei forestiere.

Principalele aspecte de remarcat cu privire la regimul termic se referă la pericolele reprezentate de îngheţurile timpurii care pot surprinde plantulele nelignificate, precum şi de îngheţurile târzii care pot produce îngheţarea mugurilor, dar şi deşosarea puieţilor. De asemenea, în cazul arboretelor care urmează a fi exploatate–regenerate, trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului mai ales pe expoziţii însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării datorită insolaţiei.

Vegetația generează particularități climatice și topoclimatice diferite în raport cu gradul de acoperire, de speciile caracteristice, de vârsta și densitatea optimă. Menținerea unei densități ridicate în toate arborete determină microclimate cu caracteristici favorabile dezvoltării optime a speciilor forestiere.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Precipitaţiile medii atmosferice însumează aproximativ 680-850 mm anual, cu valori mai mici în cursul lunilor de iarnă şi mai mari în cursul primăverii şi verii (mai-august). Cantitatea de precipitaţii căzute anual este redată în tabelul de mai jos:

Precipitațiile atmosferice - medii lunare şi media anuală:

Tabel nr. 4.2.4.2.1.

		Valori lunare												Valoare anuală
Luna		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
I	P	34	32	35	58	85	106	93	73	52	42	39	37	686
II	(mm)	45	44	46	70	103	128	113	92	59	48	48	50	846

Cantitatea de precipitaţii din perioada de vegetaţie este de circa 510-615 mm.

Umiditatea relativă a aerului se situează în jurul a 80% (medie anuală).

Cantitatea de precipitații căzută anual înregistrează o variabilitate de la un an la altul. În zonă, pot să cadă și ploi cu caracter torențial, ce pot avea efecte negative asupra solurilor și terenurilor, măsurile de gospodărire urmăresc menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecare.

Ţinând seama de exigenţele principalelor specii forestiere din unitate faţă de precipitaţii se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. Cât priveşte perioadele de uscăciune, acestea sunt puţin frecvente, de scurtă durată şi numai pe unii versanţi însoriţi, la nivelul stratului superficial al solului, astfel că pot afecta semnificativ doar plantulele sau puieţii.

4.2.4.3. Regimul eolian

Circulaţia aerului atmosferic influenţează constant şi activ o serie de procese din viaţa pădurii. Efectele vântului sunt în general favorabile, dar, în anumite împrejurări pot deveni nefavorabile sau chiar catastrofale.

Având în vedere poziţia şi orientarea Munţilor Cindrel constatăm că frecvenţa cea mai mare o au vânturile care bat din sectorul nord – vestic şi vestic, dinspre valea Mureşului, local cunoscut şi sub numele de “Moroşanul”. De la sud bate “Vântul Mare”, mai puternic primăvara, când topeşte zăpada, iar în timpul verii, din când în când, se dezlănţuie sub forma unei mari vijelii. Dinspre est, iarna bate “Crivăţul”, moderat şi rece, iar vara un vânt cald şi plăcut, numit de ciobani “Olteţul", deoarece vine dinspre Olt, iar dinspre sud-vest suflă “Austrul", vânt cald şi uscat.

Frecvenţa calmului are o valoare medie de cca. 50%, este mai mare în zonele joase ale teritoriului analizat şi mai mică pe vârfuri şi culmi.

În ceea ce priveşte intensitatea medie a vântului (viteza), aceasta creşte cu altitudinea, variind şi în funcţie de direcţia lui. Cele mai puternice sunt vânturile din sectorul nord-vestic, înregistrând viteze de 3,4 m/s, iar cele mai slabe sunt cele din sectorul sudic, cu viteze de 0,7 m/s. Pe celelalte direcţii viteza se înscrie între aceste două valori.

În zona studiată numărul mediu al zilelor cu vânt tare (v>11 m/s) este de 60, iar cel al zilelor cu furtuni (v>16 m/s) este de 12. Lunile cele mai periculoase din acest punct de vedere, sunt martie-mai, când viteza mare a vânturilor asociată cu frecvenţa ridicată a ninsorilor cu zăpadă moale, favorizează producerea doborâturilor şi rupturilor.

Pe văile adânci se formează circulaţii locale ale aerului, aşa numitele brize de vale şi de munte, datorate încălzirii şi răcirii diferenţiate a sectoarelor de versanţi.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne:

$$I_a = \frac{P}{T+10} \quad ; \quad i_l = \frac{12\,p}{t+10}$$

I_a = indicele de ariditate de Martonne anual;

i_l = indicele de ariditate de Martonne lunar;

P, p = precipitaţii medii anuale şi lunare;

T, t = temperaturi medii anuale şi lunare.

Indicele de ariditate de Martonne:

Tabel nr. 4.2.4.4.1

	Valori lunare												Valoare anuală
Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
I	65,8	44,7	31,8	38,0	44,2	48,9	40,4	32,0	26,0	26,7	34,4	50,5	38
II	103,8	82,5	55,8	57,5	63,7	68,9	56,3	46,0	33,9	35,1	49,7	78,9	56

Indicele de ariditate "De Martonne" are valoarea cuprinsă între 38-56. Valoarea indicelui indică un climat umed-foarte umed, caracteristic zonelor montane sau regiunilor cu precipitaţii abundente.

Aceeaşi concluzie rezultă şi din analiza comparativă a evapotranspiraţiei şi a cantităţii de precipitaţii – referindu-ne strict la perioada de vegetaţie, deficitul de precipitaţii faţă de evapotranspiraţia potenţială este în întregime compensat prin excedentul de precipitaţii faţă de evapotranspiraţia potenţială din perioada de încărcare a solului cu apă de precipitaţii (toamnă târzie - iarnă). În concluzie, din punct de vedere al aprovizionării cu apă nu există perioade dificile pentru vegetaţia forestieră. Cu totul izolat şi punctual pe versanţii sudici cu înclinări mai accentuate pot să apară în timpul verii, în zilele cu insolaţie puternică, unele probleme privind aprovizionarea cu apă mai ales a puieţilor şi plantulelor.

4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor şi determinanţilor climatici pentru principalele specii forestiere

Tabel nr. 4.2.4.5.1

Factorii şi determinanţii ecologici	Molid			Fag			Gorun		
	Ridicată şi foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută şi foarte scăzută	Ridicată şi foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută şi foarte scăzută	Ridicată şi foarte ridicată	Mijlocie	Scăzută şi foarte scăzută
Temperatura medie anuală (^{0}C)	4 – 7	3 – 4 8 – 9	1,4 – 3	6 – 9	4 – 6 9 – 10	4 – 2,8	8 – 10	6 - 8 10 - 11	5 – 6
Precipitaţii medii anuale (mm)	800 – 1200	700 – 800	< 700	700 – 1200	600 – 700	< 600	600 – 800	500 – 600 800 – 900	900 – 1100
Durata perioadei de vegetaţie (luni)	4 – 6	3 – 4	2 – 3	5 – 7	4 – 5	3 – 4	6 – 8	5 - 6	4 – 5
Umiditatea atmosferică relativă (%)	70 – 80	60 – 70	< 60	70 – 80	65 – 70	< 65	70 – 75	75 – 80	< 60

Sintetizând datele climatice şi analizând influenţa lor asupra vegetaţiei forestiere, putem concluziona că speciile principale de molidul, fagul și gorunul, au condiţii climatice favorabile dezvoltării.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol este redată în tabelul 4.3.1.1.

Tabel 4.3.1.1

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipuri de sol		Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafaţa	
		SRTS	SRSC 1980				ha	%
1.	LUVISOLURI	Luvosol	Brun luvic	tipic	2201	Ao – El – Bt – C	195,37	9
				litic	2214	Ao – El – Bt – Rli	272,00	13
Total clasă de soluri							**467,37**	**22**
2.	CAMBISOLURI	Eutricambosol	Brun eumezobazic	tipic	3101	Ao – Bv – C	2,83	-
3.		Districambosol	Brun acid	tipic	3201	Ao – Bv – R(C)	816,53	39
				prespodic	3205	Aou – Bv – R	27,26	1
				litic	3206	Ao – Bv – R	277,51	14
Total clasă de soluri							**1124,13**	**54**
4.	SPODOSOLURI	Prepodzol	Brun feriiluvial	tipic	4101	Aou – Bs – R(C)	105,18	5
5.		Podzol	Podzol	tipic	4201	Au – Ea – Bhs – R(C)	369,45	18
Total clasă de soluri							**474,63**	**23**
Alte terenuri							**12,37**	**1**
TOTAL GENERAL							**2078,50**	**100**

4.3.2. Descrierea tipurilor şi subtipurilor de sol

Luvosol (Brun luvic) – ocupă 467,37 ha (22%).

Elemente de diagnoză. Luvosolurile prezintă orizont Ao urmat de un orizont El luvic (El) sau E albic (Ea) şi orizont B argic (Bt) având gradul de saturaţie în baze peste 53% cel puţin într-un suborizont din partea superioară. Nu prezintă schimbare texturală bruscă.

Luvosolurile s-au format în general pe *materiale parentale* sau roci sărace în materiale calcice şi feromagneziene, luturi, argile, depozite leossoide puternic decarbonatate, conglomerate, gresii, diferite roci magmatice şi metamorfice acide sau intermediare, sau depozite din alterarea acestora. *Relieful* variază de la cel plan uşor depresionat din câmpie şi până la cel de dealuri, podişuri şi piemonturi, ca şi cel montan de tip accidentat în care domină versanţii cu înclinări slabe la moderate, dar şi platouri terase cu drenaj extern mai slab. *Climatul* este relativ umed şi rece cu temperaturi medii anuale între 7 şi 10^{o}C şi precipitaţii medii anuale între 600 şi 1000 m, iar indicii de ariditate sunt cuprinşi între 35 şi 55. Regimul hidric variază de la cel tipic percolativ la percolativ repetat. *Vegetaţia* sub care s-au format aceste soluri variază de la cerete şi gorunete de câmpie, şleauri de câmpie la stejărete, gorunete, goruneto-făgete şi făgete de dealuri şi montane şi amestecuri de fag cu răşinoase în general cu floră mai acidofilă şi cu mai puţine specii din flora de mull.

Procese pedogenetice. Procesul pedogenetic dominant în cazul Luvosolurilor este cel de eluviere şi iluviere care este favorizat de materiale parentale sărace în minerale calcice şi feromagneziene, de relieful cu drenaj extern mai slab, de climatul mai umed şi mai rece şi de vegetaţia mai bogată în elemente acidofile.

În aceste condiţii de solificare, debazificarea şi acidificarea sunt mai intense ca şi levigarea care favorizează dispersia coloizilor minerali (argilă şi oxizi şi hidroxizi de fier) care migrează într-un orizont inferior. Chiar dacă materialele parentale au conţinut ceva carbonat de calciu, acesta a fost puternic levigat, fapt ce a favorizat debazificarea complexului adsorbtiv şi acidifierea soluţiei solului şi migrarea coloizilor minerali, în special a argilei şi a oxizilor şi hidroxizilor de Fe şi Al în orizontul inferior determinând formarea orizontului B argic (Bt) profund şi a unui orizont E luvic (El) sau E albic (Ea) sărăcit în argilă şi sescvioxizi şi materia organică. Argila poate migra concomitent cu oxizii şi hidroxizii de fier ca la subtipul tipic şi roşcat, sau separat ca la subtipul albic sub formă de complexe organo-minerale pseudosolubile. Când solurile se usucă în condiţii de aerobioză are loc o mineralizare activă a substanţei organice din aceste complexe, fierul se reoxidează şi precipită sub formă de oxizi de fier fixându-se din nou pe mineralele argiloase, astfel că orizontul B ia un aspect marmorat.

Formarea luvosolurilor este favorizată de materialele parentale sărace în minerale calcice şi feromagneziene, fapt ce determină debazificarea, acidificarea şi migrarea intensă a coloizilor ca şi de relieful cu drenaj extern slab şi de climatul mai umed şi mai rece şi de vegetaţia forestieră mai bogată în elemente acidifile.

Alcătuirea profilului. Luvosolurile prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: O-Ao-El(Ea)-Bt-C.

Orizontul organic O este subţire şi alcătuit din toate cele trei suborizonturi Ol, Of şi Oh. Orizontul Ao are o grosime de 10-20 cm şi o culoare brună, brună închisă; orizontul El sărăcit în argilă sescvioxizi şi parţial în materie organică este gros de 10-20 cm şi mai deschis la culoare 10YR5/3(4); orizontul Ea este şi mai deschis la culoare, de regulă albicios datorită migrării intense a coloizilor şi are o grosime de 10-30 cm. Orizontul B argic Bt gros de peste 100 cm are o culoare gălbuie sau brună ruginie uneori brună roşcată. Limita între Ao şi El este difuză ca şi între El şi Bt. În schimb trecerea de la Ao la Ea ca şi cea de la Ea la Bt este netă, tranşantă.

Pe profilul luvosolurilor pot apărea neoformaţii biogene coprolite, cervotocine sau culcuşuri sau lăcaşuri de larve precum şi pelicule de argilă pe feţele elementelor structurale denumite *argilane* şi pete de oxizi de fier hidrataţi.

În orizontul E luvic şi E albic apar aglomerări intense de grăunţi de cuarţ dezbrăcaţi de pelicule coloidale de argilă.

Subtipul *litic* este asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată în 20-50 cm adâncime.

Proprietăţi. Luvosolurile au textura diferenţiată pe profil de la moderat la puternic, de regulă mijlocie (luto-nisipoasă sau lutoasă în Ao mijlocie grosieră sau grosieră în El sau Ea şi mijlocie fină sau fină în Bt. Indicele de diferenţiere texturală variază între 1,3-1,7 când apare El şi peste 1,7 de regulă peste 2 când apare Ea.

Structura este grăunţoasă slab dezvoltată în Ao, poliedrică, lamelară sau fără structură în El şi Ea şi poliedrică sau prismatică bine evidenţiată în Bt. Restul proprietăţilor fizice, fizico-mecanice, termice şi de aeraţie sunt mai puţin favorabile decât la preluvosoluri, orizontul Bt fiind compact şi cu regim de aerisire deficitar datorită stagnării apei în perioadele umede ale anului.

Conţinutul mediu de humus este sub 2%, iar humusul este de tip mullmoder sau moder tipic fiind alcătuit predominant din acizi fulvici.

Gradul de saturaţie în baze scade până la 50% sau chiar până la 30% în Ea, iar pH-ul până la 5,0 în El şi chiar 4,0 în Ea. Au o capacitate de schimb şi aciditate hidrolitică relativ mare şi pot prezenta aluminiu mobil şi fenomene de imobilizare a fosforului prin formarea de fosfaţi de aluminiu insolubili.

Sunt slab aprovizionate cu substanţe nutritive şi cu o activitate microbiologică redusă.

Fertilitate. Luvosolurile sunt soluri cu fertilitate foarte variabilă în funcţie de troficitatea minerală şi azotată, de regimul de umiditate şi de aerisire ca şi de volumul edafic util. Pentru speciile forestiere troficitatea azotată şi minerală este satisfăcătoare astfel că solurile sunt de fertilitate mijlocie pentru stejărete, gorunete, şleauri de deal, făgete şi goruneto-făgete de dealuri. Cele mai puţin fertile sunt luvosolurile de pe coame şi din treimea superioară a versanţilor însoriţi şi cele cu volum edafic util mic sau foarte mic.

Eutricambosol (Brun eumezobazic) – ocupă 2,83 ha.

Elemente de diagnoză. Eutricambosolurile se definesc prin orizont B cambic (Bv), având gradul de saturaţie în baze V peste 53% şi cel puţin în partea superioară, sau cel puţin în pete (în proporţie de peste 50%) culori şi nuanţe mai galbene decât 5 YR, cu valori şi crome de peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puţin pe feţele agregatelor structurale. Nu prezintă orizont Cca în primii 80 cm.

Condiţii de formare. Eutricambosolurile s-au format în regiunile de dealuri, podişuri şi montane, pe *materiale parentale* alcătuite din marne, luturi, gresii calcaroase, conglomerate calcaroase etc., adică pe substrate bogate în carbonat de calciu şi alte elemente bazice.

Procese pedogenetice. Fiind formate pe materiale parentale bogate în minerale calcice şi feromagneziene şi pe forme de relief cu drenaj bun, cu tot caracterul umed al climatului, debazificarea este slabă, fapt ce împiedică migrarea coloizilor organo-minerali şi diferenţierea texturală pe profil. Procesul pedogenetic dominant este cel de *brunificare*, adică de colorare brună a profilului prin acumularea de mull forestier slab la moderat acid însoţit de cel de *argilizare*, adică de formare de argilă în situ.

Resturile organice se descompun în cea mai mare parte până la mineralizarea lor totală. Acizii humici nou formaţi sunt alcătuiţi în cea mai mare parte din acizi fulvici. Aceştia sunt neutralizaţi de cationii de calciu, magneziu, potasiu ş.a., elemente rezultate din procesul de hidroliză acidă a silicaţilor primari sau proveniţi din sărurile solubile formate prin mineralizarea substanţelor organice. Acizii fulvici pot intra în reacţie cu hidroxizii de fier de origine biologică care sunt uşor solubili şi deci sunt spălaţi din sol. Eventualele pierderi de cationi din sol prin eluvionare sunt compensate prin alterarea mineralelor primare şi descompunerea resturilor organice. Acizii humici formează cu mineralele argiloase şi ionii de fier, compuşi complecşi insolubili, care se acumulează în partea superioară a profilului şi care formează principalii constituenţi ai agregatelor structurale ale solului.

Alcătuirea profilului. Eutricambosolurile au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Bv-C(R). Orizontul Ao este gros de 10-40 cm, are o culoare brună închisă datorită humusului de tip mull forestier şi o structură glomerulară degradată sau grăunţoasă. Orizontul Bv prezintă grosimi variabile de la 20 la 150 cm, de culoare brună gălbuie, brună ruginie, structura poliedrică sau prismatică, cu unităţi structurale lipsite de pelicule de argilă migrată din orizontul superior. Tranziţia dintre orizonturile Ao şi Bv şi C este difuză. Pe profil nu apar neoformaţii specifice. Dacă prezintă orizont organic O, acesta are numai suborizontul Ol.

Proprietăţi. Eutricambosolurile au o textură variabilă în funcţie de materialul parental care poate merge de la uşoară la grea. Curba repartiţiei argilei pe profilul solului indică o creştere în orizontul B faţă de orizontul A, indicele de diferenţiere texturală fiind sub 1,2. Structura este grăunţoasă în Ao, slab sau moderat dezvoltată în Bv. Datorită texturii nediferenţiate pe profil şi structurii relativ bune şi celelalte proprietăţi fizice, fizico-mecanice, hidrofizice şi de aeraţie sunt favorabile. În orizontul Ao, conţinutul de humus este totdeauna mai mare ca 2%, putând ajunge până la 10-12%, uneori chiar mai mult. Acest humus este relativ bogat în azot, raportul C/N fiind mai mic ca 15. Reacţia solului este slab la moderat acidă (pH = 5,8-6,5), iar V > 55%.

Fertilitate. Solurile brune eumezobazice, profunde, bine structurate, relativ saturate în cationi de calciu, bogate în substanţe nutritive şi cu o capacitate mare în apa utilă sunt soluri fertile pe care se găsesc arborete de clase superioare de producţie. Sunt în general soluri tipice pentru gorunetele şi şleaurile de dealuri, pentru făgetele premontane şi montane şi pentru amestecurile de fag cu răşinoase de productivitate superioară. Scăderea fertilităţii acestor soluri poate fi determinată de volumul lor edafic mic, datorită pantei mari a versanţilor din zona montană.

Districambosol (Brun acid) – ocupă 1121,30 ha (54%).

Districambosolurile sunt cunoscute din clasificările anterioare sub denumirea de soluri brune acide sau brune gălbui acide montane.

Elemente de diagnoză. Districambosolurile prezintă drept orizont de diagnoză un Bv cambic care are cel puţin în partea sa superioară un grad de saturaţie în baze sub 53% şi culori cu valori şi crome peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puţin în interiorul elementelor structurale.

Condiţii de formare. Districambosolurile s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă formate din dezagregarea şi alterarea rocilor eruptive şi metamorfice acide, precum şi a rocilor sedimentare sărace sau lipsite de $CaCO_3$. *Relieful* este de tip montan, cu versanţi de înclinări şi expoziţii variabile, la limita altitudinală inferioară, întotdeauna umbriţi. *Climatul* este umed şi răcoros, caracterizat printr-o temperatură medie anuală cuprinsă între 3 şi 6^oC, prin precipitaţii medii anuale de 800-1200 mm şi printr-un indice de ariditate anual, de regulă de peste 45. *Vegetaţia* sub care s-au format este alcătuită din păduri de foioase, de regulă făgete montane, amestecuri de fag cu răşinoase sau molidişuri pure cu floră acidifilă.

Procese pedogenetice. Climatul umed şi răcoros, alături de materialul parental, sărac în minarale calcice şi feromagneziene favorizează acidificarea mediului. În aceste condiţii de reacţie acidă, activitatea microorganismelor este mai redusă, transformarea resturilor organice este mai greoaie, iar acizii organici nou formaţi nu suferă un proces de mineralizare atât de intensă ca în Eutricambosoluri. În aceste condiţii, soluţia solului este mult mai concentrată în acizi organici, iar pH-ul şi V-ul au valori mult mai scăzute, comparabile cu cele din solurile podzolice. Procesul de podzolire nu se manifestă în aceste soluri datorită permeabilităţii lor ridicate şi aerisirii, care nu permite trecerea fierului feric în stare redusă şi deci nu poate fi imobilizat de acizii fulvici şi alţi acizi organici sub forma unor compuşi complecşi, uşor solubili, chiar dacă aceşti acizi sunt în concentraţie mare. În stare oxidată, fierul

formează cu acizii organici, în mod predominant, compuşi complecşi, insolubili, care se acumulează pe locul formării lor în orizontul Ao. Curba fierului liber indică o concentraţie mai mare a acestui element în orizontul A şi nu în orizontul B ca la podzoluri. Aluminiul şi hidroxizii de aluminiu, sub acţiunea acizilor organici, trec sub forma unor compuşi complecşi uşor solubili care migrează şi se acumulează în orizontul B. Curba aluminiului liber indică migrarea şi acumularea acestor compuşi complecşi ai aluminiului în orizontul B.

Alcătuirea profilului. Districambosolurile au profile de tipul O-Ao-Bv-C. Deasupra orizontului A se găseşte un orizont O cu mull-moder sau moder. Orizontul Ao are grosimi variabile, de regulă între 10-25 cm şi o structură grăunţoasă. Orizontul Bv are grosimi de 20-70 cm şi este de culoare brună cu nuanţe gălbui şi o structură subpoliedrică.

Subtipul *prespodic* este asemănător celui tipic, dar cu acumulare de sescvioxizi (îndeosebi Al_2O_3 în Bv).

Subtipul *litic* este asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată în 20-50 cm adâncime.

Proprietăţi. Districambosolurile au o textură uşoară spre mijlocie, nediferenţiată pe profil. Structura este grăunţoasă, slab dezvoltată în orizontul Ao şi subpoliedrică – poliedrică moderat dezvoltată în orizontul Bv. Conţinutul în humus este variabil, de regulă între 3-8% în orizontul Ao al solurilor cu mull-moder şi peste 8% în solurile montane cu moder de la altitudini foarte mari. Raportul C/N are valori cuprinse între 16-20 în orizontul Ao şi sub 14 în orizontul Bv. Raportul acizi humici/acizi fulvici din orizontul Ao este de 0,3-0,5. Ph-ul este sub 5,0, iar gradul de saturaţie în baze are valori sub 55% în orizontul Ao şi sub 30-35% în orizontul Bv. Aciditatea de schimb a acestor soluri este determinată predominant de cationii de aluminiu, a căror prezenţă în complexul absorbtiv explică de ce în aceste soluri nu are loc migrarea argilei din orizontul Ao în Bv.

Fertilitate. Fertilitatea districambosolurilor variază între limite destul de largi, în raport cu variaţia tipului de humus şi a regimului de umiditate. Fiind soluri oligomezobazice sau oligobazice, au troficitate minerală submijlocie sau mijlocie. Troficitatea azotată a acestor soluri cu mull acid, mull-moder sau moder variază în funcţie de grosimea orizontului humifer şi de volumul edafic, de la mijlocie la ridicată. Pentru unele specii de răşinoase ca molidul şi pinul, puţin exigente faţă de troficitatea minerală, districambosolurile au de regulă o fertilitate relativ ridicată.

Regimul de umiditate estivală al acestor soluri variază între limite reduse. În funcţie de relief, solurile se menţin în sezonul estival mijlociu la nivelul reavăn jilav în special pe versanţii umbriţi şi sub nivelul reavăn pe alte expoziţii.

Fertilitatea acestor soluri variază în funcţie de profunzimea şi volumul lor edafic. Cele profunde sau mijlociu profunde cu un volum edafic mijlociu au o fertilitate ridicată pentru arborete de răşinoase (molidişuri, brădete, pinete) şi chiar pentru amestecurile de fag cu răşinoase. Pentru făgete, goruneto-făgete şi gorunete aceste soluri sunt de fertilitate mijlocie spre inferioară, mai rar ridicată.

Prepodzol (Brun feriiluvial) – ocupă 105,18 ha (5%).

Elemente de diagnoză. Prepodzolurile prezintă ca orizont de diagnostic numai un orizont Bs situat sub un orizont Ao sau Au. Pot avea şi un orizont Es discontinuu şi orizont organic nehidromorf (O folic) sub 50 cm grosime.

Condiţii de formare. Prepodzolurile se întâlnesc pe *substrate sărace* în minerale calcice, de regulă pe gresii, conglomerate, granite, gnaise, şisturi cristaline, care conţin sub 30% argilă. *Relieful* caracteristic este cel montan în care predomină versanţii în pantă mare şi foarte mare. *Climatul* specific regiunilor de formare a prepodzolurilor este umed şi răcoros în tot timpul anului, caracterizat prin temperaturi medii anuale cuprinse între 3 şi 6^0C şi precipuitaţii între 900-1300 mm, iar indicii de

ariditate anuali de regulă peste 55. *Vegetaţia* este alcătuită din păduri de molid sau din asociaţii de jnepenişuri şi ienuperete sau rarişti de molid cu anin alb.

Procese pedogenetice. În condiţiile climatului montan şi subalpin, umed şi răcoros, cu precipitaţii abundente tot timpul anului, alterarea mineralelor primare este intensă, ajungând până la distrucţia silicaţilor primari şi migrarea oxizilor de fier şi de aluminiu, sub acţiunea acizilor fulvici şi a altor acizi organici uşor solubili în sol. Aceşti oxizi liberi se acumulează în orizontul B unde datorită reacţiei acide are loc şi o alterare intensă a silicaţilor primari astfel încât orizontul B este un orizont humico-alumino-feriiluvial cât şi un orizont de alterare pe loc a mineralelor primare.

Formarea unui orizont B spodic de grosimi apreciabile, atât de aproape de suprafaţa solului, se explică atât prin acumularea de materiale amorfe active migrate din orizontul Ao, cât şi din descompunerea litierei şi formarea de complecşi pseudosolubili care precipită şi se acumulează în orizontul Bs. Debazificarea şi acidificarea solului sunt intense, iar bioacumularea şi humificarea slabe, cu formare de humus de tip moder sau humus brut.

Alcătuirea profilului. Prepodzolurile au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: O-Aou-Bs(Bhs)-C*.* De la distanţă, aceste soluri pot fi confundate cu districambosolurile, de care se deosebesc prin faptul că, la suprafaţa solului mineral, se găseşte un strat gros de câţiva centimetri de moder sau moder cu humus brut de culoare negricioasă. Orizontul Aou are o grosime mică de 5-10 cm şi este de culoare cenuşie negricioasă şi prezintă grăunţi de cuarţ lipsiţi de pelicule de humus. Este de regulă lipsit de structură şi clar delimitat de orizontul Bs. Orizontul Bs, are grosimi variabile de 30-80 cm şi este brun ruginiu (cafeniu) spre partea superioară şi ruginiu gălbui spre partea inferioară.

Proprietăţi. Prepodzolurile au o textură mijlocie (nisipo-lutoasă), nediferenţiată pe profil. Orizontul Bs conţine însă ceva mai multă argilă.

Prepodzolurile au reacţie acidă-puternic acidă şi un grad de saturaţie în baze scăzut, de regulă sub 30%. Aciditatea de schimb a acestor soluri este determinată în mod predominant de cationii de aluminiu. Conţinutul de substanţe humice este ridicat (5-6%) în orizontul Aou şi scad în orizontul Bs. Raportul C/N din substanţele humice este mai mare ca 18. Orizontul Bs conţine o proporţie mai ridicată de acizi fulvici agresivi decât orizontul Aou. Oxizii liberi de fier mai ales cei de aluminiu prezintă o creştere în orizontul Bs faţă de Au.

Fertilitate. Prepodzolurile sunt, de regulă, permeabile şi bine aerisite. Ele sunt biologic mai active decât podzolurile. Dacă sunt suficient de profunde şi au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate ridicată, pentru arboretele de molid. În schimb, pentru fag, ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie chiar şi atunci când sunt suficient de profunde şi cu volum edafic corespunzător. Prin defrişarea pădurilor de molid, aceste soluri sunt ocupate de asociaţii de *Nardus stricta* de calitate inferioară, incapabile să amelioreze condiţiile de aciditate şi troficitate azotată.

Podzolurile – ocupă 369,45 ha ha (18%).

Elemente de diagnoză. Podzolurile, cunoscute din clasificările anterioare sub denumirea de soluri podzolice humicoferiiluviale, podzoluri primare sau podzoluri de distrucţie au drept orizonturi de diagnostic un orizont eluvial spodic Es şi un orizont iluvial spodic Bs sau Bhs.

Condiţii de formare. Roca mamă sau materialul parental pe care se formează aceste soluri sunt sărace în minerale calcice şi feromagneziene şi în argilă. Relieful caracteristic este cel montan cu versanţi în pantă mică sau microterase şi platouri slab înclinate. Podzolurile se întâlnesc în climate reci şi umede, caracterizate prin temperaturi medii anuale cuprinse între 3 şi 6^0C, uneori sub această limită, cu veri scurte, răcoroase şi ploioase, cu ierni deosebit de aspre şi lungi în care solul îngheaţă adânc. Cantitatea medie anuală de precipitaţii depăşeşte frecvent 1000

mm, iar indicii de ariditate anual au frecvent valori peste 55, putând depăşi chiar valoarea 100. Vegetaţia sub care se formează podzolurile humicoferiiluviale este alcătuită din molidişuri pure, echiene, uniforme şi îmtunecoase, rarişti de molid, ienuperete şi jnepenişuri. În arboretele de molid, pătura erbacee este alcătuită din plante extrem acidifile ca *Vaccinium myrtillus, Brukentalia spiculifolia, Rhododendron kotschy, Soldanella montana, Homogyne alpina*, precum şi o serie de muşchi din genurile *Polytrichum, Hypnum, Sphagnum*, ş.a.

Podzolurile pot apărea şi la altitudini mai mici sub făgete sau gorunete în condiţii particulare de rocă şi relief şi anume numai pe substrate nisipoase sau uşoare foarte sărace, pe terase, sub arborete rărite cu pătură erbacee din plante acidifile.

Procese pedogenetice. În condiţiile unui regim hidric percolativ repetat sau intens percolativ, din climate umede şi reci, levigarea intensă a solurilor sub acţiunea apei de infiltraţie are loc mai ales la începutul primăverii şi toamna târziu când procesele de absorbţie şi acumulare biologică sunt foarte slabe. Drept consecinţă, are loc o levigare intensă a sărurilor din sol.

Resturile organice, sărace în azot (care poate să scadă până la 0,5-1%) şi în calciu şi magneziu şi bogate în substanţe hidrocarbonate, lignină, răşini şi ceruri, se descompun greu sub acţiunea predominantă a ciupercilor, formându-se multe produse organice intermediare cu caracter acid. Datorită umidităţii şi acidităţii ridicate, procesele de humificare se orientează în direcţia formării de acizi humici uşor mobili şi mai ales de acizi fulvici care nu pot fi neutralizaţi decât în mică măsură de cationii bazici rezultaţi din resturile vegetale în curs de descompunere. Primăvara, în condiţii de exces temporar de umiditate şi anaerobiază şi în prezenţa substanţelor organice reducătoare, fierul din oxizii şi hidroxizii ferici trece în stare redusă. În condiţiile pedogenetice caracteristice formării podzolurilor are loc alterarea intensă care duce la descompunerea silicaţilor primari în oxizi şi hidroxizi liberi de fier şi aluminiu şi silice.

Fierul şi aluminiul din oxizii liberi rezultaţi din alterarea silicaţilor primari sub influenţa substanţelor organice acide din sol, intră în reacţie cu acizii huminici nesaturaţi şi cu alte substanţe organice, formând diferiţi compuşi organo-minerali uşor solubili care sunt îndepărtaţi de la locul formării lor de apa de infiltraţie. La suprafaţa de contact dintre cristalele de silicaţi şi soluţia acidă a solului, au loc procese continue de distrucţie a reţelei cristaline şi de formare a unor complexe organo-minerale uşor solubile.

Aceşti compuşi complecşi organo-minerali sunt levigaţi şi găsesc condiţii favorabile de precipitare în orizontul B ca urmare a creşterii concentraţiei soluţiei în hidroxizi şi a pH-ului, datorită scăderii concentraţiei solului în acizi fulvici neneutralizaţi. La nivelul orizontului B, compuşii complecşi organo-minerali sunt descompuşi parţial sub acţiunea microorganismelor, iar fierul şi aluminiul sunt eliberaţi din aceşti compuşi sub formă de oxizi. Compuşii organo-metalici cu fier şi mangan în stare redusă în orizontul B întâlnesc condiţii favorabile oxidării fierului şi manganului şi se descompun, iar fierul şi manganul precipită sub formă de oxizi ferici (Păunescu C., 1975).

Ca urmare a proceselor intense de distrucţie a silicaţilor şi a migrării diferenţiate a produselor de distrucţie, orizonturile superioare ale profilului sunt eluvionate de oxizi (Al_2O_3, Fe_2O_3, SiO_2, MgO ş.a.) şi îmbogăţite în cuarţ, iar orizontul B în produse de migrare îndeosebi în materiale amorfe active în compoziţia cărora intră acizi humici, hidroxizii de fier şi aluminiu. O parte din produsele de migrare ca de exemplu silicea coloidală, hidroxizii de aluminiu şi fier, oxizii de magneziu şi potasiu, intră în procese de resinteză de silicaţi secundari, astfel încât orizontul B devine un orizont nu numai de acumulare a produselor de migrare din orizonturile superioare ci

şi de resinteză de noi minerale argiloase precum şi de formare de argile ca produse ale alterării pe loc a mineralelor primare.

Ca urmare a procesului de bioacumulare în straturile superioare ale solului, are loc acumularea de humus şi baze de schimb, a fosforului, azotului, potasiului şi a altor elemente nutritive care formează un orizont cu humus brut.

Raporturile dintre procesele de podzolire şi bioacumulare, variază în funcţie de principalele condiţii pedogenetice, climă, rocă, relief, vegetaţie. În aceleaşi condiţii de rocă, relief şi climă, procesul de podzolire se manifestă cu intensităţi diferite în funcţie de natura vegetaţiei. Astfel, dintre răşinoase, molidul cu sistemul său de înrădăcinare superficială şi cu o litieră bogată în substanţe hidrocarbonate, răşini şi ceruri, podzoleşte cel mai puternic solul; procesul de podzolire este mai intens în molidişuri datorită microclimatului rece şi umed din interiorul arboretelor pure şi echiene care nu favorizează dezvoltarea unei microflore bogate şi deci o activitate microbiologică mai intensă. Datorită acestui fapt, litiera de molid, cu conţinutul redus de calciu, se descompune greu şi numai sub acţiunea ciupercilor şi se acumulează formând orizonturi groase de humus brut sau moder cu humus rut, sărace în azot (raportul C/N este mai mare ca 22).

Alcătuirea profilului. Ca urmare a proceselor de podzolire şi acumulare biogenă, podzolurile prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: O-Au-Es-Bhs-R(C). Trecerea dintre orizonturi este tranşantă. Orizontul organic O are grosimi şi aspecte variabile după cum el este un orizont cu humus brut, humus brut cu moder, humus brut xeromorf sau humus brut hidromorf. Orizontul Au sau Aou tranşant separat de orizontul organic, are o grosime mică de 5-15 cm şi o culoare cenuşie închisă.

4.3.3. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri şi subtipuri de sol

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE
7V1 7V2 12A 12C 12P 12V 20R 25R 28R 39A 40A 67V 72D 73D Total subtip sol: 14 UA 12.37 HA Total tip sol: 14 UA 12.37 HA
22 Luvosol (LV) 2201 tipic 1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 2 A 2 D 2 E 3 B 3 C 3 E 3 F 3 G 3 H 4 A 4 B 4 D 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 5 G 7 A 7 B 7 D 7 E 7 G 8 A 8 D 9 A 9 B 9 C 13 Total subtip sol: 37 UA 195.37 HA 2214 litic 2 B 2 C 2 F 2 G 3 A 3 D 4 C 4 E 5 E 5 F 6 7 C 7 F 8 B 8 C 10 11 A 11 B 11 C 14 15 A 15 B 15 C 15 D 15 E 16 A 16 B 16 C 16 D 16 E 17 A 17 B 17 C 17 D 17 E 17 F Total subtip sol: 36 UA 272.00 HA Total tip sol: 73 UA 467.37 HA
31 Eutricambosol (EC) 3101 tipic 22 B Total subtip sol: 1 UA 2.83 HA Total tip sol: 1 UA 2.83 HA
32 Districambosol (DC) 3201 tipic 21 A 21 B 21 C 22 A 23 A 23 B 23 C 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 25 A 25 B 25 C 25 D 25 E 25 F 25 G 25 H 25 I 25 J 28 A 28 B 28 C 28 D 28 E 28 F 28 G 28 H 28 I 29 B 30 B 30 C 30 D 30 F 31 A 31 B 31 C 32 A 32 C 32 D 33 C 34 B 35 D 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 40 B 40 C 40 D 41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 E 47 D 47 E 48 B 50 A 51 A 51 C 52 B 54 A 54 C 54 D 55 B 55 D 55 H 55 I 56 A 56 B 56 D 56 E 57 A 57 B 57 C 58 A 58 B 58 C 58 D 58 E 59 60 63 A 63 B 64 A 66 67 A 67 B 68 B 69 71 Total subtip sol: 111 UA 816.53 HA 3205 prespodic 62 A Total subtip sol: 1 UA 27.26 HA 3206 litic 18 A 18 B 29 A 29 C 30 A 30 E 32 B 33 A 33 B 34 A 35 A 35 B 36 A 38 39 A 39 F 45 D 45 F 45 G 46 A 47 G 48 A 48 E 52 A 54 B 55 A 61 A 61 B 68 A Total subtip sol: 29 UA 277.51 HA Total tip sol: 141 UA 1121.30 HA
41 Prepodzol (EP) 4101 tipic 19 20 A 20 B 26 A 26 B 27 A 27 B 39 B 39 C 39 D 39 E 40 A 46 B 46 C 47 A Total subtip sol: 15 UA 105.18 HA Total tip sol: 15 UA 105.18 HA
42 Podzol (PD) 4201 tipic 20 C 47 B 47 C 47 F 47 H 48 C 48 D 48 F 49 A 49 B 49 C 50 B 50 C 51 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B 53 C 53 D 55 C 55 E 55 F 55 G 56 C 57 D 62 B 62 C 62 D 63 C 64 B 64 C 64 D 64 E 65 A 65 B 65 C 70 A 70 B 70 C Total subtip sol: 42 UA 369.45 HA Total tip sol: 42 UA 369.45 HA
Total UP: 286 UA 2078.50 HA

4.4. Tipuri de staţiune

Studiul condiţiilor de relief, de rocă, de pedogeneză şi evoluţie a solurilor, al condiţiilor generale climatice şi al topoclimatului precum şi al vegetaţiei, atât din punct de vedere al repartiţiilor speciilor în diferite unităţi de suprafaţă, al păstrării capacităţii silvoproductive şi ridicării valorii economice ale arboretelor, face posibilă constituirea şi caracterizarea tipurilor de staţiuni forestiere.

Tipurile de staţiune identificate în cuprinsul unităţii de producție se grupează în următoarele etaje bioclimatice:

- ✓ FS_a – Etajul subalpin 44,86 ha (2%);
- ✓ FM_3 – Etajul montan de molidișuri 1152,70 ha (56%);
- ✓ FM_2 – Etajul montan de amestecuri 401,20 ha (19%);
- ✓ FD_3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete 467,37 ha (23%).

4.4.1. Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de staţiune

În tabelul nr. 4.4.1.1 sunt redate tipurile de staţiune identificate în cadrul unităţii de producţie, descrierea acestora fiind prezentată în tabelul nr. 4.4.1.1.

Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de staţiune:

Tabel 4.4.1.1

Nr. crt.	Tip de staţiune		Suprafaţa		Categoria de bonitate (ha)			Tipul şi subtipul de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Sup	Mijl.	Inf.	
FS_a – Etajul subalpin								
1.	1.3.1.0	Montan subalpin de molidișuri, Bi, turboscheletic cu *Vaccinium-Polytrichum*	44,86	2	-	-	44,86	Podzol tipic (4201)
Total			**44,86**	**2**	**-**	**-**	**44,86**	**-**
FM_3 – Etajul montan de molidișuri								
2.	2.3.1.1	Montan de molidișuri, Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu *Vaccinium*	326,29	16	-	-	326,29	Prepodzol tipic (4101), Podzol tipic (4201)
3.	2.3.2.2	Montan de molidișuri, Bm, brun podzolic-podzol brun, edafic mijlociu, cu *Luzula sylvatica*	260,00	13	-	260,00	-	Districambosol tipic (3201), litic (3206), Prepodzol tipic (4101), Podzol tipic (4201)
4.	2.3.3.2	Montan de molidișuri, Bm, brun acid, edafic submijlociu, cu *Oxalis-Dentaria* ± acidofile	544,95	26	-	544,95	-	Eutricambosol tipic (3101), Districambosol tipic (3201), prespodic (3205), litic (3206)
5.	2.3.3.3	Montan de molidișuri, Bs, brun acid și andosol, edafic mare și mijlociu, cu *Oxalis-Dentaria* ± acidofile	21,46	1	21,46	-	-	Districambosol tipic (3201)
Total			**1152,70**	**56**	**21,46**	**804,95**	**326,29**	**-**
FM_2 – Etajul montan de amestecuri								
6.	3.3.3.1	Montan de amestecuri, Bi-m, brun edafic mic, cu *Asperula-Dentaria* ± acidofile	10,69	-	-	-	10,69	Districambosol litic (3206)
7.	3.3.3.2	Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria*	390,51	19	-	390,51	-	Districambosol tipic (3201), litic (3206)
Total			**401,20**	**19**	**-**	**390,51**	**10,69**	**-**
FD_3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete								
8.	5.1.3.1	Deluros de gorunete, Bi, podzolit și podzolic, edafic mic, cu floră acidofilă	57,86	3	-	-	57,86	Luvosol tipic (2201), litic (2214)

Nr. crt.	Tip de staţiune			Suprafaţa		Categoria de bonitate (ha)			Tipul şi subtipul de sol
	Cod	Diagnoza		ha	%	Sup	Mijl.	Inf.	
9.	5.1.3.2	Deluros de gorunete, Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee		282,27	14	-	282,27	-	Luvosol tipic (2201), litic (2214)
10.	5.2.3.1	Deluros de făgete, Bi, divers podzolic edafic mic, cu *Vaccinium-Luzula*		3,36	-	-	-	3,36	Luvosol litic (2214)
11.	5.2.3.2	Deluros de făgete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu *Festuca*		123,88	6	-	123,88	-	Luvosol tipic (2201), litic (2214)
Total				**467,37**	**23**	**-**	**406,15**	**61,22**	**-**
TOTAL			**ha**	**2066,13**	**-**	**21,46**	**1601,61**	**443,06**	**-**
			%	**100**	**100**	**1**	**78**	**21**	**-**

4.4.2. Descrierea tipurilor de staţiuni cu factorii limitativi şi măsurile de gospodărire impuse de aceşti factori

Tabel 4.4.2.1

Etaj fitocli-matic	Indicativul de calificare și descriere concisă a tipului de stațiune Formula staţională	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi: Riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
1	2	3	4	5	6	7
FSa – Etajul subalpin	**<u>1.3.1.0</u> - Montan subalpin de molidișuri, Bi, turboscheletic cu *Vaccinium-Polytrichum*** Ocupă 44,86 ha. Răspândit pe versanți divers înclinaţi, predominant nordici, coame, platforme, forme depresionare, văi, chei. Substraturi litologice de cristalin (depozite de suprafață provenite din șisturi clorito-sericitoase), gresii silicioase sau decarbonatice, cuarțite și alte roci acide. Soluri turboase-scheletice, cu un orizont T de 10-30 cm și un scurt orizont mineral scheletic, urmat de roca tare R. Volum edafic mic. Bonitate inferioară pentru molid.	<u>115.4</u> – Molidiș de limită cu *Vaccinium* Ocupă 44,86 ha	- temperatura în aer și sol; - vânturile; - substanțele nutritive accesibile; - aciditatea activă; - volumul edafic; - lungimea perioadei bioactive; - apa accesibilă.	Conservarea și ameliorarea structurii actualelor arborete, sporirea consistenței prin plantații în ochiuri mari cu puieți de molid, protejarea și extinderea vetrelor cu jneapăn și ienupăr, unde este posibil și a aninișurilor de anin verde și a scorușului.	9MO 1LA	Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Lucrări de conservare
FM_3 – Etajul montan de molidișuri	**<u>2.3.1.1</u> - Montan de molidişuri, Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu şi mic, cu *Vaccinium*** **- FM_3, Bi, $T_{0...m-l}$, H_{III}, Ue_{4-3}** Ocupă 326,29 ha. Răspândit pe versanți moderat până la puternic înclinaţi, obișnuit ondulați, coame, și alte forme de relief. Substraturi litologice variate, din cuverturi de pe roci acide și intermediare din cristalin și roci sedimentare acide (gresii, conglomerate, ș.a.). Soluri de tip podzolic (podzoluri humico-feriiluviale, mai rar feriiluviale, podzoluri brune) și brun podzolic, cu humus brut sau moder grosier, superficiale până la mijlociu profunde, predominant nisipo-lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic și foarte mic (condiționat pedoclimatic). Bonitate inferioară pentru molid.	<u>115.3</u> – Molidiş cu *Vaccinium myrtillus* Ocupă 326,29 ha	- temperatura în aer și în sol; - vânturile; - substanțele nutritive accesibile; - aciditatea activă; - volumul edafic; - perioada bioactivă.	Menținerea și promovarea vetrelor cu jneapăn, ienupăr, anin verde de pe vâlcele, atât în golurile din arborete, cât și mai ales pe marginea superioară și dinspre vânt a acestora, pentru formarea și îndesirea lizierelor de protecție. Sporirea zâmbrului sau a laricelui în subetajul mijlociu. În tehnica plantațiilor, terasele-vetre și gropile se vor executa astfel încât puieții să nu se planteze în orizontul Bhs (spodic) sau cel puțin gropile să se umple cu material humifer din orizonturile superioare.	8MO 2LA, FA, PAM, PI	Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Tăieri succesive Tăieri progresive Tăieri rase Lucrări de conservare

Etaj fitocli-matic	Indicativul de calificare și descriere concisă a tipului de stațiune Formula staționlă	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi: Riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
1	2	3	4	5	6	7
FM_3 – Etajul montan de molidișuri	**<u>2.3.2.2</u> - Montan de molidișuri, Bm, brun podzolic-podzol brun, edafic mijlociu, cu *Luzula silvatica*** **- FM_3, Bm, T_I, H_{IV}, Ue_4** Ocupă 260,00 ha. Răspândit pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate, placore. Substraturi litologice ușor permeabile, constând din depozite de suprafață provenite din roci diverse, eruptive, metamorfice și sedimentare, mai frecvente roci intermediare și acide. Soluri montane puternic acide cu moder, brune podzolice, podzoluri brune, oligobazice, uneori puțin peste acest nivel de saturație, fiziologoc submijlociu și mijlociu profunde, slab scheletice până la semischeletice, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, mai rar lutoase, întotdeauna foarte afânate în orizontul superior humifer bogat în moder, fin și nestabil structurat, cu drenaj intern bun și înțelenire superficială continuă în covorul de *Luzula sylvatica*. Volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru molid.	<u>112.1</u> – Molidiș cu mușchi verzi Ocupă 260,00 ha	- temperatura aerului și solului în subetajul mijlociu; - substanțele nutritive, în special calciul și azotul; - aciditatea activă.	Introducerea în proporție de facie a bradului, fagului, paltinului, altitudini mai joase, a laricelui și zâmbrului la altitudini mai mari ale tipului de stațiune.	8MO 1LA 1FA, PAM	Împăduriri/ Completări Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Tăieri succesive Tăieri progresive Lucrări de conservare
	<u>2.3.3.2</u> - Montan de molidişuri, Bm, brun acid edafic submijlociu, cu *Oxalis-Dentaria* ± acidofile **- FM_3, Bm, T_{II}, H_{III}, Ue_{3-2}** Ocupă 544,95 ha. Răspândit pe versanți în pantă accentuată și repede, expoziții diverse, substraturi provenite din roci bazice și intermediare (andezite, conglomeratepoligene calcaroase, gresii calcaroase, marne, mai rar șisturi cristaline, pietrișuri, nisipuri lutoase, luturi, ș.a.). Soluri brune acide oligomezobazice cu mull și mull-moder tipice sau, mai rar, slab pseudogleizate, mijlociu profunde până la profunde, nisipo-lutoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, semischeletice, cu drenaj normal sau, mai puțin frecvent, moderat. Volum edafic submijlociu. Bonitate mijlocie pentru molid.	<u>111.4</u> – Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete Ocupă 544,95 ha.	- substanţe nutritive; - asigurarea cu azot și baze schimbabile; - apa accesibilă și volumul edafic submijlociu.	Amestecul speciilor cu înrădăcinare mai profundă (larice, brad, paltin, pin silvestru) pentru sporirea rezistenței la vânturi și ameliorarea condițiilor de folosire a solului.	8MO 2LA, FA, BR, PAM	Împăduriri/ Completări Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Tăieri succesive Tăieri progresive Tăieri rase Lucrări de conservare

Etaj fitocli-matic	Indicativul de calificare şi descriere concisă a tipului de staţiune Formula staţională	Tipul natural de pădure, descrierea şi productivitatea acestuia	Factori şi determinanţi ecologici limitativi: Riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici şi riscuri		
				Recomandări	Compoziţia optimă Compoziţia de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
1	2	3	4	5	6	7
FM_3 – Etajul montan de molidişuri	**2.3.3.3 - Montan de molidişuri, Bs, brun acid edafic mare şi mijlociu, cu *Oxalis-Dentaria* ± acidofile** **- FM_3, Bs, T_{III-II}, H_{IV}, Ue_4** Ocupă 21,46 ha. Răspândit pe versanţi cu toate expoziţiile, cu înclinări slabe şi moderate, "şesuri" (aşezături, "poduri", coame late), mai rar pe versanţi repezi. Substraturi litologice cu caracter de depozite de suprafaţă foarte variate sub raport petrografic, provenite din roci predominant bazice, mai rar intermediare şi acide (gresii calcaroase, conglomerate poligene calcaroase, alternanţe de gresii şi marne, andesite, tufuri andezitice, cenuşi vulcanice, mai rar şisturi cristaline – şisturi clorito-sericitoase, gnaisuri, micaşisturi). Soluri brune acide cu mull şi mull-moder, brune acide andice şi andosoluri, bogate şi foarte bogate în humus, bine structurate glomerular şi grăunţos în orizontul humifer; predominant oligomezobazice, dar frecvent şi oligobazice, tipice, mai rar slab pseudogleizate sau freatic umede, divers gleizate la baza profilului. Foarte variate ca profunzime şi conţinut scheletic, de la mijlociu profunde la foarte profunde, nescheletice sau slab semischeletice, nisipo-lutoase, luto-nisipoase, luto-nisipoase prăfoase, luto-prăfoase, cu volum edafic mare şi mijlociu.	111.1 – Molidiş normal cu *Oxalis acetosella* Ocupă 21,46 ha.		În faciesul tipic, în cel cu mull-moder până la moder şi în cel cu coluvionări de humus, precum şi în faciesul cu rol deosebit de protecţie menţinerea sau cultivarea molidului în proporţii de până la 70%. În staţiuni în care apar spontan, pe 30% din suprafaţă, repartizate uniform, se menţin sau se cultivă în amestec cu molidul: bradul, fagul, paltinul de munte, ulmul de munte.	8MO 1LA, BR 1FA, PAM	Lucrări de îngrijire şi conducere
FM_2 – Etajul montan de amestecuri	**3.3.3.1 - Montan de amestecuri, Bi, brun edafic mic, cu *Asperula-Dentaria* ± acidofile** **- FM_2, Bi, T_{II}, H_{II}, Ue_2** Ocupă 10,69 ha. Întâlnit pe versanţi repezi şi foarte repezi, culmi înguste. Substraturi litologice din depozite de suprafaţă foarte variate, predominând acelea provenite din roci consolidate (tari), mai rar formaţii de fliş marno-grezos. Soluri brune mezobazice, mai rar eubazice sau acide-oligomezobazice, cu mull şi mull-moder, superficiale şi mijlociu profunde, nisipo-lutoase şi luto-nisipoase, cu volum edafic mic. Bonitate scăzută pentru toate speciile de amestec, mijlocie pentru pin, care aici se consideră ca specie de bază.	142.2 – Molideto-făget cu *Vaccinium myrtillus* Ocupă 10,69 ha.	- apa accesibilă; - volum edafic; - frecvent vânturirea; - uscăciunea atmosferică şi troficitatea.	Menţinerea arboretului cât mai închis, prin completarea cu pin şi foioase locale şi prin aplicarea tăierilor moderate, fără descoperirea solului, când se intensifică pericolul eroziunii solului.	4MO 2PI 4FA	Tăieri de igienă Lucrări de conservare

Etaj fitocli-matic	Indicativul de calificare și descriere concisă a tipului de stațiune Formula staționlă	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi: Riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
1	2	3	4	5	6	7
FM_2 – Etajul montan de amestecuri	**<u>3.3.3.2</u> - Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria*** Ocupă 390,51 ha. Întâlnit pe versanţi predominant repezi cu expoziţii diferite, mai puţin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafaţă foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice şi roci sedimentare, cu însuşiri favorabile formării şi menţinerii de soluri cu mull şi mull-moder. Soluri brune mezobazice şi brune (±gălbui) oligomezobazice, în parte slab pseudogleizate, mijlociu profunde şi profunde, cu volum edafic predominant mijlociu, nisipo-lutoase şi luto-nisipoase, mai rar lutoase şi luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab şi semischeletice. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag, brădete.	<u>111.4</u> – Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete Ocupă 35,56 ha.	- substanţe nutritive; - apa accesibilă.	Menținerea sau introducerea pe lângă speciile de bază a paltinului, frasinului, eventual laricele.	8MO 2LA, FA, BR, PAM	Împăduriri/ Completări Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Tăieri progresive
		<u>134.1</u>– Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete Ocupă 354,95 ha.			5MO 2BR 3FA	
FD_3 – Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete	**<u>5.1.3.1</u> - Deluros de gorunete, Bi, podzolit și podzolic, edafic mic, cu floră acidofilă** **- FD_3, go, Bi, T_{l-m}, H_l, Ue_1** Ocupă 57,86 ha. Frecvent în tot cuprinsul formației gorunetelor, pe suprafețe variate, deseori mici, coame, creste, "subcumpene", părți superioare ale versanților, predominant însorite. Substraturi litologice din depozite de suprafață subțiri pe roci acide silicioase și silicatice. Soluri puternic podzolite și podzolice argiloiluviale, podzoluri brune, podzoluri humico-feriiluviale, podzoluri secundare, oligobazice și extrem oligobazice, cu moder grosier și humus brut, adesea fin, cărbunos, mijlociu profunde și superficiale, nisipoase și nisipo-lutoase pe grosimea utilă, mai bogate în argilă în orizontul B argiloiluvial, frecvent scheletice sau semischeletice, cu drenaj natural bun sau intens. Volum edafic mic. Bonitate inferioară pentru gorunete.	<u>515.1</u> – Gorunet cu *Luzula luzuloides* Ocupă 48,74 ha.	- substanțe nutritive; - apa accesibilă; - aciditatea activă puternică; - volum edafic; - uscăciunea atmosferică, frecvent vânturile uscate-calde.	Evitarea deschiderii largi a masivului și regenerarea sub adăpost de sus sau lateral, ca urmare a aplicării unor tratamente repetate.	6GO 2PI 2DT	Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Lucrări de conservare
		<u>524.1</u> – Goruneto-făget cu *Luzula luzuloides* Ocupă 9,12 ha.			4FA 4GO 1PI 1DT	

Etaj fitocli-matic	Indicativul de calificare și descriere concisă a tipului de stațiune Formula staționlă	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi: Riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
1	2	3	4	5	6	7
FD_3 – Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete	**5.1.3.2 - Deluros de gorunete, Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee** **- FD_3, go, Bm, T_I, H_{II}, Ue_{2-1}** Ocupă 282,27 ha. Întâlnit pe versanți predominant superiori şi "subculmi", cu expoziţie însorită şi mai rar parțial însorită, cu înclinare moderată până la puternică. Substraturi din depozite de suprafaţă provenite din roci diferite, cu deosebire acide silicioase (gresii, nisipuri, pietrișuri, luturi, mai rar roci cristaline), care asigură formarea de soluri cu drenaj intern normal. Soluri brune mediu podzolite, oligomezobazice, puternic podzolite şi chiar soluri podzolice argiloiluviale, uneori slab pseudogleizate, oligobazice, cu moder, mijlociu profunde şi profunde, obişnuit slab humifere, nisipoase până la luto-nisipoase în orizonturile superioare, mai bogate în argilă, până la luto-argiloase în orizontul B, slab şi semischeletice. Volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru gorunete.	513.1 – Gorunet de coastă cu graminee și *Luzula luzuloides* Ocupă 282,27 ha.	- substanţele nutritive şi apa accesibilă; - aciditatea activă; - frecvent consistența estivală în orizontul B; - vânturile și uscăciunea atmosferică; - volumul edafic.	Măsuri deosebite pentru regenerarea şi îngrijirea arboretelor, menţinerea consistenţei pline şi a speciilor de amestec.	8GO 2FA, PA, CI, JU	Împăduriri/ Completări Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri rase Tăieri în crâng Lucrări de conservare
	5.2.3.1. - Deluros de făgete, Bi, divers podzolic edafic mic, cu *Vaccinium-Luzula* **- FD_3, fa, Bi, T_I, H_{II}, Ue_{2-1}** Ocupă 3,36 ha. Localizat pe coame și cumpene înguste, principale și secundare și pe versanți superiori puternic înclinați, cu configurație plană sau divers ondulată, cu expoziții umbrite și semiumbrite. Substraturi din depozite de suprafață în general subțiri, provenite din roci acide, predominant eruptive – vulcanice și metamorfice. Soluri brune podzolice, podzoluri brune cu moder și moder spre humus brut, și podzolice argiloiluviale în evoluție spre podzoluri secundare cu humus brut (uneori slab pseudogleizate), toate oligobazice, superficiale și mijlociu profunde, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, semischeletice și scheletice, chiar scheletice-pietroase, cu drenaj extern și intern bun sau, mai rar întârziat în profunzime. Volum edafic mic, frecvent chiar foarte mic. Bonitate inferioară pentru făgete de deal.	424.1 – Făget de dealuri cu floră acidofilă Ocupă 3,36 ha.	- substanțele nutritive; - aciditatea activă; - apa accesibilă; - volumul edafic.	Regenerarea sau refacerea actualelor arborete, cu ameliorarea acestora prin introducerea pinului silvestru în amestec.	8FA 1PI 1DT	Tăieri de igienă

Etaj fitocli-matic	Indicativul de calificare și descriere concisă a tipului de stațiune Formula stațională	Tipul natural de pădure, descrierea și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi: Riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factori ecologici și riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Lucrări silvotehnice
1	2	3	4	5	6	7
FD_3 – Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete	**<u>5.2.3.2.</u> - Deluros de făgete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu *Festuca*** **- FD_3, fa, Bm, T_{II-III}, H_{III}, Ue_2** Ocupă 123,88 ha. Întâlnit pe versanți sau porțiuni de versanți umbriți și intermediari, moderat până la puternic înclinați, cu configurație plană sau divers ondulată, coame largi. Substraturi din depozite de suprafaţă provenite roci silicatice acide și intermediare, conglomerate poligene ș.a. roci sedimentare. Soluri brune podzolite și soluri podzolice argiloiluviale, frecvent cu pseudogleizare slabă sau moderată, cu moder sau mull-moder, slab până la mijlociu humifere, fiziologic mijlociu, luto-nisipoase, mai rar nisipo-lutoase în orizonturile superioare și lutoase, chiar luto-argiloase în orizontul B, slab sau semischeletic. Volum edafic mijlociu. Bonitate mijlocie pentru făgete.	<u>423.1</u> – Făget de dealuri cu *Rubus hirtus* Ocupă 123,88 ha.		Ameliorarea arboretelor actuale, prin introducerea în proporție de până la 30% a pinului strob, laricelui, bradului, molidului. Sporirea proporției de gorun, producător de furnire estetice în amestec cu fagul, pe solurile fără pseudogleizare.	8FA 2GO, PA, FR, CI	Lucrări de îngrijire și conducere Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri rase Lucrări de conservare

4.4.3. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
	7V1 7V2 12A 12C 12P 12V 20R 25R 28R 39A 40A 67V 72D 73D
	TOTAL TS 14 UA 12.37 HA
1310	53 A 53 B 53 C 53 D 64 D 65 B 65 C
	TOTAL TS 7 UA 44.86 HA
2311	20 A 20 B 20 C 26 B 27 B 47 F 48 D 48 F 49 B 50 B 50 C 51 B 52 E 52 F 55 C 55 E 56 C 57 D 62 B 62 D 63 C 64 B 64 C 64 E 65 A
	TOTAL TS 25 UA 326.29 HA
2322	19 26 A 27 A 39 B 39 C 39 D 39 E 40 A 46 B 46 C 47 A 47 B 47 C 47 H 48 C 49 A 49 C 51 A 51 C 52 A 52 B 52 C 52 D 54 A 54 B 54 C 54 D 55 F 55 G 62 C 63 A 63 B 66 67 B 68 B 70 A 70 B 70 C
	TOTAL TS 38 UA 260.00 HA
2332	18 A 18 B 21 C 22 B 23 A 23 C 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 25 A 25 C 25 D 25 E 25 F 25 G 25 H 25 I 25 J 28 A 28 B 28 C 28 D 28 E 28 F 28 G 28 H 28 I 29 A 29 B 29 C 30 A 30 B 30 C 30 D 30 E 30 F 31 A 31 B 31 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 38 39 A 39 F 40 C 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 46 A 47 D 47 E 47 G 48 A 48 B 48 E 50 A 55 A 55 B 55 D 55 H 55 I 56 A 56 B 56 D 56 E 57 B 57 C 58 C 58 D 61 B 62 A 64 A 71
	TOTAL TS 95 UA 544.95 HA
2333	40 B 40 D
	TOTAL TS 2 UA 21.46 HA
3331	32 B 33 A 33 B
	TOTAL TS 3 UA 10.69 HA
3332	21 A 21 B 22 A 23 B 25 B 32 A 32 C 32 D 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 41 A 41 B 44 A 44 B 45 F 45 G 57 A 58 A 58 B 58 E 59 60 61 A 67 A 68 A 69
	TOTAL TS 29 UA 390.51 HA
5131	2 E 2 F 3 H 7 F 9 A 9 B 9 C 15 A 15 D 15 E 16 B 16 C 16 E 17 D 17 F
	TOTAL TS 15 UA 57.86 HA
5132	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 3 A 3 B 3 C 3 D 3 F 3 G 7 A 7 B 7 C 7 E 7 G 8 A 8 B 8 C 8 D 10 11 A 11 B 11 C 13 14 15 B 15 C 16 A 16 D 17 A 17 B 17 C 17 E
	TOTAL TS 37 UA 282.27 HA
5231	2 G 4 E
	TOTAL TS 2 UA 3.36 HA
5232	2 A 2 B 2 C 2 D 3 E 4 A 4 B 4 C 4 D 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 6 7 D
	TOTAL TS 19 UA 123.88 HA
	TOTAL UP 286 UA 2078.50 HA

4.4.4. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
		7V1 7V2 12A 12C 12P 12V 20R 25R 28R 39A 40A 67V 72D 73D
		TOTAL SOL 14 UA 12.37 HA
		TOTAL TS 14 UA 12.37 HA
1310	4201	53 A 53 B 53 C 53 D 64 D 65 B 65 C
		TOTAL SOL 7 UA 44.86 HA
		TOTAL TS 7 UA 44.86 HA
2311	4101	20 A 20 B 26 B 27 B
		TOTAL SOL 4 UA 70.32 HA
	4201	20 C 47 F 48 D 48 F 49 B 50 B 50 C 51 B 52 E 52 F 55 C 55 E 56 C 57 D 62 B 62 D 63 C 64 B 64 C 64 E 65 A
		TOTAL SOL 21 UA 255.97 HA
		TOTAL TS 25 UA 326.29 HA
2322	3201	51 A 51 C 52 B 54 A 54 C 54 D 63 A 63 B 66 67 B 68 B
		TOTAL SOL 11 UA 126.38 HA
	3206	52 A 54 B
		TOTAL SOL 2 UA 30.14 HA
	4101	19 26 A 27 A 39 B 39 C 39 D 39 E 40 A 46 B 46 C 47 A
		TOTAL SOL 11 UA 34.86 HA
	4201	47 B 47 C 47 H 48 C 49 A 49 C 52 C 52 D 55 F 55 G 62 C 70 A 70 B 70 C
		TOTAL SOL 14 UA 68.62 HA
		TOTAL TS 38 UA 260.00 HA
2332	3101	22 B
		TOTAL SOL 1 UA 2.83 HA
	3201	21 C 23 A 23 C 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 25 A 25 C 25 D 25 E 25 F 25 G 25 H 25 I 25 J 28 A 28 B 28 C 28 D 28 E 28 F 28 G 28 H 28 I 29 B 30 B 30 C 30 D 30 F 31 A 31 B 31 C 35 D 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 40 C 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 45 A 45 B 45 C 45 E 47 D 47 E 48 B 50 A 55 B 55 D 55 H 55 I 56 A 56 B 56 D 56 E 57 B 57 C 58 C 58 D 64 A 71
		TOTAL SOL 76 UA 381.56 HA
	3205	62 A
		TOTAL SOL 1 UA 27.26 HA
	3206	18 A 18 B 29 A 29 C 30 A 30 E 36 A 38 39 A 39 F 45 D 46 A 47 G 48 A 48 E 55 A 61 B
		TOTAL SOL 17 UA 133.30 HA
		TOTAL TS 95 UA 544.95 HA
2333	3201	40 B 40 D
		TOTAL SOL 2 UA 21.46 HA
		TOTAL TS 2 UA 21.46 HA
3331	3206	32 B 33 A 33 B
		TOTAL SOL 3 UA 10.69 HA
		TOTAL TS 3 UA 10.69 HA
3332	3201	21 A 21 B 22 A 23 B 25 B 32 A 32 C 32 D 33 C 34 B 41 A 41 B 44 A 44 B 57 A 58 A 58 B 58 E 59 60 67 A 69
		TOTAL SOL 22 UA 287.13 HA
	3206	34 A 35 A 35 B 45 F 45 G 61 A 68 A
		TOTAL SOL 7 UA 103.38 HA
		TOTAL TS 29 UA 390.51 HA
5131	2201	2 E 3 H 9 A 9 B 9 C
		TOTAL SOL 5 UA 18.45 HA
	2214	2 F 7 F 15 A 15 D 15 E 16 B 16 C 16 E 17 D 17 F
		TOTAL SOL 10 UA 39.41 HA
		TOTAL TS 15 UA 57.86 HA
5132	2201	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 3 B 3 C 3 F 3 G 7 A 7 B 7 E 7 G 8 A 8 D 13
		TOTAL SOL 19 UA 86.71 HA
	2214	3 A 3 D 7 C 8 B 8 C 10 11 A 11 B 11 C 14 15 B 15 C 16 A 16 D 17 A 17 B 17 C 17 E

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
		TOTAL SOL 18 UA 195.56 HA
		TOTAL TS 37 UA 282.27 HA
5231	2214	2 G 4 E
		TOTAL SOL 2 UA 3.36 HA
		TOTAL TS 2 UA 3.36 HA
5232	2201	2 A 2 D 3 E 4 A 4 B 4 D 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 5 G 7 D
		TOTAL SOL 13 UA 90.21 HA
	2214	2 B 2 C 4 C 5 E 5 F 6
		TOTAL SOL 6 UA 33.67 HA
		TOTAL TS 19 UA 123.88 HA
		TOTAL UP 286 UA 2078.50 HA

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidenţa tipurilor naturale de pădure

Pentru identificarea şi caracterizarea tipurilor de pădure s-a ţinut seama de întregul complex al vegetaţiei şi al factorilor staţionali.

Vegetaţia forestieră din această unitate se încadrează în următoarele tipuri de pădure, acestea fiind prezentate în tabelul 4.5.1.1.

Tabel 4.5.1.1

Nr. crt.	Tip de staţi-une	Tip de pădure		Suprafaţa		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup	Mijl.	Inf.
FS_a – Etajul subalpin								
1.	1.3.1.0	115.4	Molidiș de limită cu *Vaccinium*, Pi	44,86	2	-	-	44,86
Total				**44,86**	**2**	**-**	**-**	**44,86**
FM_3 – Etajul montan de molidișuri								
2.	2.3.1.1	115.3	Molidiș cu *Vaccinium myrtillus*, Pi	326,29	16	-	-	326,29
3.	2.3.2.2	112.1	Molidiș cu mușchi verzi, Pm	260,00	13	-	260,00	-
4.	2.3.3.2	111.4	Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete, Pm	544,95	26	-	544,95	-
5.	2.3.3.3	111.1	Molidiș normal cu *Oxalis acetosella*, Ps	21,46	1	21,46	-	-
Total				**1152,70**	**56**	**21,46**	**804,95**	**326,29**
FM_2 – Etajul montan de amestecuri								
6.	3.3.3.1	142.2	Molideto-făget cu *Vaccinium myrtillus*, Pi	10,69	-	-	-	10,69
7.	3.3.3.2	111.4	Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete, Pm	35,56	2	-	35,56	-
8.		134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete, Pm	354,95	17	-	354,95	-
Total				**401,20**	**19**	**-**	**390,51**	**10,69**
FD_3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete								
9.	5.1.3.1	515.1	Gorunet cu *Luzula luzuloides*, Pi	48,74	3	-	-	48,74
10.		524.1	Goruneto-făget cu *Luzula luzuloides*, Pi	9,12	-	-	-	9,12
11.	5.1.3.2	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și *Luzula luzuloides*, Pm	282,27	14	-	282,27	-
12.	5.2.3.1	424.1	Făget de dealuri cu floră acidofilă, Pi-m	3,36	-	-	-	3,36
13.	5.2.3.2	423.1	Făget de dealuri cu *Rubus hirtus*, Pm	123,88	6	-	123,88	-
Total				**467,37**	**23**	**-**	**406,15**	**61,22**
TOTAL			**ha**	**2066,13**	**-**	**21,46**	**1601,61**	**443,06**
			%	**100**	**100**	**1**	**78**	**21**

Cu cea mai mare reprezentare în aceste păduri este tipul de pădure 111.4 - Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete, Pm (28%), urmat de 134.1 (17%), 115.3 (16%), 513.1 (14%), 112.1 (13%), celelalte tipuri având sub 10%.

În subcapitolul 4.5.2 este prezentată lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi pădure, iar la 4.5.3 este prezentată lista unităţilor amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure.

4.5.2. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiuni şi păduri

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
		7V1 7V2 12A 12C 12P 12V 20R 25R 28R 39A 40A 67V 72D 73D
		TOTAL TP 14 UA 12.37 HA
		TOTAL TS 14 UA 12.37 HA
1310	1154	53 A 53 B 53 C 53 D 64 D 65 B 65 C
		TOTAL TP 7 UA 44.86 HA
		TOTAL TS 7 UA 44.86 HA
2311	1153	20 A 20 B 20 C 26 B 27 B 47 F 48 D 48 F 49 B 50 B 50 C 51 B 52 E 52 F 55 C 55 E 56 C 57 D 62 B 62 D 63 C 64 B 64 C 64 E 65 A
		TOTAL TP 25 UA 326.29 HA
		TOTAL TS 25 UA 326.29 HA
2322	1121	19 26 A 27 A 39 B 39 C 39 D 39 E 40 A 46 B 46 C 47 A 47 B 47 C 47 H 48 C 49 A 49 C 51 A 51 C 52 A 52 B 52 C 52 D 54 A 54 B 54 C 54 D 55 F 55 G 62 C 63 A 63 B 66 67 B 68 B 70 A 70 B 70 C
		TOTAL TP 38 UA 260.00 HA
		TOTAL TS 38 UA 260.00 HA
2332	1114	18 A 18 B 21 C 22 B 23 A 23 C 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 25 A 25 C 25 D 25 E 25 F 25 G 25 H 25 I 25 J 28 A 28 B 28 C 28 D 28 E 28 F 28 G 28 H 28 I 29 A 29 B 29 C 30 A 30 B 30 C 30 D 30 E 30 F 31 A 31 B 31 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 38 39 A 39 F 40 C 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 46 A 47 D 47 E 47 G 48 A 48 B 48 E 50 A 55 A 55 B 55 D 55 H 55 I 56 A 56 B 56 D 56 E 57 B 57 C 58 C 58 D 61 B 62 A 64 A 71
		TOTAL TP 95 UA 544.95 HA
		TOTAL TS 95 UA 544.95 HA
2333	1111	40 B 40 D
		TOTAL TP 2 UA 21.46 HA
		TOTAL TS 2 UA 21.46 HA
3331	1422	32 B 33 A 33 B
		TOTAL TP 3 UA 10.69 HA
		TOTAL TS 3 UA 10.69 HA
3332	1114	21 B 25 B 32 C 32 D
		TOTAL TP 4 UA 35.56 HA
	1341	21 A 22 A 23 B 32 A 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 41 A 41 B 44 A 44 B 45 F 45 G 57 A 58 A 58 B 58 E 59 60 61 A 67 A 68 A 69
		TOTAL TP 25 UA 354.95 HA
		TOTAL TS 29 UA 390.51 HA
5131	5151	2 E 2 F 3 H 7 F 9 A 9 B 9 C 15 A 15 D 16 B 16 C 16 E
		TOTAL TP 12 UA 48.74 HA
	5241	15 E 17 D 17 F
		TOTAL TP 3 UA 9.12 HA
		TOTAL TS 15 UA 57.86 HA
5132	5131	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 3 A 3 B 3 C 3 D 3 F 3 G 7 A 7 B 7 C 7 E 7 G 8 A 8 B 8 C 8 D 10 11 A 11 B 11 C 13 14 15 B 15 C 16 A 16 D 17 A 17 B 17 C 17 E
		TOTAL TP 37 UA 282.27 HA
		TOTAL TS 37 UA 282.27 HA
5231	4241	2 G 4 E
		TOTAL TP 2 UA 3.36 HA
		TOTAL TS 2 UA 3.36 HA
5232	4231	2 A 2 B 2 C 2 D 3 E 4 A 4 B 4 C 4 D 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 6 7 D
		TOTAL TP 19 UA 123.88 HA
		TOTAL TS 19 UA 123.88 HA
		TOTAL UP 286 UA 2078.50 HA

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

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
	7V1 7V2 12A 12C 12P 12V 20R 25R 28R 39A 40A 42 F 45 A 57 C 67V 72D 73D TOTAL CRT 17 UA 17.40 HA
Natural fundamental prod. mij.	1 B 2 A 3 C 3 E 3 G 4 B 4 D 4 F 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 6 10 11 B 13 14 16 A 17 A 17 E 23 A 24 A 24 C 25 A 25 F 25 H 25 I 28 A 28 I 29 A 30 A 31 B 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 37 A 37 B 38 39 F 40 A 41 A 41 B 42 E 43 D 44 A 44 B 45 D 45 F 46 B 46 C 47 A 47 B 47 C 47 D 47 H 48 A 48 B 48 C 49 A 50 A 52 B 52 C 52 D 54 A 54 C 55 F 55 G 56 B 57 A 57 B 58 A 58 B 58 D 58 E 61 B 62 A 62 C 63 A 63 B 64 A 68 A 70 A 70 B 71 TOTAL CRT 88 UA 657.84 HA
Natural fundamental prod. inf.	2 G 4 E 9 A 15 D 15 E 17 D 17 F 20 B 26 B 27 B 32 B 33 A 47 F 48 D 49 B 50 B 51 B 53 A 53 B 53 C 53 D 55 C 55 E 56 C 57 D 62 B 63 C 64 D 64 E 65 B 65 C TOTAL CRT 31 UA 303.31 HA
Partial derivat	1 F 7 D 8 D 11 A 16 E 17 C TOTAL CRT 6 UA 56.84 HA
Total derivat de prod. mij.	7 E 7 G 8 A TOTAL CRT 3 UA 8.68 HA
Total derivat de prod. inf.	7 F 8 B TOTAL CRT 2 UA 21.76 HA
Artificial de prod. sup.	11 C 40 B 40 D TOTAL CRT 3 UA 22.21 HA
Artificial de prod. mij.	1 A 1 C 1 D 1 E 1 G 1 H 2 B 2 C 2 D 2 E 2 F 3 A 3 B 3 D 3 F 3 H 4 A 4 C 5 A 5 B 7 A 7 B 7 C 8 C 9 B 15 B 15 C 16 D 18 A 18 B 19 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 23 B 23 C 24 B 24 D 24 E 25 B 25 C 25 D 25 E 25 G 26 A 27 A 28 B 28 C 28 D 28 E 28 F 28 G 28 H 29 B 29 C 30 B 30 C 30 D 30 E 30 F 31 A 31 C 32 A 32 C 32 D 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 36 F 39 A 39 B 39 C 39 D 39 E 40 C 42 A 42 B 42 C 42 D 43 A 43 B 43 C 43 E 45 B 45 C 45 E 45 G 46 A 47 E 47 G 48 E 51 A 51 C 52 A 54 B 54 D 55 A 55 B 55 D 55 H 55 I 56 A 56 D 56 E 58 C 59 60 61 A 66 67 A 67 B 68 B 69 70 C TOTAL CRT 118 UA 862.92 HA
Artificial de prod. inf.	9 C 15 A 16 B 16 C 17 B 20 A 20 C 33 B 48 F 50 C 52 E 52 F 62 D 64 B 64 C 65 A TOTAL CRT 16 UA 124.39 HA
Tinar nedefinit	25 J 49 C TOTAL CRT 2 UA 3.15 HA
	TOTAL UP 286 UA 2078.50 HA

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formatia forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE												Terenuri goale	TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure			
	Sup.	Mij.	Inf.	Subprod.		Sup.	Mij.	Inf.	Sup.+Mij.	Inf.					
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%
													12,37	12,37	1
													100	1	
11 MOLIDISURI		370,06	265,75						483,73	105,40	3,15	1228,09	5,03	1233,12	59
PURE		30	22						39	9		100		59	
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-		100,59							254,36			354,95		354,95	17
FAG		28							72			100		17	
14 MOLIDETO-			9,76							0,93		10,69		10,69	1
FAGETE			91							9		100		1	
42 FAGETE PURE DE		98,46	3,36		3,41				22,01			127,24		127,24	6
DEALURI		77	3		3				17			100		6	
51 GORUNETE		88,73	15,32		53,43		8,68	21,76	125,03	18,06		331,01		331,01	16
PURE		27	5		16		3	7	37	5		100		16	
52 GORUNETO-			9,12									9,12		9,12	
FAGETE			100									100			
TOTAL UP		657,84	303,31		56,84		8,68	21,76	885,13	124,39	3,15	2061,10	17,40	2078,50	100
%		32	15		3		0	1	43	6		99	1	100	
		961,15			56,84		30,44			1009,52	3,15	2061,10	17,40	2078,50	100
%		47			3		1			49		99	1	100	

Referitor la formaţii forestiere, situaţia la nivelul unității de producție este următoarea: molidișuri pure (59%), amestecuri de molid, brad și fag (17%), molideto-făgete (1%), făgete pure de dealuri (6%), gorunete pure (16%) și goruneto-făgete.

În ce priveşte caracterul actual al tipului de pădure se arată că:

- ✓ 47% din arborete au caracter natural fundamental, de productivitate productivitate mijlocie (32%) și inferioară (15%);
- ✓ 3% din arborete au caracter parțial derivat;
- ✓ 1% din arborete au caracter total derivat, de productivitate mijlocie și inferioară;
- ✓ 49% din arborete au caracter artificial, de productivitate superioară (1%), mijlocie (42%) și inferioară (6%).

4.6. Structura fondului de producţie şi protecţie

Structura fondului forestier I Poplaca este evidenţiată în partea a III-a la 15.3.2 – 15.2.10 unde sunt prezentate date referitoare la structura şi mărimea fondului pe grupe, subgrupe, categorii funcţionale şi pe subunităţi de gospodărire (A, K, M).

Pentru gospodărirea fondului forestier s-au constituit trei subunităţi: una cu rol de protecţie şi producţie – S.U.P. A – 1654,16 ha – formată din arborete de grupa I (categoriile 1, 4F, 5Q), grupa II (categoria 1C), din care urmează să se recolteze masă lemnoasă sub formă de produse principale şi două subunități cu rol exclusiv de protecţie – S.U.P. K – 72,82 ha – formată din arborete din grupa I (categoria 5H) și S.U.P. M – 334,12 ha – formată din arborete din grupa I (categoriile 1A, 2A, 2C, 4C, 5I), din care nu se recoltează masă lemnoasă sub formă de produse principale.

În tabelele 4.6.1 şi 4.6.2 sunt prezentate sinteze din structura fondului forestier referitoare la repartiţia suprafeţelor pe specii şi clase de vârstă, clase de producţie, precum şi indicatorii de caracterizare a fondului forestier.

Structura fondului forestier pe specii, clase de vârstă și de producție:

Tabel 4.6.1

SUP	Gr. fct.	Gr. elm.	Supr.	Clase de varsta (ha)							Clase de productie (ha)				
			ha	I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	I	Qv	7,33		0,97		5,87	0,49					6,84	0,49	
		DR	827,45	44,34	34,09	185,36	254,60	138,94	159,33	10,79		21,07	600,33	206,05	
		FA	61,55	3,39	3,15	44,29	8,10	0,49	1,61	0,52		0,39	51,27	9,89	
		DT	8,94	0,93	1,29	6,62		0,10					5,83	3,01	0,10
		DM	0,84	0,52	0,32								0,84		
		Total	906,11	49,18	39,82	236,27	268,57	140,02	160,94	11,31		21,46	665,11	219,44	0,10
A	II	Qv	129,75	1,02	1,17	10,29	106,65	9,71	0,91				111,29	18,46	
		DR	403,96	19,24	32,70	177,82	42,24	71,56	43,51	16,89		0,75	386,14	17,07	
		FA	132,68	2,62	11,17	26,94	27,50	28,88	34,14	1,43			129,37	3,31	
		DT	61,49	5,65	2,42	13,60	31,10	6,29	2,43				25,05	36,07	0,37
		DM	20,17		1,02		19,15						18,60	1,57	
		Total	748,05	28,53	48,48	228,65	226,64	116,44	80,99	18,32		0,75	670,45	76,48	0,37
A	I+II	Qv	137,08	1,02	2,14	10,29	112,52	10,20	0,91				118,13	18,95	
		DR	1231,41	63,58	66,79	363,18	296,84	210,50	202,84	27,68		21,82	986,47	223,12	
		FA	194,23	6,01	14,32	71,23	35,60	29,37	35,75	1,95		0,39	180,64	13,20	
		DT	70,43	6,58	3,71	20,22	31,10	6,39	2,43				30,88	39,08	0,47
		DM	21,01	0,52	1,34		19,15						19,44	1,57	
		Total	1654,16	77,71	88,30	464,92	495,21	256,46	241,93	29,63		22,21	1335,56	295,92	0,47
K	I	DR	72,82					14,74	50,18	7,90			67,30	5,52	
		Total	72,82					14,74	50,18	7,90			67,30	5,52	
M	I	Qv	3,38			0,86	1,17	1,35					0,86	2,52	
		DR	303,74		8,76	41,80	128,71	15,78	75,04	33,65			198,56	105,18	
		FA	21,47		2,09	4,78	0,43	5,34	7,14	1,69			14,01	7,46	
		DT	5,53	4,74				0,79						5,53	
		Total	334,12	4,74	10,85	47,44	130,31	23,26	82,18	35,34			213,43	120,69	
Total	I	Qv	10,71		0,97	0,86	7,04	1,84					7,70	3,01	
		DR	1204,01	44,34	42,85	227,16	383,31	169,46	284,55	52,34		21,07	866,19	316,75	
		FA	83,02	3,39	5,24	49,07	8,53	5,83	8,75	2,21		0,39	65,28	17,35	
		DT	14,47	5,67	1,29	6,62		0,89					5,83	8,54	0,10
		DM	0,84	0,52	0,32								0,84		
		Total	1313,05	53,92	50,67	283,71	398,88	178,02	293,30	54,55		21,46	945,84	345,65	0,10
Total	II	Qv	129,75	1,02	1,17	10,29	106,65	9,71	0,91				111,29	18,46	
		DR	403,96	19,24	32,70	177,82	42,24	71,56	43,51	16,89		0,75	386,14	17,07	
		FA	132,68	2,62	11,17	26,94	27,50	28,88	34,14	1,43			129,37	3,31	
		DT	61,49	5,65	2,42	13,60	31,10	6,29	2,43				25,05	36,07	0,37
		DM	20,17		1,02		19,15						18,60	1,57	
		Total	748,05	28,53	48,48	228,65	226,64	116,44	80,99	18,32		0,75	670,45	76,48	0,37
Total	I+II	Qv	140,46	1,02	2,14	11,15	113,69	11,55	0,91				118,99	21,47	
		DR	1607,97	63,58	75,55	404,98	425,55	241,02	328,06	69,23		21,82	1252,30	333,82	
		FA	215,70	6,01	16,41	76,01	36,03	34,71	42,89	3,64		0,39	194,65	20,66	
		DT	75,96	11,32	3,71	20,22	31,10	7,18	2,43				30,88	44,61	0,47
		DM	21,01	0,52	1,34		19,15						19,44	1,57	
		Total	2061,10	82,45	99,15	512,36	625,52	294,46	374,29	72,87		22,21	1616,30	422,13	0,47

În cazul SUP A se poate observa o distribuţie neuniformă pe clase de vârstă, înregistrându-se excedent mare de arborete în clasele III-IV (41-80 ani) și deficit de arborete în clasele I-II (1-40 ani). Această structură va determina ca de la un deceniu la altul cotele de masă lemnoasă care se vor exploata să fie variabile.

Structura pe clase de vârstă în cazul S.U.P. M nu prezintă același interes, întrucât, aici se urmăreşte, în principal, modul cum arboretele îşi îndeplinesc funcţiile de protecţie atribuite. Cu toate acestea se face precizarea că în cazul arboretelor cu vârste înaintate, consistență scăzută, s-a pus problema gospodăririi acestora în vederea regenerării și a creării unor arborete capabile să preia funcțiile de protecție atribuite arboretelor mature.

În continuare prezentăm alţi indicatori pe specii care caracterizează fondul forestier la nivel de U.P.

Tabel 4.6.2

Specificări	Specia										U.P.
	MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM	
Compoziţia %	70	10	7	5	2	2	1	1	2	-	100
Clasa de producţie	III_2	III_1	III_2	III_2	IV_0	III_0	III_0	III_0	III_2	III_8	III_2
Consistenţa	0,81	0,76	0,85	0,82	0,87	0,83	0,90	0,81	0,88	0,81	0,81
Vârsta medie (ani)	76	75	76	75	73	65	69	71	43	37	75
Creşterea curentă (m^3/am/ha)	7,9	6,2	4,1	5,4	4,6	9,0	7,7	5,3	5,9	1,4	7,3
Volum mediu (m^3/ha)	413	232	224	290	198	366	306	307	152	113	363
Volum total (m^3)	597430	50057	31400	31201	7425	13485	5789	5308	5827	237	748159

În ceea ce priveşte compoziţia arboretelor se constată că speciile de bază molidul, fagul și gorunul, au o pondere de 87%.

Clasa de producţie mijlocie, ca de fapt şi cele pe specii sunt în concordanţă cu bonitatea staţională, mijlocie şi ea pe ansamblu.

Consistenţa medie de (0,81), în condiţiile vârstei medii de 75 ani, poate fi considerată bună. Pe categorii de consistentă situaţia la nivel de U.P este următoarea: arborete cu consistenţa cuprinsă între 0,4-0,6 (4%) şi arborete cu consistenţa cuprinsă între 0,7-1,0 (96%).

Arboretele provin 59% pe cale naturală (47% sămânță, 12% lăstari) şi 41% pe cale artificială (plantații), este indicat să fie promovate în proporţie cât mai mare exemplarele provenite din sămânţă, acestea fiind cu rezistenţă sporită la doborâturile de vânt.

Referitor la amestecuri se arată că o specie participă în compoziţie în proporţie de sub 50% în 35% din arborete, între 50% - 80% în 31% din arborete şi peste 80% în 34% din arborete.

La fondul lemnos total cea mai mare constribuţie o aduce molidul – 79%. Vitalitatea arboretelor este normală (96%) și slabă (4%).

În ceea ce priveşte structura arboretelor se arată următoarele:

- echiene și relativ echiene: 1737,63 ha – 84%
- pluriene și relativ pluriene: 323,47 ha – 16%

TOTAL 2061,10 ha – 100%

4.7. Arborete slab productive şi provizorii

Arboretele slab productive şi necorespunzătoare funcţional sunt constituite în principal din pădurile care nu pot valorifica potenţialul natural al staţiunii, înregistrând clase de producţie inferioare celor oferite, iar compoziţia este mai mult sau mai puţin apropiată de cea natural fundamentală. Se consideră că, prin lucrările propuse, aceste arborete vor ajunge să realizeze structuri asemănătoare tipului natural fundamental.

De asemenea, în această categorie se includ şi arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care corespund condiţiilor staţionale, în acest caz nefiind indicată refacerea, întrucât nu se poate creşte productivitatea.

Măsurile de gospodărire care s-au propus pentru deceniul actual sunt prezentate în subcapitolul 6.6.

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
Natural fundamental prod. inf.	2 G 4 E 9 A 15 D 15 E 17 D 17 F 20 B 26 B 27 B 32 B 33 A 47 F 48 D 49 B 50 B 51 B 53 A 53 B 53 C 53 D 55 C 55 E 56 C 57 D 62 B 63 C 64 D 64 E 65 B 65 C TOTAL CRT 31 UA 303.31 HA
Total derivat de prod. mij.	7 E 7 G 8 A TOTAL CRT 3 UA 8.68 HA
Total derivat de prod. inf.	7 F 8 B TOTAL CRT 2 UA 21.76 HA
Artificial de prod. inf.	9 C 15 A 16 B 16 C 17 B 20 A 20 C 33 B 48 F 50 C 52 E 52 F 62 D 64 B 64 C 65 A TOTAL CRT 16 UA 124.39 HA
	TOTAL UP 52 UA 458.14 HA

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori

Cu ocazia parcurgerii terenului s-a semnalat existenţa unor factori cu caracter destabilizator, evidenţiaţi în subcapitolele 4.8.1. – Situaţia sintetică a factorilor destabilizatori şi limitativi şi 4.8.2 – Evidenţa arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi.

Din analiza acestor evidenţe se constată că:

- aproximativ 40% (817,42 ha) din totalul arboretelor sunt afectate de doborâturi de vânt, având grad de manifestare izolat;
- rupturi de zăpadă și vânt apar în proporție de 47% (977,66 ha), având grad de manifestare izolat;
- fenomenul de uscare apare într-o proporție de 50% (1041,85 ha), intensitatea acestuia fiind slabă;
- rocă la suprafață apare pe 313,37 ha (15% din suprafața U.P.-ului), /0,1S – 193,02 ha, /0,2S – 297,83 ha, /0,3S – 7,79 ha, /0,4S – 7,75 ha.

Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de aceşti factori destabilizatori sunt detaliate în subcapitolul 6.7.

La capitolul 8.1 se prezintă măsurile preconizate pentru diminuarea efectelor negative produse de factorii destabilizatori.

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR			Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
					Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva	
		%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	40	817,42	100	817,42	100								
Uscare	(U1 - 4)	50	1041,85	100	1041,85	100								
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	47	977,66	100	977,66	100								
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)													
Inmlastinari	(M1 - 3)													
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)													
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)													
Roca la suprafata total	(R1 - A)	15	313,37	100	193,02	63	104,81	33	7,79	2	7,75	2		
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)	14	297,83	100	193,02	65	104,81	35						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	1	15,54	100					7,79	50	7,75	50		
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesanatoase total	(T1 - A)													
din care: 10-20%	(T1 - 2)													
30-50%	(T3 - 5)													
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:			2066,13											

4.8.2. Evidenţa arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
(V1 - 4)	izolate	2 E 5 B 6 7 B 7 C 7 D 8 C 11 A 11 B 15 A 15 B 15 C 16 A 16 B 16 C 16 D 17 A 17 B 17 C 18 A 19 20 A 20 B 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 25 C 26 B 27 A 28 I 31 A 31 B 32 A 32 B 34 A 35 B 35 D 36 D 37 B 38 42 C 47 C 49 A 49 B 51 A 52 A 52 C 53 C 53 D 54 C 55 A 55 B 55 D 55 F 55 H 56 B 56 C 57 A 57 D 61 B 62 A 63 C 64 E 67 A 67 B 68 A 69 71
		TOTAL V1 70 UA 817.42 HA
	Total	(V1 - 4) Doboraturi de vant 70 UA 817.42 HA
(U1 - 4)	slaba	2 E 2 G 3 H 4 A 4 B 5 B 6 7 B 7 C 7 D 7 F 11 A 11 B 15 B 15 C 16 A 16 C 16 D 17 A 17 C 18 A 19 20 A 20 B 21 C 22 A 22 B 25 C 26 A 26 B 27 A 27 B 28 E 28 F 28 I 31 A 31 B 32 A 35 B 35 D 36 D 37 A 38 39 D 42 C 46 C 47 A 47 C 47 D 47 F 47 H 48 A 48 B 48 C 48 D 48 E 49 A 49 B 49 C 50 A 50 B 50 C 51 A 51 B 52 A 52 C 53 A 53 B 53 C 53 D 54 B 54 C 55 A 55 B 55 F 55 G 55 H 56 B 56 C 57 B 57 D 58 D 61 B 62 A 62 C 62 D 63 C 64 B 64 E 65 B 66 67 A 67 B 68 A 71
		TOTAL U1 95 UA 1041.85 HA
	Total	(U1 - 4) Uscare 95 UA 1041.85 HA
(Z1 - 4)	izolate	1 C 4 A 4 B 8 C 15 B 18 A 19 20 A 20 B 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 25 C 25 F 26 A 26 B 27 A 27 B 28 D 28 E 28 F 28 I 31 A 32 A 40 B 43 D 46 C 47 A 47 B 47 C 47 D 47 F 47 G 47 H 48 A 48 B 48 C 48 D 48 E 49 A 49 B 50 B 50 C 51 A 51 B 52 A 52 C 53 A 53 B 53 C 53 D 54 A 54 B 54 C 55 A 55 B 55 C 55 D 55 F 55 G 55 H 56 B 56 C 57 A 57 B 57 D 58 D 59 61 A 62 A 62 C 62 D 63 C 64 B 65 A 66 67 A 67 B 68 A 70 A
		TOTAL Z1 82 UA 977.66 HA
	Total	(Z1 - 4) Rupturi de zapada si vant 82 UA 977.66 HA
(R1 - 2)	/0,1S	2 G 16 B 16 C 16 E 32 A 33 B 45 F 47 B 48 A 48 B 48 E 52 C 56 C 57 D 61 B 64 B 64 D 67 A 67 B

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
		TOTAL R1 19 UA 193.02 HA
	/0,2S	2 C 7 C 7 F 18 B 19 20 A 30 E 32 B 33 A 45 G 47 A 47 D 47 G 57 C 61 A 64 A
		TOTAL R2 16 UA 104.81 HA
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S 35 UA 297.83 HA
(R3 - 5)	/0,3S	64 E
		TOTAL R3 1 UA 7.79 HA
	/0,4S	47 C 47 F
		TOTAL R4 2 UA 7.75 HA
	Total	(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S 3 UA 15.54 HA
	Total UP	131 UA 1369.42 HA

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a pădurii este în general bună. Aceasta se explică prin faptul că factorii destabilizatori nu au afectat decât la intensităţi reduse arboretele, iar organele de administrare ale acestor păduri au intervenit cu măsuri adecvate, permanent (igienizarea pădurii, pază, monitorizarea dăunătorilor).

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

- ✓ promovarea combaterii biologice şi integrate a dăunătorilor pădurii;
- ✓ protejarea pădurilor împotriva factorilor cu efect negativ (păşunat, vânat supranumeric, poluare, tăieri ilegale, incendii etc.);
- ✓ perfecţionarea şi dezvoltarea sistemului de supraveghere a stării de sănătate pădurilor (monitoring forestier);
- ✓ efectuarea corectă a tăierilor de îngrijire în toate cazurile şi nu selectiv, doar în anumite arborete.

4.10. Concluzii privind condiţiile staţionale şi de vegetaţie

Teritoriul unității de producție este situat în următoarele etaje bioclimatice: etajul subalpin (2%), etajul montan de molidișuri (56%), etajul montan de amestecuri (19%) și etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete (23%).

Tipurile și subtipurile de sol întâlnite: luvosol tipic (9%), litic (13%), eutricambosol tipic, districambosol tipic (39%), prespodic (1%), litic (14%), prepodzol tipic (5%) și podzol tipic (18%).

Referitor la formaţii forestiere, situaţia la nivelul unităţii de producție este următoarea: molidișuri pure (59%), amestecuri de molid, brad și fag (17%), molideto-făgete (1%), făgete pure de dealuri (6%), gorunete pure (16%) și goruneto-făgete.

După modul de regenerare dat după elementele de arboret, arboretele provin 59% pe cale naturală (47% sămânță, 12% lăstari) şi 41% pe cale artificială (plantații).

În ce priveşte caracterul actual al tipului de pădure, cea mai mare pondere o au arboretele artificiale (49%), urmate de cele natural fundamentale (47%) și derivate (4%).

Referitor la categoriile de consistență se constată că arboretele au consistența cuprinsă între 0,4-0,6 (4%) şi arborete cu consistenţa cuprinsă între 0,7-1,0 (96%). Arboretele care au consistenţa sub 0,7 sunt arborete care se regăsesc în planul decenal de recoltare a produselor principale, arborete care se regăsesc în planul lucrărilor de conservare, respectiv arborete tinere care nu au închis starea de masiv.

Sub raportul productivității, se constată că arboretelor se încadrează în clasa a II-a – 1%, clasa a III-a – 79% și în clasa a IV – 20%.

Pentru viitor se recomandă crearea unor arborete stabile şi diversificate din punct de vedere al compoziţiei, constituite din specii de bază capabile să valorifice cât mai bine potenţialul staţional al unităţii de producţie.

Se vor avea în vedere următoarele:

- evitarea intervenţiilor cu intensităţi mari ce pot duce la reducerea puternică a consistenţei;
- se vor promova speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- se va evita distrugerea seminţişurilor naturale, distrugerea litierei şi solului cu ocazia lucrărilor de exploatare.

În tabelul 4.10.1 se prezintă situaţia comparativă a bonităţii staţiunilor şi productivităţii arboretelor. Din tabel reiese modul în care arboretele valorifică potenţialul staţional (bioecoproductiv).

Tabel 4.10.1

Bonitatea staţiunilor			**Productivitatea arboretelor**			**Diferenţe**	
Categoria	**Suprafaţa ha**	**%**	**Caracterul actual al tipului de pădure**	**Suprafaţa ha**	**%**	**+ ha**	**- ha**
Superioară	21,46	1	Artificial de productivitate superioară	22,21	1		
			Total	**22,21**	**1**	**0,75**	**-**
Mijlocie	1601,61	78	Natural fundamental de productivitate mijlocie	657,84	32		
			Parțial derivat	54,87	3		
			Total derivat de productivitate mijlocie	8,68	-		
			Artificial de productivitate mijlocie	862,92	42		
			Tânăr nedefinit	3,15	-		
			Total	**1587,46**	**77**	**-**	**14,15**
Inferioară	443,06	21	Natural fundamental de productivitate inferioară	303,31	15		
			Parțial derivat	1,97	-		
			Total derivat de productivitate inferioară	21,76	1		
			Artificial de productivitate inferioară	124,39	6		
			Total	**451,43**	**22**	**8,37**	**-**
Total U.P.	**2066,13**	**100**	**Total**	**2061,10**	**100**	**-**	**5,03**
Total U.P.	**2066,13**	**100**	Natural fundamental	961,15	47		
			Parțial derivat	56,84	3		
			Total derivat	30,44	1		
			Artificial	1009,52	49		
			Tânăr nedefinit	3,15	-		
			Total	**2061,10**	**100**	**-**	**5,03***

* clasa de regenerare

5. STABILIREA FUNCŢIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ŞI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcţiilor social-economice şi ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice şi ecologice

Prin actualul amenajament s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiectivele ecologice, sociale și economice prezentate în tabelul 5.1.1.1.

Tabel 5.1.1.1.

Grupa de obiective	Obiectivul urmărit
Ecologice (care urmăresc menținerea echilibrului natural)	Conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunii și asigurarea stabilității resurselor.
	Conservarea ecosistemelor forestiere, pentru rolul climatic și antierozional deosebit.
	Protejarea arboretelor situate în condiții climatice mai puțin prielnice dezvoltării vegetației forestiere. Asigurarea unui circuit echilibrat al apei.
	Reglarea climatului la nivel macro și microsistem.
Economice (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii)	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
	Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări.
	Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, etc.).
Sociale (care urmăresc satisfacerea necesităților umane diverse)	Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură.

5.1.2. Funcţiile pădurii

În conformitate cu obiectivele social-economice şi ecologice amintite, prezentul studiu stabileşte funcţiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiţia arboretelor pe funcţii s-a făcut conform noilor categorii funcționale aprobate prin O.M. nr. 766/23.07.2018.

În cadrul grupei funcţionale, repartizarea pe funcţii s-a făcut prin luarea în considerare a funcţiei prioritare, lucru care a impus apartenenţa la o anumită categorie funcţională.

Repartizarea pe funcţii în cadrul unităţii de producţie este prezentată în cele ce urmează.

Încadrarea arboretelor şi a terenurilor de împădurit pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale:

Tabel 5.1.2.1.

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - Păduri cu funcţii speciale de protecție	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice	1A	Arboretele situate în perimetrele de protecție a izvoarelor, a zăcămintelor și surselor de apă minerală și potabilă (T II)	122,35	6
			1C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (T IV)	153,60	7
	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T II)	155,09	8
			2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II)	26,46	1
	4	Păduri cu funcții de protecție, funcții predominant sociale	4C	Arboretele din jurul stațiunilor balneoclimaterice, climaterice și al sanatoriilor de importanță națională stabilite de autoritatea publică centrală pentru sănătate (T II)	7,94	-
			4F	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.e (T IV)	156,36	8
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	72,82	4
			5I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II)	22,28	1
			5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 *ROSAC0085 Frumoasa*) (T IV)	601,18	29
TOTAL GRUPA I					**1318,08**	**64**
Grupa II – a Păduri cu funcţii de producție și protecție	1	Păduri cu funcții de producție a lemnului	1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	748,05	36
TOTAL GRUPA II					**748,05**	**36**
TOTAL GENERAL					**2066,13**	***100***

** Menţionăm că suprafaţa de 869,38 ha (u.a. 49 – 69) se suprapune cu ariile naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa şi ROSPA0043 Frumoasa, categoriile funcţionale 1.5Q (în principal şi secundar), 1.5R (în secundar) pentru păduri şi terenuri destinate împăduririi.*

După cum se observă în tabelul de mai sus arboretele din această unitate sunt încadrate în grupa I funcţională – 1318,08 ha (64%), în categoriile funcţionale 1A (6%), 1C (7%), 2A (8%), 2C (1%), 4C, 4F (8%), 5H (4%), 5I (1%), 5Q (29%) și în grupa II funcţională – 748,05 ha (36%), categoria funcţională 1C (36%).

Se face precizarea că, funcţiile prezentate mai sus sunt funcţii prioritare, arboretele din cadrul unităţii de protecţie şi producţie îndeplinind concomitent şi alte funcţii, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

Încadrarea arboretelor pe tipuri de categorie funcţională şi ţelurile de gospodărire urmărite:

Tabel 5.1.2.2

Tipuri de categorie funcţională	Categorii funcţionale	Ţeluri de gospodărire	Suprafaţa	
			ha	%
T II - Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	I – 1A, I – 2A, I – 2C, I – 4C, I – 5H, I – 5I	De protecţie	406,94	20
T IV - Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit tăieri de transformare spre grădinărit, tăieri cvasigrădinărite, precum și alte tratamente, adaptate corespunzător condițiilor reale de regenerare a arboretelor	I – 1C, I – 4F, I – 5Q	De protecție și producție	911,14	44
TVI - Păduri cu funcţii de producţie şi protecţie în care se poate aplica, în mod diferențiat, întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, în funcție de condițiile ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice	II – 1C	De producție și protecție	748,05	36
TOTAL			**2066,13**	**100**

5.1.3. Conservarea și ameliorarea biodiversității

Conservarea biodiversității a constituit un deziderat de prim ordin în elaborarea amenajamentului, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare și până la stabilirea măsurilor de gospodărire, necesare fiecărui arboret, indiferent de funcția prioritară pe care o îndeplinește acesta.

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca, nu propune implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respectiv anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018.

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament **U.P. I Poplaca**, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, suprafaţa se suprapune parțial cu:

- *ROSAC0085 Frumoasa şi ROSPA0043 Frumoasa* – parcelele 49 – 69, suprafața de 869,38 ha – 41,8% din suprafaţa planului.

Arboretele situate în zona de suprapunere cu aria specială de conservare *ROSAC0085 Frumoasa* au fost incluse în grupa I funcţională, în categoria funcţională 1.5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa) (T IV).

Arboretele situate în zona de suprapunere cu aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0043 Frumoasa* au fost incluse în grupa I funcţională, în categoria funcţională 1.5R Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare

protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa) (T IV).

Habitatele forestiere prezente în zona de suprapunere a U.P. I Poplaca cu aria specială de conservare - *ROSCI0085 Frumoasa* sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 5.1.3.2.1. Habitate N2000 prezente în zona de suprapunere a Amenajamentului Silvic cu ROSAC0085 Frumoasa

Sit N 2000	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf ha	Cod	Corespond. Habitate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
ROSAC0085 Frumoasa	115.4	Molidiș de limită cu *Vaccinium*, Pi	44,86	R4203	Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Soldanella hungarica*	44,86	9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)	626,77
	111.4	Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete, Pm	134,23	R4205	Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*	134,23		
	115.3	Molidiș cu *Vaccinium myrtillus*, Pi	242,94	R4206	Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*	242,94		
	112.1	Molidiș cu mușchi verzi, Pm	204,74	R4207	Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hylocomium splendens*	204,74		
	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete, Pm	242,21	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*	242,21	9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*	242,21
	Alte terenuri		0,40	-	-	0,40	-	0,40
Total			**869,38**	**-**	**-**	**869,38**	**-**	**869,38**

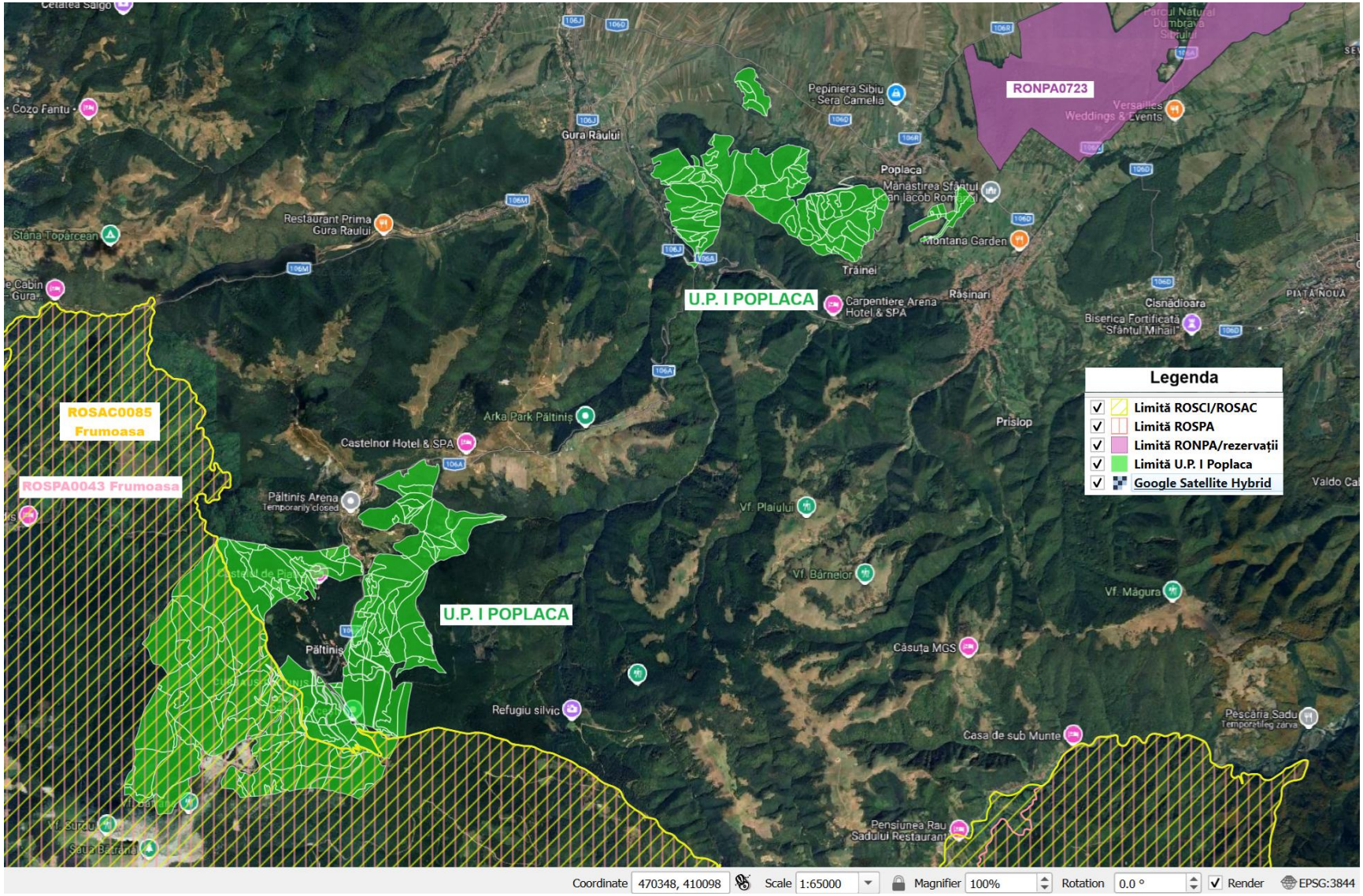


fig. 5.1.3.1.1. Localizarea fondului forestier amenajat în raport cu ariile naturale protejate

Conform Studiului de Evaluare adecvată și a Raportului de mediu:

În urma analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se constată că pe suprafața fondului forestier organizat în U.P. I Poplaca care se suprapune parțial cu ariile naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se regăsesc următoarele tipuri de habitate și specii de interes conservativ:

- **9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)** – 626,77 ha;
- **9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum** – 242,21 ha;
- **Alte terenuri** – 0,40 ha;
- **6430 - Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie şi din etajul montan până în cel alpin.**
- ***Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Cordulegaster heros, Euplagia quadripunctaria, Buxbaumia viridis;***
- ***Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Glaucidium passerinum, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Tetrao urogallus.***

Măsurile de prevenire, evitare şi reducere a impactului:

- Asigurarea succesului regenerării naturale, completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului
- Realizarea unor arborete optim diversificate structural şi compoziţional regenerate generativ şi o bună igienizare a acestora
- Combaterea populaţiilor de dăunători cu mijloace specifice. Pentru prevenire şi combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul *Ips typographus*, conform reglementarilor legale
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător şi conform calendarului de execuţie
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare
- Se vor menține arbori bătrâni, scorburoşi, atacaţi sau parţial uscaţi (căzuţi şi/sau în picioare), iar la tăierile definitive se vor menține pe picior minim 3 arbori maturi/ha, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați – arbori de biodiversitate
- Menţinerea lemnului mort pentru asigurarea condiţiilor specifice de habitat
- Interzicerea păşunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare
- În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri
- Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchte alăturate (în ua-uri învecinate)
- Menţinerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate
- Stabilirea împreună cu gestionarii fondurilor cinegetice precum şi a proprietarilor/ administratorilor de terenuri a unei programări clare a perioadei și a zonelor în care se poate face colectarea produselor nelemnoase, pentru a evita prezența culegătorilor în același timp pe o suprafață extinsă
- Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.
- Interzicerea târârii bușteni lor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri

- Menţinerea şi conservarea vegetaţiei de pe marginea cursurilor de apă
- La tăierea definitivă (în cazul tăierilor succesive în margine de masiv, a tăierilor progresive de racordare) se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă
- În cazul tăierilor de regenerare la molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu mentinerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active.
- Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active.
- La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit
- Menţinerea lemnului mort pentru asigurarea condiţiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori şi *Strix uralensis*
- Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de prădători.
- Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială, ce ocolesc zonele de cuibărit ale speciilor de răpitoare
- Respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

5.1.4. Subunităţi de producţie sau de protecţie constituite

Pentru reglementarea procesului de protecţie şi producţie forestieră corespunzător obiectivelor social-economice şi ecologice precum şi a funcţiilor atribuite s-au constituit următoarele subunităţi de gospodărire:

- S.U.P "A" – codru regulat, sortimente obişnuite, cu o suprafaţă de 1654,16 ha (80%), cuprinde păduri de tipul IV, categoriile funcționale 1C, 4F, 5Q, și tipul VI categoria 1C, arboretele îndeplinesc funcții de protecție și producție;
- S.U.P. "K" – rezervaţii de seminţe, cu o suprafaţă de 72,82 ha (4%), cuprinde arborete de tipul II, categoria funcțională 5H, arboretele sunt supuse regimului de conservare deosebită a genofondului forestier, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;
- S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafaţă de 334,12 (16%), categoriile funcționale 1A, 2A, 2C, 4C, 5I, arboretele supuse regimului de conservare deosebită au funcţii speciale de protecţie, în aceste arborete nu este admisă reglementarea producţiei, executându-se doar lucrări speciale de conservare, prin care se extrag exemplarele îmbătrânite sau degradate ce nu mai îndeplinesc rolul funcţional atribuit şi totodată prin care se asigură conservarea (prin regenerare) a arboretelor respective.

Lista unităţilor amenajistice cuprinse în subunităţile de protecţie şi producţie este prezentată în tabelul 5.1.4.1.

Tabel 5.1.4.1. Constituirea subunităţilor de gospodărire:

SUP	**U N I T A T I A M E N A J I S T I C E**								
	7V1	7V2	12A	12C	12P	12V	20R	25R	28R
	39A	40A	42 F	45 A	57 C	67V	72D	73D	
T o t a l	Suprafata	17.40 HA			Nr. de UA-uri	17			
A	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1 F	1 G	1 H	2 A
	2 D	2 E	3 B	3 C	3 D	3 E	3 F	3 G	3 H
	4 A	4 B	4 C	4 D	4 E	4 F	5 A	5 B	5 C
	5 D	5 E	5 F	5 G	6	7 A	7 B	7 D	7 E
	7 G	8 A	8 B	8 C	8 D	9 A	9 B	9 C	10
	11 A	11 B	11 C	13	14	15 B	15 C	15 D	15 E
	16 A	16 D	17 A	17 B	17 C	17 D	17 E	17 F	18 A
	18 B	19	20 A	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	22 A
	22 B	23 A	23 B	23 C	24 A	24 B	24 C	24 D	24 E
	25 A	25 B	25 C	25 D	25 E	25 F	25 G	25 H	25 I
	25 J	26 A	26 B	27 B	28 A	28 B	28 C	28 E	28 F
	28 G	28 H	28 I	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	30 C
	30 D	30 E	30 F	31 A	31 B	31 C	32 A	32 C	32 D
	33 C	34 A	34 B	35 A	35 B	35 D	36 A	36 B	36 C
	36 D	36 E	36 F	37 A	37 B	38	39 A	39 B	39 C
	39 D	39 E	39 F	40 A	40 B	40 C	40 D	41 A	41 B
	42 A	42 B	42 C	42 D	42 E	43 A	43 B	43 C	43 D
	43 E	44 A	44 B	45 B	45 C	45 E	47 D	47 E	47 G
	47 H	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	49 A	49 B
	49 C	50 A	50 B	50 C	51 B	51 C	52 B	52 D	52 F
	54 A	54 B	54 C	54 D	55 C	55 D	55 E	55 F	55 G
	55 H	55 I	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	57 A	57 B
	57 D	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	59	60	61 B
	62 A	62 B	62 C	62 D	63 A	63 B	63 C	67 A	67 B
	68 A	68 B	69	70 A	70 B	70 C	71		
T o t a l	Suprafata	1654.16 HA			Nr. de UA-uri	223			
K	51 A	52 A	52 C	53 C	55 A	55 B			
T o t a l	Suprafata	72.82 HA			Nr. de UA-uri	6			

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
M	2 B	2 C	2 F	2 G	3 A	7 C	7 F	15 A	16 B
	16 C	16 E	27 A	28 D	32 B	33 A	33 B	45 D	45 F
	45 G	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	47 C	47 F	52 E
	53 A	53 B	53 D	61 A	64 A	64 B	64 C	64 D	64 E
	65 A	65 B	65 C	66					
T o t a l	Suprafata 334.12 HA				Nr. de UA-uri 40				
T o t a l UP	Suprafata 2078.50 HA				Nr. de UA-uri 286				

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor şi ale pădurii

Satisfacerea în condiţii corespunzătoare a funcţiilor atribuite arboretelor, considerate atât individual cât şi pe întreg fondul de protecţie şi producţie, impune îndeplinirea unor norme de structură specifice scopului urmărit.

Structura normală a arboretelor şi a pădurii, corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se defineşte prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziţie-ţel, tratament, exploatabilitate şi ciclu.

Stabilirea corectă a bazelor de amenajare se face ţinând cont de structura actuală şi cea optimă spre care se tinde.

5.2.1. Regimul

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

Ţinând cont de obiectivele social-economice şi ecologice, de condiţiile staţionale şi de vegetaţie, precum şi de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacităţii de producţie şi protecţie a pădurilor s-a adoptat *regimul codru* prevăzut şi la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală prin sămânţă.

5.2.2. Compoziţia – ţel

Compoziţia ţel reprezintă asocierea speciilor din cadrul unui arboret care îmbină, în modul cel mai favorabil, atât prin proporţia cât şi prin gruparea lor, exigenţele biologice ale pădurii cu cerinţele social-ecologice şi economice, în orice moment al existenţei lui.

Compoziţia ţel s-a stabilit pentru fiecare arboret avându-se în vedere compoziția actuală, compoziţia corespunzătoare tipului natural de pădure, condiţiile staţionale existente, funcțiile social economice stabilite şi starea actuală a arboretelor.

În acest sens se diferenţiază:

- ✓ compoziţia de regenerare – s-a stabilit pentru arboretele exploatabile ţinându-se seama de potenţialul staţional şi compoziţia corespunzătoare obiectivelor fixate;
- ✓ compoziţia la exploatabilitate – s-a stabilit pentru restul arboretelor existente, în funcţie de compoziţia actuală şi de posibilităţile de modificare a acesteia în direcţia optimă.

În tabelul 5.2.2.1 se prezintă calculul compoziţiei ţel, atât pe subunităţi de gospodărire, cât şi pe unitatea de producție.

Tabel 5.2.2.1

SUP	Tip staţiune	Tip pădure	Compoziţia-ţel	Supr. [ha]	Suprafaţa pe specii							
					MO	BR	LA	FA	GO	PAM	PI	DT
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	2.3.1.1	115.3	8MO 2LA, FA, PAM, PI	240,16	192,12	-	12,01	12,01	-	12,01	12,01	-
	2.3.2.2	112.1	8MO 1LA 1FA, PAM	137,29	109,84	-	13,73	6,86	-	6,86	-	-
	2.3.3.2	111.4	8MO 2LA, FA, BR, PAM	471,02	376,82	15,70	47,10	15,70	-	15,70	-	-
	2.3.3.3	111.1	8MO 1LA, BR 1FA, PAM	21,46	17,18	1,07	1,07	1,07	-	1,07	-	-
	3.3.3.2	111.4	8MO 2LA, FA, BR, PAM	35,56	28,44	1,78	1,78	1,78	-	1,78	-	-
		134.1	5MO 2BR 3FA	324,09	162,04	64,82	-	97,23	-	-	-	-
	5.1.3.1	515.1	6GO 2PI 2DT	29,73	-	-	-	-	17,83	-	5,95	5,95
		524.1	4FA 4GO 1PI 1DT	9,12	-	-	-	3,65	3,65	-	0,91	0,91
	5.1.3.2	513.1	8GO 2FA, PA, CI, JU	267,27	-	-	-	13,36	213,83	13,36	-	26,72
	5.2.3.1	424.1	8FA 1PI 1DT	2,82	-	-	-	2,26	-	-	0,28	0,28
	5.2.3.2	423.1	8FA 2GO, PA, FR, CI	120,67	-	-	-	96,55	6,03	6,03	-	12,06
Total A				**1659,19**	**886,44**	**83,37**	**75,69**	**250,47**	**241,34**	**56,81**	**19,15**	**45,92**
Compoziţia ţel (%)				**100**	**53**	**5**	**5**	**15**	**15**	**3**	**1**	**3**
Compoziţia actuală				**67MO12FA8GO5PI2CA2BR1TE1DR2DT**								
K	1.3.1.0	115.4	9MO 1LA	5,52	4,97	-	0,55	-	-	-	-	-
	2.3.2.2	112.1	8MO 1LA 1FA, PAM	52,40	41,92	-	5,24	2,62	-	2,62	-	-
	2.3.3.2	111.4	8MO 2LA, FA, BR, PAM	14,90	11,91	0,50	1,49	0,50	-	0,50	-	-
Total K				**72,82**	**58,80**	**0,50**	**7,28**	**3,12**	**-**	**3,12**	**-**	**-**
Compoziţia ţel (%)				**100**	**81**	**1**	**10**	**4**	**-**	**4**	**-**	**-**
Compoziţia actuală				**100MO**								
M	1.3.1.0	115.4	9MO 1LA	39,34	35,41	-	3,93	-	-	-	-	-
	2.3.1.1	115.3	8MO 2LA, FA, PAM, PI	86,13	68,89	-	4,31	4,31	-	4,31	4,31	-
	2.3.2.2	112.1	8MO 1LA 1FA, PAM	70,31	56,26	-	7,03	3,51	-	3,51	-	-
	2.3.3.2	111.4	8MO 2LA, FA, BR, PAM	59,03	47,22	1,97	5,90	1,97	-	1,97	-	-
	3.3.3.1	142.2	4MO 2PI 4FA	10,69	4,28	-	-	4,27	-	-	2,14	-
	3.3.3.2	134.1	5MO 2BR 3FA	30,86	15,43	6,17	-	9,26	-	-	-	-
	5.1.3.1	515.1	6GO 2PI 2DT	19,01	-	-	-	-	11,41	-	3,80	3,80
	5.1.3.2	513.1	8GO 2FA, PA, CI, JU	15,00	-	-	-	0,75	12,00	0,75	-	1,50
	5.2.3.1	424.1	8FA 1PI 1DT	0,54	-	-	-	0,44	-	-	0,05	0,05
	5.2.3.2	423.1	8FA 2GO, PA, FR, CI	3,21	-	-	-	2,57	0,16	0,16	-	0,32
Total M				**334,12**	**227,49**	**8,14**	**21,17**	**27,08**	**23,57**	**10,70**	**10,30**	**5,67**
Compoziţia ţel (%)				**100**	**68**	**3**	**6**	**8**	**7**	**3**	**3**	**2**
Compoziţia actuală				**79MO8PI6FA3BR1SC1PIN1GO1LA**								
U.P.	1.3.1.0	115.4	9MO 1LA	44,86	40,38	-	4,48	-	-	-	-	-
	2.3.1.1	115.3	8MO 2LA, FA, PAM, PI	326,29	261,01	-	16,32	16,32	-	16,32	16,32	-
	2.3.2.2	112.1	8MO 1LA 1FA, PAM	260,00	208,02	-	26,00	12,99	-	12,99	-	-
	2.3.3.2	111.4	8MO 2LA, FA, BR, PAM	544,95	435,95	18,17	54,49	18,17	-	18,17	-	-
	2.3.3.3	111.1	8MO 1LA, BR 1FA, PAM	21,46	17,18	1,07	1,07	1,07	-	1,07	-	-
	3.3.3.1	142.2	4MO 2PI 4FA	10,69	4,28	-	-	4,27	-	-	2,14	-
	3.3.3.2	111.4	8MO 2LA, FA, BR, PAM	35,56	28,44	1,78	1,78	1,78	-	1,78	-	-
		134.1	5MO 2BR 3FA	354,95	177,47	70,99	-	106,49	-	-	-	-
	5.1.3.1	515.1	6GO 2PI 2DT	48,74	-	-	-	-	29,24	-	9,75	9,75
		524.1	4FA 4GO 1PI 1DT	9,12	-	-	-	3,65	3,65	-	0,91	0,91
	5.1.3.2	513.1	8GO 2FA, PA, CI, JU	282,27	-	-	-	14,11	225,83	14,11	-	28,22
	5.2.3.1	424.1	8FA 1PI 1DT	3,36	-	-	-	2,70	-	-	0,33	0,33
	5.2.3.2	423.1	8FA 2GO, PA, FR, CI	123,88	-	-	-	99,12	6,19	6,19	-	12,38
TOTAL GENERAL				**2066,13**	**1172,73**	**92,01**	**104,14**	**280,67**	**264,91**	**70,63**	**29,45**	**51,59**
Compoziţia ţel (%)				**100**	**57**	**4**	**5**	**14**	**13**	**3**	**1**	**3**
Compoziţia actuală				**70MO10FA7GO5PI2CA2BR1TE1DR2DT**								

DT (FA, PA, FR, CI, JU)

În concluzie, compoziţia ţel fixată este formată din specii naturale de bază şi specii valoroase de amestec. Aceste compoziţii diversificate asigură îndeplinirea funcţiilor multiple atribuite arboretelor şi aduc un plus de rezistenţă în faţa pericolului reprezentat de vânturile puternice. După cum se observă, principala direcţie de urmat este creşterea ponderii speciilor valoroase de amestec pentru a mări productivitatea şi stabilitatea arboretelor.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin adoptarea și aplicarea unui sau altui tratament se urmărește în principal asigurarea regenerării integrale a suprafețelor incluse în rând de tăiere și realizarea unei structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

În vederea realizării unei structuri optime a arboretelor şi valorificării masei lemnoase, pentru arboretele încadrate în S.U.P. A, s-a prevăzut aplicarea următoarelor tratamente:

- *tratamentul regenerărilor (tăierilor) succesive în margine de masiv;*
- *tratamentul regenerărilor progresive (tăierilor progresive);*
- *tratamentul regenerărilor pe parchete mici, cu tăieri rase (tăierilor rase pe parchete mici);*
- *tratamentul regenerărilor în benzi, cu tăieri rase (tăierilor rase în benzi);*
- *tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos.*

Alegerea tratamentelor s-a făcut pe baza formaţiunilor forestiere existente în urma unei analize a particularităţilor ecologice şi a stării arboretelor, a funcţiilor social-economice ale acestora.

Complexul de măsuri preconizate în cadrul acestor tratamente se caracterizează prin:

- ✓ realizarea unor compoziții optime printr-o conducere corespunzătoare a procesului de regenerare naturală și într-o proporție cât mai redusă prin introducerea pe cale artificială a altor specii, cu valoare ridicată;
- ✓ folosirea judicioasă a semințișurilor valoroase existente în scopul obținerii compoziției-țel propuse.

În arboretele încadrate în S.U.P. K – rezervații de semințe se vor aplica doar tăieri de igienă. În arboretele încadrate în S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de conservare. Prin aceste tăieri se va urmări menţinerea sau îmbunătățirea stării fitosanitare, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție atribuite.

5.2.4. Exploatabilitatea

Explotabilitatea defineşte structura arboretelor sub raport dimensional şi se exprimă prin vârsta exploatabilităţii care s-a stabilit diferenţiat în raport cu funcţiile social-economice atribuite. Pentru arboretele din S.U.P. “A”, grupa I funcțională – s-a adoptat exploatabilitatea *de protecție*, grupa a II-a funcțională – s-a adoptat exploatabilitatea *tehnică*. Vârsta exploatabilității este de 103 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție (S.U.P. K, M), excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilităţii, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

5.2.5. Ciclul

Ciclul determină mărimea şi structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare următoarele elemente:

- ✓ formaţiile şi speciile forestiere care compun pădurea;

- ✓ funcţiile social-economice atribuite arboretelor respective;
- ✓ media vârstei exploatabilităţii de protecție;
- ✓ posibilitatea de creştere a eficacităţii funcţionale a arboretelor şi a pădurii în ansamblul său.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul s-a stabilit la 110 ani.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE BIOPRODUCŢIE ŞI BIOPROTECŢIE LEMNOASĂ ŞI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCŢII SPECIALE DE PROTECŢIE

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

6.1.1. Reglementarea procesului de bioproducţie la S.U.P. "A" – codru regulat

Reglementarea procesului de bioproducţie forestieră constă în stabilirea cuantumului normal, al recoltelor de masă lemnoasă şi elaborarea planurilor de amenajament.

Prin reglementarea respectivă se urmăreşte:

- ✓ optimizarea structurii pădurii în raport cu condiţiile ecologice şi cerinţele social-economice;
- ✓ realizarea unui fond de producţie care să permită exercitarea cu continuitate a funcţiilor de producţie şi protecţie ale pădurii, creşterea stabilităţii ecologice şi eficacităţii funcţionale a arboretelor;
- ✓ crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodăriri intensive şi respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

Indicii de posibilitate au fost stabiliţi prin metoda creşterii indicatoare şi criteriul claselor de vârstă.

6.1.1.1. Stabilirea posibilităţii de produse principale

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creşterii indicatoare

La determinarea acestui indicator s-au luat în considerare atât creşterea indicatoare (Ci) cât şi masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu (V_D), în primii 20 de ani (V_E), în primii 40 de ani (V_F) şi în primii 60 de ani (V_G), ţinând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalele respective, de tratamentele de aplicat şi de perioadele de regenerare adoptate.

Creşterea indicatoare reprezintă creşterea curentă a unităţii de amenajat, calculată în raport cu compoziţia, clasele de producţie şi consistenţele reale ale arboretelor, în ipoteza unei structuri caracterizate prin clase de vârstă de întinderi egale.

S-a calculat parametrul ,,Q", care reprezintă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate şi volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală şi continuă a unei posibilităţii egale cu creşterea indicatoare.

Q s-a determinat cu ajutorul următoarei formule:

$$Q = \frac{20Ci + Dm}{20Ci}$$

Valorile parametrilor necesari calculului indicatorilor de posibilitate sunt:

$Ci = 7318\ m^3$

$V_D = 100812\ m^3$

$V_E = 244878\ m^3$

$V_F = 407986\ m^3$

V_G = 642950 m^3

Q = 1,38

Posiblitatea determinată prin aplicarea procedeului creşterii indicatoare este de 7689 mc/an.

Semnificaţia indicatorilor este următoarea:

V_D – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primul deceniu, ţinând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în deceniul respectiv de tratamentele de aplicat şi de perioadele de regenerare adoptate;

V_E – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 20 ani;

V_F – masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 40 ani;

V_G – volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 de ani plus creşterea producţiei lor principale la jumătatea acestui interval;

Q – exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate şi volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală şi continuă a unei posibilităţi egale cu creşterea indicatoare.

6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creşterii indicatoare

Valoarea raportului Q (1,38) este supraunitar, rezultând că U.P. este excedentară în arborete exploatabile, conform evidenţei 6.1.1.1.1.1.1, posibilitatea P_{Ci} = 7689 m^3.

Tabel 6.1.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creşterii indicatoare

Specia	MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM	
CI	5660	610	351	289	84	145	64	54	58	3	7318
VD											100812
VD1	17037	1565		8108	99	137	25	114	887		27972
VD2	129577	5153	355	2689	2412		1052		771		142009
VD3	4274	1033				201					5508
VD4											
VE											244878
VE1	205812	6802	355	11765	2514	139	1079	121	1814		230401
VE2	9926	9617	139	385	1447	201					21715
VE3											
VF	334466	23503	26702	14171	4782	344	1126	725	1967	200	407986
VG	500557	47632	33240	24839	8366	11284	6507	4300	6024	201	642950
DD1											55251
DD2											98505
DD3											115238
DD4											203832
DM											55251
Q											1,38
VD/10											10081
VE/20											12244
VF/40											10200
VG/60											10716
POSIB.											7689

A: 0,8670 M: 1,051

CICLUL	110 Ani
SUPRAFATA TOTALA	1654,16 Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	906,11 Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	748,50 Ha

Astfel P_{Ci}=m'C_i= 543

m'- factor modificator stabilit funcţie de Q (Q ≥1)
m'=a+bQ=1,051
a= 0,867
b= 0,133
Q= 1,38
a, b- coeficienţi funcţie de ciclul de producţie
C_i= 7318

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

6.1.1.1.2.1. Posibilitatea după criteriul claselor de vârstă

PROCEDEUL DEDUCTIV

Pentru stabilirea indicatorului de posibilitate s-au parcurs mai multe etape:

În prima fază s-a stabilit durata perioadei de regenerare (20 ani), apoi s-a făcut analiza structurii unităţii de gospodărire pe clase de vârstă.

În tabelul 6.1.1.1.2.1.1 se prezintă situaţia pe clase de vârstă.

Tabel 6.1.1.1.2.1.1 S.U.P. A

Specificări	Clase de vârstă								Clasa de vârstă normală (ha)
	I	II	III	IV	V	VI	VII şi peste	Total	
Suprafaţa	77,71	88,30	464,92	495,21	256,46	241,93	29,63	1654,16	297,75
%	5	5	28	29	16	15	2	100	18

Repartiţia arboretelor pe clase de vârstă este dezechilibrată, cu excedent mare de arborete în clasele III-IV (41-80 ani) și deficit de arborete în clasele I-II (1-40 ani). Distribuţia neregulată a arboretelor în clase de vârstă se reflectă şi în cantităţile de masă lemnoasă ce se pot recolta în perioadele următoare, aşa cum s-a arătat anterior.

b) Constituirea suprafețelor periodice:

În următoarea etapă s-au constituit suprafeţele periodice. Cum ciclul este de 110 ani, s-au constituit 5 suprafeţe periodice, din care 4 a câte 20 ani şi una de 30 ani.

Modul de constituire a suprafeţelor periodice şi elementele care au stat la baza realizării lor se prezintă în tabelul 6.1.1.1.2.2.

c) Încadrarea arboretelor în suprafeţele periodice, în funcție de urgenţe de regenerare.

Pentru a asigura continuitatea recoltării masei lemnoase şi a normaliza suprafeţele periodice în prima perioadă s-au inclus arboretele exploatabile (parțial clasele II-VI, integral VII și peste). Restul de arborete s-au inclus în celelalte perioade, în funcţie de modul cum au ajuns la exploatabilitate.

d) Determinarea posibilităţii după criteriul claselor de vârstă.

Calculul acestui indicator s-a făcut cu formula:

P = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10, în care:

V_i – volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 30 ani, neparcurse cu tăieri, majorat cu ½ din creşterea lor pe deceniu;

V_k – volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 20 ani neparcurse cu tăieri, majorat cu ½ din creşterea pe deceniu;

V_j – volumul arboretelor parcurse cu tăieri şi al celor de refăcut, majorat cu ½ din creşterea lor pe deceniu.

Din tabelul 6.1.1.1.2.2 se constată că rezultă o posibilitate de 7884 m^3/an.

Indicator de posibilitate după criteriul deductiv
Ciclu = 110 ani SPN 300,76 ha SUP „A”

Tabel 6.1.1.1.2.2

Clasa de vârstă	SITUAŢIA LA 31.12.2025			SUPRAFAŢA PERIODICĂ I 2026 – 2046				SUPRAFAŢA PERIODICĂ			
	Suprafaţa (ha)	Volum (mc)	Creştere curentă (mc)	Suprafaţa (ha) 1 – 20 ani	Volum inclusiv creşterea producţiei totale pe 5 ani (mc)			II	III	IV	V
					Vi	Vk	Vj	Suprafaţa (ha)	Suprafaţa (ha)	Suprafaţa (ha)	Suprafaţa (ha)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	77,71	1854	308					3,99			73,72
II	88,30	15751	884	1,44			288		2,43		84,43
III	464,92	148383	4901	3,25			740	9,84		161,12	290,71
IV	495,21	178188	3497	17,02		4344		39,38	298,34	140,47	
V	256,46	119975	1528	35,62		9269	6424	220,84			
VI	241,93	106438	1058	213,56		82544	12355	28,37			
VII	29,63	12547	93	29,63		3697	9108				
TOTAL	**1654,16**	**583136**	**12269**	**300,52**		**99854**	**28915**	**302,42**	**300,77**	**301,59**	**448,86**
NORMAL				**300,76**		**128769**		**300,76**	**300,76**	**300,76**	**451,12**
DIFERENŢĂ +/-				-0,24				1,66	0,01	0,83	-2,26
Indicator de posibilitate determinat prin criteriul deductiv: Pd = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 = 7884 mc/an											

PROCEDEUL INDUCTIV

Acest procedeu se bazează pe însumarea volumelor posibile de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele exploatabile în prima perioadă.

Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimaţi procentual) pentru fiecare arboret în parte.

Valoarea indicatorului de posibilitate după procedeul inductiv este de 8847 m^3/an.

Tabel 6.1.1.1.2.3

U.A.	Suprafaţa (ha)	Volum + 5 cr. (mc)	Urg. de reg.	Cons. arb.	Supr. sem. util.	PRM	Nr. interv.		Lucrare propusă	Volum de extras	
							Tot.	Dec.		(mc)	% de extras
1 A	4,65	1802	31	0,8	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	1802	100
1 C	4,18	1836	31	0,8	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1836	100
1 D	1,16	312	27	0,5	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	312	100
1 G	0,45	207	31	0,8	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	207	100
1 H	1,94	855	31	0,8	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	855	100
3 D	5,00	1760	31	0,9	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1760	100
4 B	23,68	4889	26	0,5	0,4	20	2	1	T. progresive (punere lumină)	2444	50
5 A	1,46	448	31	0,7	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	448	100
5 C	9,21	985	15	0,2	0,7	10	1	1	T. progresive (racordare)	985	100
7 B	5,09	1571	34	0,7	-	10	2	2	T. rase în benzi alterne, Împăduriri	1571	100
7 G	3,25	740	31	0,8	-	10	2	2	Crâng – tăiere de jos	740	100
8 A	1,44	288	34	0,9	-	10	1	1	Crâng – tăiere de jos	288	100
8 B	17,02	4344	31	0,9	-	10	6	6	T. rase în benzi alterne, Împăduriri	4344	100
13	1,30	303	32	0,8	-	20	3	2	T. progresive (însămânţare,	200	66

U.A.	Suprafaţa (ha)	Volum + 5 cr. (mc)	Urg. de reg.	Cons. arb.	Supr. sem. util.	PRM	Nr. interv.		Lucrare propusă	Volum de extras	
							Tot.	Dec.		(mc)	% de extras
									punere lumină)		
20 B	14,73	6471	31	0,7	-	10	5	5	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	6471	100
24 A	6,77	2855	26	0,5	0,4	10	3	3	T. rase, Împăduriri	2855	100
24 C	0,23	142	31	0,8	0,1	10	1	1	T. rase, Împăduriri	142	100
25 A	5,83	2717	31	0,7	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	2717	100
25 F	2,10	794	26	0,6	0,2	10	2	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	794	100
26 B	19,75	7176	34	0,7	-	20	3	2	T. progresive în margine de masiv	3588	50
27 B	20,43	9329	34	0,8	-	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	4665	50
28 A	0,74	299	27	0,6	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	299	100
28 I	3,43	1650	26	0,6	0,4	10	2	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	1650	100
29 A	3,45	1518	27	0,6	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1518	100
30 A	9,92	3558	26	0,5	0,3	10	3	3	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	3558	100
36 D	6,26	1875	26	0,5	0,4	10	2	2	T. progresive (punere lumină, racordare)	1875	100
36 E	1,80	484	26	0,4	0,4	10	1	1	T. rase, Împăduriri	484	100
38	7,13	3697	34	0,8	0,2	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	1850	50
39 F	1,00	265	26	0,4	0,3	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	265	100
40 A	0,40	207	32	0,7	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	207	100
41 B	3,22	1895	31	0,8	0,3	20	3	1	T. progresive (însămânţare)	628	33
42 E	1,76	1012	31	0,8	-	10	2	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	1012	100
48 A	3,86	1492	26	0,5	0,5	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	1492	100
48 C	2,84	1504	32	0,8	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	1504	100
49 A	5,11	3181	31	0,8	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	3181	100
50 A	8,50	4028	34	0,7	-	20	3	2	T. progresive în margine de masiv	2015	50
54 A	0,22	70	26	0,6	0,3	10	2	2	T. progresive în margine de masiv	70	100
54 C	8,77	5554	31	0,8	0,2	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	2777	50

U.A.	Suprafaţa (ha)	Volum + 5 cr. (mc)	Urg. de reg.	Cons. arb.	Supr. sem. util.	PRM	Nr. interv.		Lucrare propusă	Volum de extras	
							Tot.	Dec.		(mc)	% de extras
55 F	6,37	3467	32	0,8	0,2	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	1734	50
55 G	4,04	2244	32	0,8	0,3	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	2244	100
56 B	10,54	5481	31	0,7	0,1	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	2741	50
57 B%	14,76	8128	31	0,7	0,3	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	4065	50
58 B	0,59	96	15	0,2	0,5	10	1	1	T. progresive (racordare)	96	100
58 D	1,00	667	32	0,8	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	667	100
58 E	0,93	262	26	0,4	0,4	10	2	2	T. progresive în margine de masiv	262	100
61 B	8,67	4930	31	0,8	0,1	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	2465	50
62 A%	13,63	8541	31	0,8	0,1	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	4271	50
63 A	21,24	12638	31	0,8	-	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	6319	50
70 A	0,67	202	26	0,6	0,2	10	2	2	T. progresive în margine de masiv	202	100
TOTAL	**300,52**	**128769**	-	-	-	-	-	-	-	**88475**	-

6.1.1.2 Adoptarea posibilităţii

Pentru continuitatea producţiei de lemn şi în concordanţă cu exigenţele silviculturale referitoare la regenerarea, îmbunătăţirea funcţiilor de protecţie şi producţie s-a adoptat un cuantum al posibilităţii pentru deceniul în curs de 7689 m^3, rezultat după procedeul creşterii indicatoare.

Mărimea acestei posibilităţi reflectă condiţiile impuse de către normele tehnice în vigoare referitoare la modul de adoptare a cuantumului posibilităţii.

Această posibilitate a fost însuşită de către Conferinţa a II-a de amenajare din data de 16.03.2026.

Anual urmează a se parcurge o suprafaţă de 29,54 ha cu tăieri de produse principale.

Indicele de recoltare corespunzător produselor principale:

I_P = P $_{adoptată}$ / $S_{SU.P. "A"}$ = 4,6 m^3/an/ha

Intensitatea intervenţiei s-a calculat astfel:

I_I =Volumul $_{de\ recoltat\ în\ deceniu}$ /S $_{Arboretelor\ din\ plan}$= 260 m^3/ha

În tabelul 6.1.1.2.1 se face o prezentare sintetică a indicatorilor de posibilitate care au stat la baza adoptării posibilităţii de produse principale, iar în tabelul 6.1.1.2.2 posibilitatea adoptată.

Tabel 6.1.1.2.1

INDICATORII DE POSIBILITATE ŞI POSIBILITATE ADOPTATĂ			
S.U.P. A	**Suprafaţă S.U.P. A = 1654,16 ha**		**Ciclu 110 ani**
Prin intermediul creşterii indicatoare		**După criteriul claselor de vârstă**	
Elemente de calcul	**Valori**	**Elemente de calcul**	**Valori**
Ci (m^3)	7318	S.P. normală (ha)	300,76
VD/10 ani (m^3)	10081	Perioada I (ani)	20
VE/20 ani (m^3)	12244	S.P. I (ha)	300,52
VF/40 ani (m^3)	10200	Perioada II (ani)	20
VG/60 ani (m^3)	10716	S.P. II (ha)	302,42
Q	1,38	Volum arboret expl. m^3/ha	443
M	1,051	P. inductiv (m^3)	8847
Q	-	P. deductiv (m^3)	7884
P1= 7689 m^3/an	P2= 7884 m^3/an	P3= 8847 m^3/an	P4= 108 m^3/an

Tabel 6.1.1.2.2. Adoptarea posibilităţii

Anul amenajării	**Posibilitatea (m^3 / an)**				
	Calculată				**Adoptată**
	După Ci	**După clase de vârstă**	**Inductiv**	**După stare**	
2026	7689	7884	8847	108	7689

6.1.1.3. Recoltarea posibilităţii

În partea a-II-a a amenajamentului (tabelul 1.2.1.1.2) în "Planul decenal de recoltare a produselor principale", sunt evidenţiate unităţile amenajistice cu arboretele care formează obiectul tăierilor de produse principale în cursul deceniului.

Pe lângă volumele de extras, în planul de recoltare s-au dat indicaţii în legătură cu tratamentele de aplicat, lucrările de ajutorare a regenerării naturale, volumele de extras şi ordinea de parcurs a arboretelor cu tăieri.

Prin eşalonarea preconizată s-a urmărit:

- regenerarea în primii ani a arboretelor cu consistenţă redusă, cu vârste înaintate, la care orice întârziere are ca efect o pierdere sau degradare a lemnului şi o înrăutăţire a condiţiilor de vegetaţie;
- promovarea seminţişurilor utilizabile;
- provocarea regenerării naturale în timp util pentru folosirea fructificaţiei.

În tabelul 6.1.1.3.1 se prezintă o recapitulaţie a arboretelor încadrate în planul decenal, pe categorii de urgenţe de regenerare.

Tabel 6.1.1.3.1. Recoltarea posibilităţii pe urgenţe

Urgenţa	**Arborete încadrate în "Planul decenal de recoltare a produselor principale"**			
	u.a	**Suprafaţa (ha)**	**Volum total (m^3)**	**Volum de extras (m^3)**
I	5 C	9,21	985	985
	58 B	0,59	96	96
	Total urg. I	**9,80**	**1081**	**1081**
II	1 D	1,16	312	312
	4 B	23,68	4889	2494
	24 A	6,77	2855	2855
	25 F	2,10	794	794
	28 A	0,74	299	299
	28 I	3,43	1650	1650
	29 A	3,45	1518	1518
	30 A	9,92	3558	1779
	36 D	6,26	1875	1875
	36 E	1,80	484	484
	39 F	1,00	265	265
	48 A	3,86	1492	1492

Urgenţa	Arborete încadrate în "Planul decenal de recoltare a produselor principale"			
	u.a	Suprafaţa (ha)	Volum total (m^3)	Volum de extras (m^3)
	54 A	0,22	70	70
	58 E	0,93	262	262
	70 A	0,67	202	202
	Total urg. II	**65,99**	**20525**	**16351**
III	1 A%	2,79	1081	1081
	1 C	4,18	1836	1836
	1 G	0,45	207	207
	1 H	1,94	855	855
	3 D%	3,50	1232	1232
	5 A	1,46	448	448
	7 B	5,09	1571	1571
	7 G	3,25	740	740
	8 A	1,44	288	288
	8 B	17,02	4344	2173
	13	1,30	303	201
	20 B	14,73	6471	3236
	24 C	0,23	142	142
	25 A%	4,08	1976	1976
	26 B	19,75	7176	3660
	27 B	20,43	9329	4720
	38	7,13	3697	1873
	40 A	0,40	207	207
	41 B	3,22	1895	625
	42 E	1,76	1012	1012
	48 C	2,84	1504	1504
	49 A	5,11	3181	1611
	50 A	8,50	4028	2041
	54 C	8,77	5554	2777
	55 F	6,37	3467	1734
	55 G	4,04	2244	1122
	56 B	10,54	5481	2743
	57 B%	14,76	8128	4121
	58 D	1,00	667	667
	61 B	8,67	4930	2465
	62 A%	13,63	8541	4271
	63 A	21,24	12638	6319
	Total urg. III	**219,62**	**105173**	**59458**
TOTAL		**295,41**	**126779**	**76890**

Pentru arboretele înscrise în plan s-au propus următoarele tratamente:

- *tratamentul regenerărilor (tăierilor) succesive în margine de masiv;*
- *tratamentul regenerărilor progresive (tăierilor progresive);*
- *tratamentul regenerărilor pe parchete mici, cu tăieri rase (tăierilor rase pe parchete mici);*
- *tratamentul regenerărilor în benzi, cu tăieri rase (tăierilor rase în benzi);*
- *tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos.*

Tratamentul regenerărilor (tăierilor) succesive în margine de masiv – a fost propus în u.a. 27 B, 38, 39 F, 40 A, 48 A, 48 C, 49 A, 54 C, 55 F, 55 G, 56 B, 57 B%, 58 D, 61 B, 62 A%, 63 A, pe o suprafață de 129,79 ha, volum de extras 37891 m^3.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv este un tratament intermediar şi se bazează pe tăieri repetate şi uniforme (tăieri succesive) şi tăieri rase în benzi alăturate (suprafeţe înguste în formă de benzi). El este conceput în aşa fel încât tăierile să diminueze pericolul doborâturilor de vânt, iar prin orientarea şi dirijarea lor se asigură protecţia laterală a seminţişurilor împotriva insolaţiei.

Regenerarea naturală se obţine sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri care se succed la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificaţie, ritmul creşterii, stadiul de dezvoltare şi exigenţele seminţişului. De data aceasta însă, lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Seminţişurile instalate beneficiază atât de adăpostul direct oferit de arboretul bătrân, cât şi de adăpostul lateral al arboretului din banda următoare. Marginea de masiv este zona care cuprinde două benzi, una internă, în care se execută tăieri succesive şi în care există, sub adăpost direct, seminţiş în diferite stadii de dezvoltare şi una externă, de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat.

Tratamentul a fost conceput pentru regenerarea naturală a arboretelor în care există pericolul doborâturilor de vânt, fiind recomandat pentru molidişuri şi unele amestecuri de răşinoase sau amestecuri de răşinoase cu fag şi chiar la stejari.

Lăţimea benzii interne variază de la o jumătate de înălţime de arbore, până la două înălţimi, adică până la circa 60 m; în schimb, banda externă ajunge la 2/3 din înălţimea arborilor. Lăţimea unei benzi de parcurs cu tăieri de regenerare variază în raport cu rezistenţa la doborâturi a arboretelor respective, mai mică în situaţiile în care pericolul de doborâre este mai accentuat.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificaţie când se parcurge cu o tăiere de însămânţare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea seminţişului la molid şi 5-6 ani la fag şi brad, se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitent şi o tăiere de însămânţare în banda următoare. La cea de-a treia intervenţie, după alţi 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânţare. Operaţia se repetă în acelaşi fel până la regenerarea întregului arboret. Procesul de regenerare şi periodicitatea intervenţiilor se adaptează în raport cu anii de fructificaţie şi modul de instalare şi dezvoltare a seminţişului din fiecare bandă. Tăierile încep de la marginea masivului şi înaintează în sens opus vântului dominant sau soarelui, arboretul matern este ferit de pericolul doborâturilor, iar seminţişul este protejat de actiunea dăunătoare a insolaţiei.

Aplicarea acestui tratament permite promovarea în zone favorabile a unor specii valoroase sub raport silvicultural (brad, fag, după caz paltin) care se pot introduce, pe cale artificială, în cadrul perioadei de regenerare adoptată.

Intensitatea şi ritmul răririi benzii interne, precum şi condiţiile diferite de luminare şi de adăpost oferite de cele două benzi, reprezintă, de asemenea, un ansamblu de posibilităţi cu care silvicultorul reuşeşte să stăpânească nu numai procesul de regenerare, ci şi proporţionarea amestecului. Astfel, tratamentul se pretează la conducerea arboretelor amestecate, la specii cu temperamente diferite.

Întotdeauna tăierea de însămânţare se practică într-un an de fructificaţie, când se deschide o primă bandă îngustă. La următoarea fructificaţie, şi după ce s-a constatat că pe vechea banda seminţişul este complet instalat, se deschide o nouă bandă prin aplicarea unei tăieri de însămânţare; în acelaş timp, în prima bandă, se poate reveni cu o nouă tăiere de de punere în lumină, bineînţeles dacă aceasta este reclamată de dezvoltarea seminţişului. La următoarea fructificaţie, se deschide a treia bandă prin practicarea unei tăieri de însămânţare, în banda a doua se execută tăierea de punere în lumină, iar în prima bandă se intervine cu tăierea definitivă, pentru a lăsa liberă dezvoltarea noului arboret instalat temeinic între timp. Dacă la început fiecare bandă nou deschisă este oarecum bine şi regulat delimitată, tăierea de însămânţare fiind destul de uniformă, ulterior, benzile îşi pierd din regularitate şi tăierile ajung să varieze ca intensitate şi scop de la un loc la altul.

Înaintarea tăierilor se face, pe cât posibil, în direcţia vânturilor periculoase. În condiţiile foarte favorabile regenerării naturale şi unde considerentele funcţionale permit, se poate aplica şi forma cu două benzi: una pregătită pentru instalarea seminţişului şi alta pe care se aplică tăierea definitivă.

Forma cu două tăieri succesive şi de corelare a tăierilor de însămânţare din cuprinsul unei benzi cu tăierea definitivă a benzii precedente, se aplică în arborete care nu îndeplinesc funcţii speciale de protecţie. Forme mai pretenţioase la benzile interne pot cuprinde mai multe fâşii, în diverse stadii de regenerare. Aceste soluţii se impun pentru exercitarea funcţiilor de protecţie.

Intensitatea tăierilor în cadrul unei benzi este asemănătoare celei arătate pentru tăierile succesive propriu-zise. După aplicarea tăierii definitive, în prima bandă se va avea în vedere şi influenţa luminării prin deschiderea marginii de masiv şi de aceea, intensităţile tăierilor de însămânţare şi dezvoltare vor fi mai reduse. Pentru amestecurile de molid cu brad şi cele de răşinoase cu fag, la care regenerarea bradului şi a fagului trebuie să se facă sub masiv, se creează condiţii favorabile acestui scop, regenerarea molidului se obţine într-o anumită proporţie şi pe porţiuni din banda deschisă, după amplasarea tăierii definitive, la adapostul lateral al arboretului bătrân.

În eventualitatea că prin aplicarea acestui tratament, în forma descrisă mai sus, nu se obţine regenerarea, se fac completări pe cale artificială în banda externa (după tăierea definitivă) cu speciile deficitare din compoziţia de regenerare.

Din punct de vedere al regenerării naturale, direcţia optimă de înaintare a tăierilor este de la nord la sud sau de la nord-est la sud-vest. La alegerea direcţiei trebuie avută în vedere şi direcţia cea mai convenabilă pentru scosul materialului lemnos, precum şi direcţia vântului periculos, care obligă la organizarea unor succesiuni, în cadrul cărora tăierile să înainteze pe cât posibil împotriva acestuia.

Ca şi în cazul tratamentului tăierilor rase în benzi în condiţiile de relief şi de structură a pădurilor de molid din ţara noastră - organizarea unor succesiuni, corespunzătoare sub raportul apărării împotriva vântului, este dificilă. Se recomandă ca tratamentul să fie aplicat cu precădere în arborete din grupa I, precum şi în arborete din grupa a II-a în care se urmăreşte introducerea bradului, fagului şi altor specii, acolo unde se pot organiza succesiuni mai lungi, cu evitarea deschiderii excesive a arboretelor.

La constituirea succesiunilor trebuie să se ţină seama ca tăierile să înceapă din marginea adăpostită a arboretului, înaintând împotriva vântului periculos, cu adaptări corespunzătoare în funcţie de relieful terenului. În prealabil, pe limitele parcelare se vor deschide linii de izolare, executându-se lucrările necesare pentru consolidarea marginilor de masiv, întârirea capacităţii individuale de apărare şi selecţionarea elementelor din speciile şi ecotipurile cele mai rezistente.

În concluzie, principalele caracteristici ale tratamentului sunt:

- pentru protejarea arboretului matur rămas în picioare şi pentru creearea celor mai prielnice condiţii ecologice de obţinere a regenerării, tăierile încep de la o margine a masivului şi merg înspre interiorul lui, înaintând după împrejurări contra vântului dominant, sau contra soarelui;
- tăierile au tot caracterul uniform al tăierilor succesive, dar angajează numai benzi extrem de înguste, şi pe cât posibil paralele de la marginea masivului;
- regenerarea naturală se produce de regulă sub masiv uniform în fiecare din benzile parcurse cu tăierea, dar se poate continua şi prin însămânţare laterală, după ce banda respectivă a rămas complet descoperită;
- arboretul rezultat dintr-o regenerare uniformă se prezinta tot uniform în fiecare din benzi, iar prin aplicarea tăierilor un număr mai mare de ani, se realizează o însiruire de benzi cu arborete de vârste şi înălţimi gradate.

Tratamentul regenerărilor progresive (tăierilor progresive)

Tăieri progresive cu *o singură intervenție* în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de însămânțare: u.a. 41 B – 3,22 ha – 625 m^3;
- tăieri progresive de punere în lumină: u.a. 4 B – 23,68 ha – 2494 m^3;
- tăieri progresive de racordare: u.a. 5 C, 58 B – 9,80 ha – 1081 m^3.

Tăieri progresive cu *două intervenții* în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de însămânțare și punere în lumină: u.a. 13 – 1,30 ha – 201 m^3;
- tăieri progresive de punere în lumină și racordare: u.a. 36 D – 6,26 ha – 1875 m^3.

Tăieri progresive cu împăduriri sub masiv au fost propuse în u.a. 58 E, pe o suprafață de 0,93 ha, volum de extras 262 m^3.

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate şi regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obţin în ochiuri cu mărimi variabile în funcţie de temperamentul speciilor şi condiţiile staţionale. Se urmăreşte asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăştiate neregulat pe cuprinsul arboretului.

La aplicarea tratamentului, recoltarea arborilor are loc în ochiuri atent alese în care se provoacă instalarea de noi seminţişuri, sau prin extrageri, se favorizează dezvoltarea grupelor de seminţiş utilizabil preexistent. Caracteristica principală a tratamentului *tăierilor progresive* o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tratamentul tăierilor progresive în procesul de recoltare a lemnului, corelat cu procesul de regenerare, departajează trei genuri de tăieri:

a) tăieri de deschidere a ochiurilor;

b) tăieri de luminare şi lărgire a ochiurilor;

c) tăierea de racordare a ochiurilor.

În raport cu condiţiile regenerării, se poate interveni în oricare arboret inclus în suprafaţa periodică în rând, în urma verificării în teren a arboretelor incluse, stabilindu-se starea regenerării în fiecare porţiune şi arboret în parte.

Personalul silvic care realizează punerea în valoare în cazul tratamentului tăierilor progresive are decizia tehnică în ceea ce priveşte locul de intervenţie, intensitatea, forma şi mărimea suprafeţelor ce se parcurg de fiecare.

Aplicarea pe teren a tratamentului tăierilor progresive presupune repartizarea ochiurilor, mărimea, forma, numărul, intensitatea şi ritmul tăierilor. Pe suprafaţă repartizarea ochiurilor se realizează în funcţie de starea arboretului, evoluţia regenerării şi de posibilităţile de colectare a lemnului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se ţine seama de eventualele grupe de seminţişuri existente, în care se urmăreşte, prin tăieri, crearea condiţiilor necesare pentru dezvoltarea acestora, deschizându-se concomitent şi ochiuri de regenerare noi.

Diametrul ochiurilor nou-create în cadrul tratamentului tăierilor progresive, deschise obligatoriu în anii de fructificaţie, poate varia de la 0,5 până la 2,0 înălţimi medii de arbore. Intervenţia are caracterul unei tăieri de însămânţare, a cărei intensitate se diferenţiază, ca şi mărimea ochiurilor, în raport cu temperamentul speciilor de regenerat. Cu ocazia revenirilor următoare, seminţişurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, după caz, printr-una sau mai multe tăieri, în raport cu condiţiile staţionale şi cu exigenţele ecologice ale speciilor. Odată cu

aceasta, ochiurile se lărgesc concentric sau într-o anumită direcţie, în raport cu speciile pe care trebuie să le promovăm în compoziţia noului arboret, prin efectuarea unei tăieri de însămânţare într-o banda de lăţime variabilă, de cele mai multe ori egală cu înălţimea unui arbore. În acest fel, tăierile înaintează progresiv, de fiecare dată, concomitent cu punerea în lumină a seminţişului din ochiurile precedente.

Cu ocazia fiecărei intervenţii, în cuprinsul arboretului se aplică întreaga gamă a tăierilor de regenerare, de la tăierea de însămânţare până la înlăturarea completă a vechiului arboret din porţiunile regenerate şi cu seminţişuri devenite independente din punct de vedere biologic şi funcţional, care nu mai au nevoie de adăpostul vechiului arboret.

În situaţiile în care condiţiile staţionale nu permit asigurarea integrală sau parţială a regenerării naturale, regenerarea se poate asigura prin introducerea pe cale artificială a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure de valoare. Rărirea şi lărgirea ochiurilor, în vederea efectuării plantaţiilor sau semănăturilor directe, se vor face ca atunci când se urmăreşte obţinerea regenerării naturale, ţinându-se seama de exigenţele ecologice ale speciilor care se introduc şi de condiţiile staţionale din punctele de regenerare respective. În asemenea situaţii, lărgirea ochiurilor se va face, de regulă, spre sud, sud-vest în cazul promovării speciilor de umbră şi spre nord, nord-est pentru cele de lumină, ţinându-se seama şi de influenţa condiţiilor de relief şi de caracteristicile ecologice ale arboretelor respective.

În cadrul tratamentului tăierilor progresive, numărul de reveniri cu tăieri într-un arboret este mai mare decât numărul tăierilor de regenerare care se execută în fiecare ochi de regenerare în parte. La fiecare revenire se creează ochiuri de regenerare noi şi se lărgesc celelalte. Numărul ochiurilor poate fi mai mare sau mai mic, în raport cu mărimea lor, şi variază la diversele specii şi cu perioada de regenerare adoptată.

Tratamentul regenerărilor (tăierilor) progresive în margine de masiv - a fost propus în u.a. 26 B, 50 A, 54 A, 70 A, pe o suprafață de 29,14 ha, volum de extras 5973 m^3.

În funcţie de condiţiile ecologice, tratamentul tăierilor progresive în margine de masiv poate fi adaptat, luând în unele situaţii şi caracterul unor tăieri progresive în margine de masiv.

În banda parcursă cu tăierea de deschidere de ochiuri, deschiderea masivului se face ca şi în cazul tăierilor progresive, tăierile de lărgire și luminare, respectiv de racordare, făcându-se ulterior, pe măsura parcurgerii cu tăieri de însămânţare a benzilor următoare din succesiunea respectivă.

Acest tratament corespunde regenerării unor arborete formate din specii cu temperamente diferite, în făgete, precum şi în cazul arboretelor de molid unde se urmăreşte introducerea speciilor de amestec - brad, fag, larice, paltin de munte.

Tratamente cu regenerare pe parchete cu tăieri rase

Tratamentele cu tăieri rase realizează recoltarea integrală a arboretului exploatabil, pe o suprafaţă, printr-o singură tăiere. Suprafaţa de pădure parcursă anual cu o singură tăiere rasă pe care se realizează posibilitatea se numeşte parchet. Termenul (parchet) se foloseşte şi în lucrările de exploatare pentru orice suprafaţă în care se amplasează tratamente cu tăieri repetate.

Tăierile rase se aplică în fondul forestier şi în vegetaţia forestieră din afara acestuia, inclusiv în porţiunile de păşune împădurită cu înclinare pentru care este permisă desfiinţarea vegetaţiei forestiere. Astfel, tratamentul tăierilor rase se aplică acolo unde nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost şi anume: în arborete pure de molid, pin, larice, salcâm, plopi euramericani, salcie selecţionată, arborete puternic afectate prin doborâturi produse de vânt sau rupturi

produse de zăpadă, cu fenomene de uscare de intensitate ridicată, precum şi în cazul în care se fac lucrări de refacere - substituire în arboretele slab productive.

În actualele condiţii de la noi, tratamentul tăierilor rase se aplică în două variante: *tratamentul regenerărilor pe parchete mici cu tăieri rase* şi *tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase.*

Tratamentul regenerărilor pe parchete mici, cu tăieri rase (tăierilor rase pe parchete mici)

Tratamentul regenerărilor pe parchete mici a fost propus în u.a. 1 A%, 1 C, 1 D, 1 G, 1 H, 3 D%, 5 A, 24 A, 24 C, 25 A%, 28 A, 29 A, 36 E, pe o suprafață de 32,55 ha – 13245 m^3.

Mărimea parchetelor va fi de maximum 3 ha, cu excepţia cazurilor în care pregătirea solului se face mecanizat, când suprafaţa parchetului poate fi de până la 5 ha. În cazul unor calamităţi mărimea parchetelor se stabileşte în raport cu amploarea fenomenului.

Tratamentul tăierilor rase pe parchete mici se aplica arboretelor situate pe terenuri cu înclinare până la 25 grade şi în situaţiile în care nu există pericolul de degradare a solului prin eroziune, alunecări sau înmlăştinări. Regenerarea suprafeţelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, dar se poate realiza şi pe cale naturală, în marginea masivului. Tăieri rase pe parchete mici nu se vor aplica în arborete situate pe soluri scheletice, pe grohotişuri sau soluri cu exces de umiditate.

Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea şi curăţirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea şi combaterea atacurilor de *Hylobius*.

La aşezarea spaţială a parchetelor, se va ţine seama, în mod obligatoriu, de direcţia vânturilor periculoase. Astfel, s-au dovedit a fi periculoase din acest punct de vedere vânturile vestice, însă local pot fi periculoase şi vânturi care bat din alte direcţii. Stabilirea acestor direcţii se poate face direct şi prin observaţii, ţinându-se seama de modul în care s-au produs anterior doborâturi de vânt.

În scopul asigurării unei protecţii prin acoperirea arboretelor împotriva vântului, se organizează succesiuni de tăieri, în cadrul cărora exploatările încep din partea adăpostită şi înaintează succesiv împotriva vântului periculos. De regulă, succesiunile de tăieri se vor organiza pe porţiuni în care arboretele se condiţioneaza reciproc, sub raportul apărării împotriva vântului (platouri, versanţi lungi) sprijinite pe văi, culmi proeminente şi drumuri vechi cu liziere rezistente.

La organizarea succesiunilor de tăieri se va ţine seama de asigurarea unor condiţii normale de exploatare şi de crearea unor condiţii ecologice favorabile regenerării speciilor de bază.

Tratamentul regenerărilor în benzi, cu tăieri rase (tăierilor rase în benzi) a fost propus în u.a. 7 B, 8 B, 20 B, 25 F, 28 I, 30 A, 42 E, pe o suprafață de 54,05 ha – 12215 m^3.

Prin această forma a tratamentului tăierilor rase se urmăreşte obţinerea, în cât mai mare măsură, a regenerării naturale. Benzile care se taie ras beneficiază de adapostul lateral al arboretului vecin, regenerarea naturală fiind favorizată, în special în cazul speciilor cu sămânţă uşoară.

Tratamentul tăierilor rase în benzi se poate aplica în vederea regenerării naturale a unor arborete de molid, pin sau larice, situate pe terenuri cu înclinare până la 35 grade. Ele se aplică şi în zăvoaie, culturi de plopi şi sălcii selecţionate. De asemenea, astfel de tăieri se pot aplica şi pentru refacerea unor arborete slab productive sau necorespunzătoare funcţiilor de protecţie.

Lăţimea optima a benzilor este de 30-40 m; în unele staţiuni favorabile, pe versanţii umbriţi, unde seminţişul instalat are mai puţină nevoie de adăpostul

arboretului vecin, lăţimea benzilor poate fi mai mare, atingând chiar 70 m. În aceste limite, lăţimea benzilor se stabileşte diferenţiat în raport cu caracteristicile ecologice ale speciilor de regenerat. În cazul refacerii arboretelor funcţional necorespunzătoare, lăţimea benzilor va fi cuprinsă între 30-70 m.

În molidişuri şi pinete se constituie succesiuni de tăieri ca şi în cazul tăierilor rase pe parchete mici. Dat fiind că aici se urmăreşte cu prioritate asigurarea regenerării naturale, intervalul de alăturare a benzilor trebuie să fie corelat cu periodicitatea fructificaţiei şi dinamica instalării şi dezvoltării seminţişului, fără a fi mai mic de 3 ani. În molidişuri nu se aplicã tăieri rase în benzi alterne. La zăvoaie, culturi de plopi euramericani şi salcie selecţionată, alăturarea parchetelor se face la 2-3 ani.

Pentru reuşita regenerărilor, la orientarea benzilor şi alegerea direcţiei de înaintare a tăierilor se are în vedere realizarea condiţiilor optime pentru instalarea şi dezvoltarea seminţişului. Seminţişul beneficiază la maximum de adapostul arboretului bătrân, atunci când benzile sunt orientate mai mult sau mai puţin pe direcţia est-vest, iar tăierile înainteaza spre sud, eventual sud-vest sau sud-est; în staţiunile umede şi reci, tăierile trebuie să înainteze în sens invers, spre nord, eventual nord-est sau nord-vest.

În toate cazurile de aplicare a tăierilor rase în benzi alăturate şi mai ales pentru arboretele de molid, se va ţine seama de direcţia vântului periculos, atât în scopul favorizării răspândirii seminţelor, cât şi pentru prevenirea doborâturilor de vânt. Din acest punct de vedere, organizarea succesiunilor se va face în aşa fel, încât tăierile sa înceapa din marginea adăpostită a succesiunii de taieri şi să înainteze împotriva vântului periculos. În toate situaţiile, trebuie să se facă adaptari corespunzătoare în funcţie de relieful terenului, pentru a se favoriza seminţişurile instalate cu ocazia tăierilor ulterioare în benzile care se vor alătura.

Din cauza curenţilor descendenţi care sunt cei mai periculoşi, pe versanţii secundari este indicat ca succesiunile de tăiere să înainteze de-a lungul versantului. Benzile se orientează cu înclinări convenabile faţă de linia de cea mai mare pantă, astfel încât să se evite eroziunea solului la colectarea lemnului recoltat prin porţiunile regenerate, asigurând şi adăpostul lateral al seminţişului instalat.

Cea mai convenabilă este soluţia unor succesiuni de tăiere cât mai lungi, sprijinite pe elemente de relief, acoperind pe cât posibil versanţi întregi. O orânduire cu succesiuni scurte presupune o fragmentare şi o deschidere excesivă a arboretelor, fapt care accentuează pericolul doborâturilor de vânt, mai ales dacă arboretele nu au fost în prealabil pregătite prin deschideri de linii de izolare şi prin lucrări de îngrijire sistematică şi executate de timpuriu.

Tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos (Crâng – tăiere de jos)

Tratamentul tăierilor în crâng a fost propus în salcâmete – u.a. 7 G, 8 A – 4,69 ha – 1028 m^3.

Exploatarea arborilor în cadrul crâng simplu cu tăiere de jos se face prin tăierea lor cu toporul sau cu fierăstrăul mecanic, cât mai aproape de suprafaţa solului. Arboretele rezultate în urma aplicării crângului simplu cu tăiere de jos sunt constituite din lăstari sau drajoni, printre care se pot găsi şi exemplare din sămânţă.

Recoltarea arboretului prin aplicarea tratamentului crângului simplu cu tăiere de jos se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârşitul acesteia. Tăierea cu toporul se face pieziş şi neted, extragându-se îndeosebi exemplarele cu diametrul cioatei până la 10 cm; de regulă, cu fierăstrăul mecanic se taie arborii cu diametre mai mari, situaţie în care înălţimea cioatei nu va depăși 5 cm.

Tăierile în crâng – de jos – vor fi urmate imediat de lucrări de ajutorare a regenerării naturale în scopul provocării drajonării, care se poate face mecanizat, cu

plugul, pe terenurile oriontale ori slab înclinate, sau manual, cu cazmaua, pe terenurile înclinate.

Suprafața parchetelor nu va fi mai mare de 3,0 ha, iar perioada de alăturare a parchetelor va fi de 2-3 ani.

Este indicat ca la începutul lucrărilor să fie stabilite trasee pe care să se realizeze scoaterea materialului lemnos până la instalaţiile de transport. Tehnologia de exploatare adecvată tratamentului prescris este cea în trunchiuri şi catarge, deoarece prin secţionarea la cioată se urmăreşte protejarea seminţişului.

Este indicat ca tăierile să aibă loc în perioada de iarnă, pe strat gros de zăpadă, pentru a evita erodarea solului şi a asigura protecţia regenerărilor.

Posibilitatea este formată în proporţie de 80% molid, 9% pin silvestru, 6% fag, 2% carpen, 1% tei, 2% diverse tari și diverse răşinoase.

În final redăm recapitulaţia structurii posibilităţii pe tratamente şi specii.

Tabel 6.1.1.3.2

Tratamentul	Suprafaţa de parcurs (ha)		Volum de extras (m^3)		Posibilitatea anuală pe specii (m^3)								
	Totala	Anuala	Total	Anual	MO	BR	PI	FA	GO	CA	TE	DR	DT
Tăieri succesive	129,79	12,98	37891	3789	3729	-	-	60	-	-	-	-	-
Tăieri progresive	74,33	7,43	12511	1251	797	21	-	413	14	6	-	-	-
Tăieri rase	86,60	8,66	25460	2546	1575	-	715	-	-	130	56	-	70
Crâng – tăiere de jos	4,69	0,47	1028	103	-	-	-	-	-	2	3	11	87
Total U.P.	**295,41**	**29,54**	**76890**	**7689**	**6101**	**21**	**715**	**473**	**14**	**138**	**59**	**11**	**157**

6.1.1.4. Prognoza posibilităţii

Pornind de la cuantumul indicatorilor de posibilitate V_D, V_E, V_F şi V_G prezentaţi în tabelul 6.1.1.1.1.1. s-a stabilit prognoza posibilităţii pentru următorii 30 de ani. Aceşti indicatori sunt redaţi în tabelul care urmează:

Tabel 6.1.1.4.1

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 ani		După 30 ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
VD	100812	$(V_E-10P_1)/10$	16799	$(V_F-10P_1-10P_2)/20$	12604	$(V_F-10P_1-10P_2-10P_3)/10$	17208
VE	244878	$(V_F-10P_1)/30$	11036	$(V_G-10P_1-10P_2)/40$	12176	$(V_G-10P_1-10P_2-10P_3)/30$	13568
VF	407986	$(V_G-10P_1)/50$	11321	-	-	-	-
VG	642950	Ci	7318	C_i	7318	C_i	7318
Q	1,38	Q	1,6	Q	1,7	Q	1,7
m	1,051	m	1,080	m	1,093	m	1,093
P_1	7689	P_2	7902	P_3	8000	P_4	8000

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcţionale

Arboretele încadrate în tipul de categorie funcţională T II vor fi gospodărite în cadrul a două subunităţi de tip "K" - rezervaţii de seminţe (categoria funcţională 5H – 72,82 ha) și "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (categoriile funcţionale 1A, 2A, 2C, 4C, 5I – 334,12 ha).

În vederea exercitării în bune condiţii a funcţiilor atribuite se impun următoarele măsuri de gospodărire a arboretelor încadrate în S.U.P. M:

- ✓ menţinerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;
- ✓ menţinerea capacităţii de protecţie, ameliorarea ei, sau la formarea de noi arborete capabile de a prelua funcţiile de protecţie avute de vechiul arboret;
- ✓ menţinerea sau realizarea unei consistenţe cât mai pline;
- ✓ introducerea unor specii care să urmărească stabilitatea solului şi să contribuie la îmbunătăţirea condiţiilor staţionale;
- ✓ prin tehnologiile de exploatare ce se vor aplica, se va urmări să nu fie afectată calitatea solului;
- ✓ în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcţiile lor de protecţie fiind de intensitate ridicată.

În planul lucrărilor de conservare, evidenţa 12.1.2, din partea a II-a, au fost evidenţiate arborete cu vârste cuprinse între 100-160 ani şi consistenţe de 0,6-0,8, al căror efect protector a început să scadă, din ele urmând să se recolteze masă lemnoasă pentru a stimula instalarea regenerării naturale și dezvoltarea ei în vederea creării viitoarelor arborete.

Volumul de extras are un caracter orientativ, administratorul pădurii având posibilitatea de a mări sau micşora procentul de extras în funcţie de realităţile din teren şi de schimbările produse în structura arboretelor.

În ceea ce priveşte seminţişul existent, acesta este foarte slab reprezentat, actualul amenajament a propus lucrări de ajutorarea regenerării naturale și lucrări de îngrijire a semințișului acolo unde este prezent.

Este necesar ca în prima urgenţă să fie extraşi arborii cu defecte sau cu stare de vegetaţie lâncedă. Mobilizarea solului se va face în anii de fructificaţie.

Masa lemnoasă care rezultă din lucrări de conservare nu intră în cuantumul posibilităţii de produse principale, ci numai în bilanţul de masă lemnoasă care se extrage la nivel de U.P.

În tabelul următor este prezentată situaţia suprafeţelor de parcurs cu tăieri de conservare, precum şi volumul posibil de extras.

Tabel 6.2.2.1

SUP	Suprafaţa de parcurs (ha)		Volum de extras (m^3)		Volum anual de extras pe specii (m^3)				
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	PI	FA	DR
M	125,30	12,53	5771	577	458	22	53	33	11

Gospodărirea arboretele din S.U.P. K (categoria funcţională 5H – rezervaţii de seminţe) constă în menţinerea stării fitosanitare corespunzătoare, prin executarea lucrărilor de igienă.

6.3. Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor

Arboretele care se parcurg cu tăieri de îngrijire sunt redate în partea a II-a, la 12.2 – Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor – iar în tabelul 6.3.1. se face o recapitulaţie a tăierilor de îngrijire.

Prin lucrările de îngrijire şi conducere a arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic şi genetic în vederea creşterii eficacităţii funcţionale a pădurilor, atât în ceea ce priveşte efectele de protecţie, cât şi producţia de masă lemnoasă. Prin executarea acestor lucrări se urmăreşte în principal:

- creşterea productivităţii arboretelor şi a calităţii lemnului produs;
- mărirea capacităţii de protecţie;

- mărirea capacităţii de fructificaţie a arborilor;
- ameliorarea condiţiilor de regenerare;
- păstrarea şi ameliorarea stării de sănătate a arboretelor.

Degajările reprezintă lucrările prin care se înlătură parţial sau total speciile sau exemplarele copleşitoare care nu au potenţial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv (specii precum SAC, ME, PLT, CA şi exemplare din speciile de bază rău conformate, vătămate, etc.). Au caracter de selecţie în masă şi se execută în faza de desiş, promovându-se speciile valoroase ca specie şi conformare.

Prin efectuarea degajărilor se urmăreşte:

- ✓ dirijarea competiţiei intraspecifice, prin ţinerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistenţilor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate şi promovarea exemplarelor viabile şi sănătoase;
- ✓ ameliorarea compoziţiei şi desimii arboretului, precum şi crearea unor condiţii mai favorabile de creştere şi dezvoltare a speciilor de viitor;
- ✓ ameliorarea mediului intern specific;
- ✓ menţinerea integrităţii structurale a arboretului.

Curăţirile se vor face în arborete cu vârste cuprinse între 10-30 ani, ce constituie intervenţii repetate aplicate în pădurea aflată în stadiul de nuieliş-prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie şi conformare.

Principalele obiective urmărite sunt:

- ✓ conturarea ameliorării compoziţiei arboretului, prin înlăturarea speciilor nedorite şi tinderea spre compoziţia ţel fixată;
- ✓ îmbunătăţirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- ✓ reducerea desimii arboretelor pentru a permite creşterea în grosime şi înălţime, precum şi configuraţia coroanei;
- ✓ ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capcităţii de producţie şi protecţie.

Au caracter de selecţie negativă.

Răriturile se efectuează în mod repetat în fazele de păriş, codrişor şi codru mijlociu şi au caracter de selecţie pozitivă individuală a arborilor, preocuparea de bază fiind pentru arborii ce rămân în arboret.

Obiectivele urmărite sunt:

- ✓ ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub aspectul compoziţiei, a calităţii tulpinilor şi coroanelor arborilor, al distribuţiei lor spaţiale, precum şi a însuşirilor tehnologice ale lemnului;
- ✓ ameliorarea structurii genetice a speciilor de arbori;
- ✓ activarea creşterii în grosime a arborilor valoroşi, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără a afecta creşterea în înălţime şi producerea elagajului natural;
- ✓ luminarea coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a creea condiţii favorabile pentru fructificaţie şi pentru regenerarea naturală a pădurii.

Intensitatea medie a răriturilor este de 21% (moderată spre puternică) din volumul actual al arboretelor.

Tăierile de igienă vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire şi au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Ele vor fi executate în tot timpul anului, fără nici o restricţie, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar le impun. Prin aceste lucrări se extrag arbori bolnavi, cei cu coroana ruptă, deperisaţi, răniţi etc. Se vor executa anual, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere.

Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze şi în arboretele neprevăzute în plan, dar care în cursul deceniului realizează condiţiile de a fi parcurse cu lucrări.

Acţiunea de igienizare şi curăţire a pădurilor se va organiza şi desfăşura astfel încât să se asigure o stare fitosanitară corespunzătoare.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafaţă, volumul de extras fiind orientativ.

Indicele de recoltare a produselor secundare este de 0,5 mc/an/ha, iar intensitatea intervenţiei pentru produse secundare este de 30,7 mc/ha.

Posibilitatea de produse secundare se realizează în proporţie de 79% molid, 7% fag, 5% pin silvestru, 2% brad, 2% gorun, 1% carpen, 1% tei, 1% diverse răşinoase și 1% diverse tari.

În final redăm recapitulaţia pe lucrări de îngrijire pe tipuri funcţionale şi specii.

Tabel 6.3.1

Specificări	Tipul funcţional	Suprafaţa [ha]		Volum [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	PI	FA	GO	CA	TE	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV, VI	12,87	1,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	**12,87**	**1,29**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV, VI	16,86	1,69	55	6	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Total	**16,86**	**1,69**	**55**	**6**	**5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**-**
Răriturі	II	21,28	2,13	683	68	55	3	3	2	-	-	-	3	2	-
	IV, VI	310,66	31,06	10356	1036	815	23	53	73	23	9	16	6	18	-
	Total	**331,94**	**33,19**	**11039**	**1104**	**870**	**26**	**56**	**75**	**23**	**9**	**16**	**9**	**20**	**-**
Produse secundare	II	21,28	2,13	683	68	55	3	3	2	-	-	-	3	2	-
	IV, VI	340,39	34,04	10411	1042	820	23	53	73	23	9	16	6	19	-
	Total	**361,67**	**36,17**	**11094**	**1110**	**875**	**26**	**56**	**75**	**23**	**9**	**16**	**9**	**21**	**-**
Tăieri de igienă	II	245,58	245,58	2231	223	195	5	9	10	3	1	-	-	-	-
	IV, VI	730,36	730,36	6575	658	413	11	25	86	103	11	-	4	4	1
	Total	**975,94**	**975,94**	**8806**	**881**	**608**	**16**	**34**	**96**	**106**	**12**	**-**	**4**	**4**	**1**

Răriturile se vor efectua fără a se depăși ¾ din vârsta exploatabilității (u.a. 8 D, 11 A, 27 A, 28 F, 29 B, 40 B, 25 D).

6.4. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat

Pe natură de tăieri redăm suprafeţele de parcurs, volumele şi posibilitatea pe specii pe total U.P.

Tabel 6.4.1

Specificări	Tipul funcţional	Suprafaţa [ha]		Volum [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	PI	FA	GO	CA	TE	DR	DT	DM
Produse principale	IV, VI	295,41	29,54	76890	7689	6101	21	715	473	14	138	59	11	157	-
Tăieri de conservare	II	125,30	12,53	5771	577	458	22	53	33	-	-	-	11	-	-
Produse secundare	II	21,28	2,13	683	68	55	3	3	2	-	-	-	3	2	-
	IV, VI	340,39	34,04	10411	1042	820	23	53	73	23	9	16	6	19	-
	Total	**361,67**	**36,17**	**11094**	**1110**	**875**	**26**	**56**	**75**	**23**	**9**	**16**	**9**	**21**	**-**
Tăieri de igienă	II	245,58	245,58	2231	223	195	5	9	10	3	1	-	-	-	-
	IV, VI	730,36	730,36	6575	658	413	11	25	86	103	11	-	4	4	1
	Total	**975,94**	**975,94**	**8806**	**881**	**608**	**16**	**34**	**96**	**106**	**12**	**-**	**4**	**4**	**1**
TOTAL GENERAL	II	392,16	260,24	8685	868	708	30	65	45	3	1	-	14	2	-
	IV, VI	1366,16	793,94	93876	9389	7334	55	793	632	140	158	75	21	180	1
	TOTAL	**1758,32**	**1054,18**	**102561**	**10257**	**8042**	**85**	**858**	**677**	**143**	**159**	**75**	**35**	**182**	**1**

Volumul anual de masă lemnoasă posibil de recoltat în U.P. este de 10257 m^3.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale şi împăduriri

Prin elaborarea planului de regenerare s-a urmărit regenerarea arboretelor cu speciile cele mai indicate din punct de vedere economic şi ecologic.

Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ţinând seama de situaţia înregistrată cu prilejul descrierii unităţilor amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor, în raport cu funcţiile atribuite.

Lucrările de regenerare s-au stabilit pentru fiecare caz în parte (la nivel de unitate amenajistică) în funcţie de compoziţiile seminţişului utilizabil şi de tipul natural fundamental de pădure existent, astfel încât arboretul creat sau ameliorat sub raportul compoziţiei şi consistenţei, să fie cât mai aproape de compoziţia – ţel stabilită.

În tabelul 12.3 din partea a-II-a a amenajamentului se prezintă, pe unităţi amenajistice, planul lucrărilor de regenerare iar în tabelul 6.5.1 recapitulaţia acestor lucrări.

Tabel 6.5.1

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafaţă (ha)
A.	**LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE**	96,14
A.1.	**Lucrări de ajutorarea regenerării naturale**	95,22
A.1.4.	Mobilizarea solului	88,15
A.1.5.	Extragerea subarboretului	1,53
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	0,85
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	4,69
A.2.	**Lucrări de îngrijire a regenerării naturale**	0,92
A.2.1.	Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	0,92
B.	**LUCRĂRI DE REGENERARE**	91,32
B.1.	**Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier**	4,83
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	4,83
B.2.	**Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare**	57,41
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	6,39
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	23,95
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A.	27,07
B.3.	**Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare**	29,08
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	8,51
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere staţional	20,57
C.	**COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV**	22,38
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	4,11
C.2.	Completări în arboretele nou create (20% din total B)	18,27
D.	**ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE**	217,29
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	12,65
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	204,64

Pentru a se putea urmări procesul de regenerare naturală, organele de aplicare a amenajamentului au obligaţia de a completa anual evidenţa inclusă în amenajament, în partea a III-a.

6.6. Refacerea arboretelor slab productive şi substituirea celor cu compoziţii necorespunzătoare

Dinamica refacerii şi substituirii arboretelor necorespunzătoare ca productivitate şi compoziţie, este prezentată în tabelul 6.6.1.

Tabel 6.6.1

Caracterul actual al tipului de pădure	Supr. (ha)	Arborete din tipurile IV, VI de categorii funcţionale						Arborete de tipul II	
		Tăieri cu regenerare naturală din sămânţă			Tăieri rase, Tăieri în crâng			Tăieri de conservare	
		Dec I	Dec II	Alte Dec	Dec I	Dec II	Alte Dec	Dec I	Alte Dec
Natural fundamental de productivitate inferioară	303,31	40,18	-	123,33	14,73	59,07	-	48,83	17,17
Total derivat de productivitate mijlocie	8,68	-	-	-	4,69	3,99	-	-	-
Total derivat de productivitate inferioară	21,76	-	-	-	17,02	4,74	-	-	-
Artificial de productivitate inferioară	124,39	-	2,09	29,10	-	4,51	1,01	-	87,68
TOTAL	**458,14**	**40,18**	**2,09**	**152,43**	**36,44**	**72,31**	**1,01**	**48,83**	**104,85**

Clasificarea arboretelor slab productive şi provizorii s-a făcut în capitolul 4, subcapitolul 4.7.

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară nu formează obiectul arboretelor slab productive fiindcă ele în mod natural realizează productivitate scăzută.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

S-au evidenţiat următorii factori destabilizatori (prezentaţi tabelar în capitolul 4.8):

- ✓ doborâturi de vânt – izolate – 817,42 ha (70 unități amenajistice);
- ✓ rupturi de zăpadă și vânt – izolate – 977,66 ha (70 unități amenajistice);
- ✓ uscare – slabă – 1041,85 ha (95 unități amenajistice);
- ✓ rocă la suprafață – /0,1S – 193,02 ha (19 unități amenajistice);
  – /0,2S – 104,81 ha (16 unități amenajistice);
  – /0,3S – 7,79 ha (u.a. 64 E);
  – /0,4S – 7,75 ha (u.a. 47 C, 47 F).

Tabel 6.7.1. Lucrări prevăzute în arboretele afectate de factori destabilizatori

Natura şi gradul de afectare		Supra-faţa (ha)	Lucrări prevăzute (ha)							
			Tăieri succesive	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Răriturі	Curățiri	Împăduriri, Completări
Doborâturi de vânt	*izolate*	817,42	73,85	26,01	23,25	26,10	409,35	258,86	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	*izolate*	977,66	119,72	44,32	24,44	31,51	464,97	292,70	-	-
Uscare	*slabă*	1041,85	135,52	58,19	23,25	47,14	449,76	242,30	3,93	2,63
Rocă la suprafață	*/0,1S*	193,02	12,53	-	-	26,74	131,08	-	-	-
	/0,2S	104,81	-	-	-	20,77	66,50	16,38	-	1,16
	/0,3S	7,79	-	-	-	7,79	-	-	-	-
	/0,4S	7,75	-	-	-	4,70	3,05	-	-	-

Prin executarea corectă şi în timp util a lucrărilor de îngrijire se pot preveni rupturile şi doborâturile de vânt, prin aceste lucrări contribuindu-se şi la crearea unor

amestecuri mai rezistente. Tăierile de igienă contribuie la menţinerea stării fitosanitare bune şi previn atacurile dăunătorilor şi fenomenele de uscare. Prin tăierile de conservare se urmăreşte păstrarea mediului intern specific şi recoltarea de masă lemnoasă fără a destabiliza ecosistemul.

Pe lângă cele prezentate se vor mai lua următoarele măsuri:

- ✓ scoaterea şi valorificarea arborilor uscaţi, rupţi, doborâţi;
- ✓ cojirea cioatelor şi a materialului ce rămâne în pădure;
- ✓ prevenirea şi combaterea atacului de ipidae;
- ✓ înaintarea tăierilor în direcţia vântului dominant;
- ✓ executarea la timp a tăierilor de îngrijire, rezultând arbori tineri cu tulpini îngroşate, rezistente la doborâturile de vânt şi rupturilor de vânt şi zăpadă.

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

7.1. Producţia cinegetică

Suprafața U.P. I Poplaca este arondată fondului de vânătoare nr. 12 Rășinari, gestionat de A.V.P.S. Valea Ștezii.

Fondul de vânătoare este populat cu efective de cerb carpatin (*Cervus elaphus*), căprior (*Capreolus capreolus*), mistreț (*Sus scrofa attila*), iepure (*Lepus europaeus*), fazan (*Phasianus colchicus*). Alte specii de vânat ce populează zona: vulpea, viezurele, jder de copac, dihor comun, etc.

Terenurile destinate hranei vânatului ocupă o suprafață de 3,56 ha (u.a. 7V1, 7V2, 12V, 67V).

În vederea asigurării protecţiei cocoşului de munte (*Tetrao urogallus*) suprafața de 22,28 ha se constituie zonă de staţionare şi rotit a acestuia.

Sub aspect cinegetic interesează speciile care habitează aici în vederea asigurării condiţiilor optime de hrană şi adăpost în vederea minimizării eventualelor pagube produse de acestea.

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

- ✓ se vor asigura condiţii de hrana adecvată, variată şi în cantitate suficientă în tot timpul anului. În acest sens se vor amenaja terenuri de hrana răspândite cat mai uniform în cadrul fondurilor de vânătoare, pe care să se cultive nutreţuri şi furaje. Suprafaţa lor trebuie sa ajungă la minimum 1 ha la 100 ha de pădure;
- ✓ se va avea în vedere ca pe o durata de 100-130 de zile, în timpul iernii, când condiţiile de hrănire devin deosebit de dificile, să se administreze hrana complementară;
- ✓ pe timpul iernii, în arboretele în care în mod obişnuit se produc concentrări ale vânatului, se produc vătămări prin roaderea scoarţei la răşinoase. De aceea, pentru prevenirea acestor daune, vor fi doborâte exemplare din speciile preferate de vânat (salcie căprească, plop tremurător). Tăierea nu se va face în întregime, ci în aşa fel, încât circulaţia sevei sa nu fie complet întreruptă;
- ✓ administrarea hranei complementare trebuie făcută pe toată perioada de iarnă, în funcţie de necesităţile reale determinate de condiţiile climatice;
- ✓ combaterea răpitoarelor, a braconajului şi a bolilor;
- ✓ tăierile de regenerare şi lucrările de îngrijire să se execute în afara perioadei de boncănit;
- ✓ limitarea păşunatului;
- ✓ limitarea accesului în zonele de linişte.

7.2. Producţia salmonicolă

Apele care străbat unitatea de producție sunt favorabile creşterii şi dezvoltării salmonidelor. Se apreciază că populaţia de salmonide nu este cantitativ la nivel optim, impunându-se măsuri de amenajare a cursurilor de apă și de repopulare.

Pentru a dispune de efective de păstrăv sunt necesare câteva condiții pe care trebuie să le îndeplinească cursurile de apă cu potential:

- ✓ amenajarea cursurilor de apă (cascade artificiale, pinteni pentru abaterea apei, trecători pentru păstrăv, toplițe);

- ✓ asigurarea condițiilor de puritate a apei;
- ✓ combaterea braconajului;
- ✓ reglementarea pescuitului.

7.3. Producţia de fructe de pădure

În condițiile geografice și pedoclimatice ale unității de producție găsesc condiții bune de vegetație o serie de specii lemnoase și ierbacee, care pot fi ușor valorificate: măceșul (*Rosa canina*), zmeurul (*Rubus idaeus*), murul (*Rubus hirtus*), afinul (*Vaccinium myrtillus*) și merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*).

Cantitățile ce pot fi recoltate anual sunt puternic influențate de factorii climatici, de evoluția tratamentelor aplicate și a împăduririlor, de evoluția închiderii stării de masiv, etc.

7.4. Producţia de ciuperci comestibile

Ciupercile comestibile din flora spontană constituie un produs solicitat, atât de populaţia locală şi de mulţi turişti sau excursionişti avizaţi.

Producția de ciuperci comestibile prezintă fluctuații periodice (5-6 ani) fiind influențate de evoluția factorilor climatici. Singura specie care fructifică anual este *Armillaria mellea* (ghebe). Dintre celelalte specii se mai pot menționa: gălbiori (*Cantharellus cibarius*), hribi (*Boletus edulis*), păstrăv de fag (*Pleurotus ostreatus*), râșcovi (*Lactarius deliciosus*), vinețele (*Russula heterophylla*), piciorul căprioarei (*Macrolepiota procera*), creasta cocoșului (*Sparassis crispa*).

Recoltarea se va face cu cuțitul și nu prin rupere sau smulgere, pentru a nu distruge miceliul producător de noi corpuri fructifere.

7.5. Resurse melifere

În U.P. I Poplaca nu s-a pus accentul pe resurse melifere, întrucât nu există condiţii pentru dezvoltarea unor asemenea activităţi, datorită speciilor mai puţin valoroase din acest punct de vedere.

7.6. Materii prime pentru tananți

Ca materii prime pentru tananţi se pot avea în vedere coaja de molid, cea de mesteacăn sau conurile de molid şi brad.

Materii prime pentru industria uleiurilor vegetale pot fi seminţele de molid, mugurii de plop şi mesteacăn, cetina de molid.

7.7. Alte produse

În afara produselor menţionate mai sus, se mai pot recolta: pomi de iarnă, cetină, furaje, plante medicinale și aromatice, araci de vie, bile-manele, fascine, produse cu specific artizanal (conuri de molid, pin, ferigi, vâsc, bureți de iască).

8. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER

8.1. Protecţia împotriva doborâturilor

Protecţia împotriva doborâturilor şi rupturilor produse de vânt şi zăpadă se va realiza, printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenţei individuale a arboretelor periclitate, cât şi asigurarea unei stabilităţi mai mari a întregului fond forestier. În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul şi desimea culturilor.

Trebuie urmărită proporţionarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire şi realizarea unor densităţi care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curăţirilor şi răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă şi apoi din ce în ce mai slabă. Ar fi, de asemenea, de menţionat crearea unor margini de masiv nepenetrabile de vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor la care să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lăţime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanţă deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânat, păşunat şi rănirea arborilor prin lucrări de exploatare, astfel încât să nu se reducă proporţia arborilor cu rezistenţă scăzută la adversităţi.

Pentru realizarea unei bune stabilităţi a arboretelor se mai propun următoarele:

- ✓ reducerea pagubelor produse arborilor prin păşunat şi exploatări;
- ✓ reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de provenienţă locală;
- ✓ respectarea formulelor de împădurire şi conducerea arboretelor spre compoziţiile-ţel determinate de tipurile de pădure şi staţiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistenţă sporită;
- ✓ parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menţinându-se o consistenţă de 0,8-0,9 favorabilă atât dezvoltării în bune condiţii a arborilor cât şi a reducerii frecvenţei rupturilor de zăpadă şi de vânt;
- ✓ utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămaşi.

În ceea ce priveşte tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenţei arboretelor la acţiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenţei pădurilor la calamităţile naturale cauzate de vânt şi zăpadă numai cu condiţia ca ele să fie aplicate în ansamblul lor şi mai ales cu continuitate. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este ineficientă şi de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

8.2. Protecţia împotriva incendiilor

În cadrul U.P. I Poplaca nu au fost semnalate incendii. Pentru a se evita producerea incendiilor trebuie luate o serie de măsuri. Acestea se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara, când are loc încălzirea vremii, iar prezența vântului cald determină uscarea rapidă a litierei și a ierburilor de lizieră.

Măsurile mai importante pentru preîntâmpinarea apariţiei acestui fenomen sunt:

- ✓ intensificarea acţiunii de pază;

- ✓ se vor stabili şi amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci şi gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreţine în permanenţă (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- ✓ instructaje şi controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce păşunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate uşoară şi o deplasare rapidă a echipelor de intervenţie atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreţinerea tuturor traseelor turistice şi locale, prin extragerea arborilor doborâţi, uscaţi şi rupţi de vânt şi zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenţie şi unelte de calitate corespunzătoare şi menţinerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observaţie şi trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principele.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor şanţuri şi asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenţie.

8.3. Protecţia împotriva poluării industriale

În zonă nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influenţe de poluare de la surse din alte zone apropiate.

8.4. Protecţia împotriva bolilor şi a altor dăunători

În urma lucrărilor de teren nu s-au observat atacuri de insecte. În scopul protecţiei fondului forestier împotriva bolilor şi dăunătorilor se impune urmărirea pe teren de către personalul silvic, a apariţiei unor eventuale focare de dăunători şi agenţi patogeni.

Cea mai importantă problemă este de a menţine o stare fitosanitară bună a pădurii, în acest sens impunându-se în special măsuri preventive, cum sunt:

- ✓ menţinerea arboretelor la densităţi normale;
- ✓ amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor insectelor dăunătoare (*Ips, Lymantria,* s.a.);
- ✓ menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- ✓ menținerea și protejarea mușuroaielor de furnici;
- ✓ împădurirea golurilor;
- ✓ menţinerea permanentă a subarboretului;
- ✓ să se planteze numai puieţi proveniţi din sămânţă recoltată din rezervaţiile de seminţe, cărora li s-au făcut analizele şi tratamentele ce se impuneau;
- ✓ aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieţilor;
- ✓ respectarea mărimii parchetelor şi curăţirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- ✓ cojirea rapidă şi evacuarea materialului provenit din doborâturi;
- ✓ interzicerea păşunatului;
- ✓ stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curăţate şi tratate în prealabil;

- ✓ evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

Din tabelul 4.8.1. reiese că în deceniul trecut s-au înregistrat fenomene de uscare pe 1041,85 ha, fenomenul fiind de intensitate slabă.

Ca măsură de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscare menţionăm punerea sub observaţie a arboretelor şi extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igienă. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscaţi în perioada de vegetaţie şi marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta şi transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetaţie şi de 30 de zile în afara lui.

Trebuie acordată o atenţie deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de uscare şi la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau măcar micşorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

Pentru a preveni pe viitor apariţia acestui fenomen se impun măsuri de precauţie care constau în:

- ✓ menţinerea arboretelor la densităţi normale şi împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ extragerea la timp a exemplarelor uscate;
- ✓ acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantaţii cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- ✓ combaterea dăunătorilor şi bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice şi integrate, excluzându-se în totalitate intervenţiile cu substanţe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- ✓ evitarea conducerii arborilor până la limita longevităţii fiziologice a acestora.

În situaţia în care, pe parcursul aplicării amenajamentului, fenomenul de uscare progresează, se va proceda astfel:

- în arboretele neexploatabile tratate în codru, în care intensitatea uscării a ajuns la gradele II-III, se vor extrage arborii uscaţi şi se vor împăduri golurile create ţinând cont de măsurile amintite mai sus;
- arboretele încadrate în gradul IV de uscare vor fi refăcute de urgenţă.

9. INSTALAŢII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE

9.1. Instalaţii de transport

Gospodărirea intensivă a fondului forestier presupune existenţa unei reţele permanente de transport care să asigure valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii.

Instalaţiile de transport existente în raza unităţii de producţie I Poplaca, care deservesc transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul 9.1.1.

Tabel 9.1.1

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafaţa deservită (ha)	Posibilitate deservită (m^3)
			În fond forestier	În afara fondului forestier	Total		
Drumuri existente							
A. Drumuri publice							
1.	DP001	DJ106D Orlat – Poplaca – Răşinari	-	6,0	6,0	204,09	12094
2.	DP002	DJ106J Gura Râului – Intersecție DJ106A	-	3,9	3,9	123,82	1404
3.	DP003	DJ106A Sibiu – Păltiniș	0,9	5,7	6,6	168,96	16324
4.	DP004	DJ106N Păltiniș – Intersecție DJ106P	2,7	3,7	6,4	103,35	4624
5.	DP005	DC62 Trăinei	-	0,5	0,5	23,04	327
Total A			**3,6**	**19,8**	**23,4**	**623,26**	**34773**
B. Drumuri forestiere							
6.	FE001	Drum forestier Poplaca (u.a. 73D)	1,0	0,4	1,4	120,83	5104
7.	FE002	Drum forestier Dăneasa (u.a. 72D)	5,3	1,7	7,0	953,44	43142
8.	FE009	Drum forestier Valea Ștezii	0,7	10,5	11,2	350,70	17716
Total B			**7,0**	**12,6**	**19,6**	**1424,97**	**65962**
C. Drumuri de exploatare							
9.	DE001	Păltiniș – Releu Oncești	1,4	0,5	1,9	25,97	1826
Total B			**1,4**	**0,5**	**1,9**	**25,97**	**1826**
C. Drumuri ale altor sectoare			-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL			**12,0**	**32,9**	**44,9**	**2078,50**	**102561**

Densitatea reţelei de transport este de 21,6 m/ha, distanţa medie de colectare faţă de drumurile existente este de 1,24 km.

Drumurile forestiere FE001 Poplaca (u.a. 73D), FE002 Dăneasa (u.a. 72D) au fost preluate doar ca suprafață, nu și mijlocul fix.

La subcapitolul 15.5 (1 și 2) este prezentată "Accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii de produse principale şi secundare" şi tot în acest capitol este redată situaţia fondului forestier şi a posibilităţii de produse principale şi secundare în raport cu distanţa de colectare.

Accesibilitatea fondului de producţie şi protecţie este prezentată în tabelul 9.1.2.

Tabelul 9.1.2

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		actuală	în perspectivă
Fond de producţie	Total din care:	76	100%
	Exploatabil	81	100%
	Preexploatabil	75	100%
	Neexploatabil	73	100%
Fond de protecţie	Total din care:	55	100%
	Lucrări de conservare	78	100%
Posibilitatea	Total din care:	75	100%

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		actuală	în perspectivă
	Produse principale	74	100%
	Produse secundare	84	100%
	Tăieri de igienă	65	100%

Accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii a fost stabilită la distanţa maximă de scos – apropiat de 1,2 km.

9.2. Tehnologii de exploatare

În concordanţă cu tratamentele şi soluţiile preconizate prin planul de recoltare a produselor principale şi planul lucrărilor de îngrijire se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare şi transport a masei lemnoase.

Exploatările se vor face, de regulă, sub formă de arbori secţionaţi în trunchiuri şi catarge, la răşinoase şi arbori secţionaţi şi părţi de arbori, la foioase. Coroana arborilor se va segmenta în bucăţi şi se va colecta sub formă de lemn mărunt.

La recoltarea materialului lemnos se vor respecta restricţiile prevăzute în „Instrucţiunile privind termenele, modalităţile şi epocile de recoltare, colectare şi transport ale lemnului”.

Lucrările de exploatare se vor desfăşura, de preferinţă iarna, pe un strat de zăpadă care să poată proteja solul şi seminţişul instalat.

Mijloacele de recoltare trebuie să fie tractoare cu pneuri pentru suprafeţe cu înclinări de până la 10^{g} şi distanţe de colectare de până la 500 m, pe pante mai mari putându-se utiliza şi tractoare de tip TAF.

Pentru scosul şi apropiatul materialului lemnos se recomandă folosirea atelajelor, în măsura în care acestea există sau utilaje adecvate. În cazul colectării cu tractoare forestiere, se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea arborilor rămaşi pe picior, a seminţişului utilizabil şi a arborilor situaţi de-a lungul traseelor de scos şi apropiat.

În procesul de exploatare se va acorda atenţie deosebită următoarelor aspecte:

- ✓ protejarea regenerării naturale instalate;
- ✓ protejarea arborilor pe picior prin amplasarea de țăruși, manșoane, lungoane;
- ✓ acces redus al utilajelor de scos-apropiat în perioadele cu precipitaţii;
- ✓ acces numai pe trasee dinainte stabilite;
- ✓ curăţirea suprafeţelor în lucru concomitent cu exploatarea.

9.3. Construcţii forestiere

În unitatea de producție, în trupul Dumbrăvița - u.a. 12C – 0,10 ha există o construcţie permanentă, respectiv un canton silvic, aflat într-o stare bună de funcționare, necesitând doar reparaţii curente.

Pentru perioada de valabilitate a acestui amenajament nu se propune să se construiască nici o construcție silvică sau drumuri forestiere. Realizarea de noi construcţii silvice rămâne la latitudinea proprietarului şi administratorului pădurii.

10. ANALIZA EFICACITĂŢII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuităţii funcţionale

Amenajarea pădurilor este activitatea care pune în practică realizarea sarcinilor social-economice ale silviculturii, având la bază două principii fundamentale: principiul continuităţii şi principiul eficacităţii funcţionale.

Pentru a gospodări raţional fondul forestier, în vederea satisfacerii nevoilor actuale şi de perspectivă cu produse ale pădurii, precum şi în vederea folosirii eficiente a funcţiilor de producţie şi protecţie ale arboretelor, actualul amenajament s-a întocmit având la bază o serie de principii cum sunt:

- ✓ asigurarea continuităţii funcţiilor de producţie şi protecţie ale pădurilor;
- ✓ îmbunătăţirea continuă a rolului de producţie şi protecţie;
- ✓ creşterea eficacităţii funcţionale şi economice a acestora, etc.

Repartiţia suprafeţelor pe categorii funcţionale este prezentată în tabelul 10.1.1.

Tabel 10.1.1

Anul amenajarii	Grupa I												Grupa II		Total suprafata din care		Total
	Tipuri de categorii functionale												Tipuri de categorii functionale				
	II						III			IV			VI		Grupa		
	1A	2A	2C	4C	5H	5I	4D	5L	5Q	1C	4I	4F	1B	1C	I	II	ha
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
2006	319,2	176,0	15,8	-	72,7	20,5	245,2	36,1	-	488,4	18,2	-	646,4	-	1392,1	646,4	**2038,5**
2016	151,2	143,9	-	-	69,3	20,4	393,7	-	-	629,9	18,0	-	639,2	-	1426,4	639,2	**2065,6**
2026	122,35	155,09	26,46	7,94	72,82	22,28	-	-	601,18	153,60	-	156,36	-	748,05	1318,08	748,05	**2066,13**

La actuala amenajare arboretele au fost încadrate conform noilor categorii funcționale aprobate prin O.M. nr. 766/23.07.2018.

Categoriile funcţionale şi tipurile funcţionale corespunzătoare sunt nominalizate pe larg la paragraful 5.1.2. „Funcţiile pădurii”.

Pe viitor, se consideră necesară menţinerea funcţiilor actuale ale pădurilor. Având în vedere structura fondului de producţie pe clase de vârstă, asigurarea continuităţii s-a făcut pe întreg ciclul de producţie.

Principiul continuităţii a fost combinat cu cel al productivităţii în aşa fel încât posibilitatea, în calitatea ei de mijloc pentru conducerea pădurii spre starea optimă, să contribuie la ridicarea productivităţii fără a produce o dezechilibrare a structurii pădurii.

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

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Eficacitatea modului de gospodărire a pădurilor se corelează cu evoluţia producţiei şi productivităţii pădurilor sub raport cantitativ, calitativ şi valoric. Datele pot fi urmărite în evidenţa 14.1 “Dinamica dezvoltării fondului forestier”.

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creşteri)

Indicatorii cantitativi sunt prezentaţi în tabelul 10.2.1.1.

Tabel 10.2.1.1

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Valoare
0	1	2	3
1.	Ponderea pădurilor în suprafaţa totală a fondului forestier	%	99,2
2.	Volumul lemnos pe picior-total	mc	748159
3.	Volumul lemnos pe picior-mediu	mc/ha	363
4.	Clasa de producţie medie	-	III_2
5.	Creşterea curentă totală	mc	14945
6.	Creşterea curentă medie	mc/an/ha	7,3
7.	Creşterea curentă totală – fond de producţie	mc	12269
8.	Creşterea curentă medie – fond de producţie	mc/an/ha	7,4
9.	Creşterea indicatoare totală	mc	7318
10.	Creşterea indicatoare medie	mc/an/ha	4,4
11.	Posibilitatea de produse principale-totală	mc/an	7689
12.	Posibilitatea de produse principale-la hectar	mc/ha	260
13.	Posibilitatea de produse secundare-totală	mc/an	1110
14.	Posibilitatea de produse secundare-la hectar	mc/ha	30,7

Din totalul suprafeţei unității de producție, suprafaţa ocupată de pădure este de 2061,10 ha (99,2%), terenurile afectate împăduririi, terenurile care servesc nevoilor de cultură, de producţie silvică, de administrație forestieră, totalizează o suprafaţă de 17,40 ha (0,8%).

Suprafaţa de pădure a fost încadrată în grupa I – 1318,08 ha (64%) şi în grupa a II-a funcţională – 748,05 ha (36%).

Volumul mediu la hectar şi creşterea curentă, la fel ca şi fondul lemnos total, vor avea o evoluţie crescătoare pe viitor, datorită măsurilor ce vizează normalizarea claselor de vârstă (implicit a fondului de producţie), a sporirii productivităţii şi a îmbunătăţirii compoziţiei şi a consistenţei arboretelor.

În prezent structura fondului de producţie pe clase de vârstă nu este echilibrată, dar în perspectivă se preconizează o normalizare a acestuia prin măsurile silviculturale propuse.

10.2.2. Indicatori calitativi (clase de producţie, compoziţie)

a) structura fondului forestier pe specii:

Tabel 10.2.2.1.

Specia	MO	FA	GO	PI	CA	BR	TE	DR	DT	DM	Total
%	70	10	7	5	2	2	1	1	2	-	100

b) structura fondului forestier pe clase de producție:

Tabel 10.2.2.2.

Clasa de producție	I	II	III	IV	V	Total
%	-	1	79	20	-	100

c) structura fondului forestier pe clase de vârstă:

Tabel 10.2.2.3.

U.P.	Clase de vârstă (%)							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	
Suprafața, ha	82,45	99,15	512,36	625,52	294,16	374,29	72,87	2061,10
%	*4*	*5*	*25*	*30*	*14*	*18*	*4*	100

d) structura fondului forestier pe categorii de consistență:

Tabel 10.2.2.4.

U.P.	Categorii de consistență (%)			Total
	0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0	
%	-	4	96	100

e) structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare:

Tabel 10.2.2.5.

Mod de regenerare	Sămânţă	Plantaţie	Lăstari	Total
%	47	41	12	100

f) ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene:

Arboretele cu structură echienă şi relativ echienă ocupă o suprafață de 1737,63 ha (84%) și arboretele cu structură pluriană şi relativ pluriană ocupă 323,47 ha (16%). Pe viitor, se recomandă menţinerea structurilor relativ pluriene și pluriene astfel încât ponderea arboretelor stabile ecologic şi corespăunzătoare din punct de vedere fitosanitar să fie maximă. În privinţa arboretelor cu structură echienă existente, se recomandă de asemenea să fie conduse spre o structură relativ pluriană – pluriană.

g) principalele efecte protective:

În afară de funcţia de producţie, pădurile din U.P. I Poplaca îndeplinesc şi funcţii speciale de protecţie, și anume funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice (13%), funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice (9%), funcții predominant sociale (8%) și funcții speciale de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită (34%).

Funcţiile protecţie de a apelor, a terenurilor și solurilor constă în capacitatea pădurilor de a preveni şi reduce şocurile de denudaţie, de a reţine materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor şi degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacităţii sale de a stabiliza şi consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului său radicelar, prin intermediul litierei care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât şi prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitaţiilor.

Funcția de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Aceste funcţii se vor menţine şi în viitor.

10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

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

Resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și ca ecosisteme gospodărite rațional, pot furniza în continuare bunuri și servicii.

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

Ținând cont de cele prezentate, în deceniul actual va avea loc o acumulare de masă lemnoasă de 4688 m^3/an, calculată cu relația:

A = I – (Pp + Ps + Tc + Ti), unde:

A – acumulare de masă lemnoasă (m^3/an)
I – creșterea curentă (m^3/an)
Pp – posibilitatea de produse principale (m^3/an)
Ps – posibilitatea de produse secundare (m^3/an)
Tc – volumul rezultat din tăieri de conservare (m^3/an)
Ti – volumul rezultat din tăieri de igienă (m^3/an)

A = 14945 – (7689 + 1110 + 577 + 881)
A = 4688 (m^3/an)

11. DIVERSE

11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicare a acestuia

Având în vedere prevederile art. 63 alin (5^1) și art. 65 alin (2) din Legea 331/2024 - Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare: Amenajamentele silvice pentru care conferința I de amenajare a pădurilor a fost organizată anterior datei de 31 decembrie 2027 se aprobă pentru o perioadă de 10 ani, cu exceptia celor întocmite pentru pădurile de plop și salcie, care se aprobă pentru o perioadă de 5 ani, calculat din anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice - Conferința a II-a de amenajare a pădurilor (2026).

11.2. Recomandări privind ţinerea evidenţei lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul Silvic Valea Cibinului-Sălișteː Direcția Silvică Sibiu, care administrează fondul forestier care face obiectul acestui studiu, are obligaţia de a ţine evidenţa lucrărilor executate, pe formulare tipizate corespunzătoare acestui scop.

Înregistrările se vor referi la:

- ✓ mişcări de suprafaţă din fondul forestier cu indicarea suprafeţelor în cauză, pe unităţi amenajistice şi a actului normativ care a aprobat mişcarea respectivă;
- ✓ suprafeţele împădurite pe unităţi amenajistice şi specii;
- ✓ suprafeţele parcurse cu tăieri de îngrijire şi volumele rezultate;
- ✓ suprafeţe parcurse cu tăieri de produse principale şi volumele rezultate;
- ✓ realizări în dotarea cu drumuri şi construcţii, etc.

Evidenţa lucrărilor executate se va face la nivelul de unitate amenajistică, iar la finele fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe U.P. a elementelor înregistrate şi evidenţa anuală a aplicării amenajamentului.

11.3. Obligaţiile proprietarului de pădure privind respectarea regimului silvic

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, proprietarii de păduri private au următoarele obligaţii privind regimul silvic:

- ✓ elaborarea de amenajamente silvice pentru pădurile pe care le deţin prin unităţi specializate, autorizate în acest scop şi respectarea prevederilor acestora în vederea păstrării permanenţei pădurii;
- ✓ gospodărirea pădurii se va face în conformitate cu regimul silvic şi cu regulile privind protecţia mediului;
- ✓ asigurarea pazei şi protecţia pădurilor, în vederea prevenirii tăierilor ilegale, distrugerii sau degradării vegetaţiei forestiere, păşunatului abuziv etc;
- ✓ să asigure respectarea măsurilor de prevenire şi stingere a incendiilor;
- ✓ marcarea arborilor destinaţi tăierii vor fi executate de organe silvice autorizate;
- ✓ este interzisă reducerea suprafeţei pădurilor proprietate privată, inclusiv defrişarea lentă prin secuire sau alte procedee care duc la reducerea treptată a consistenţei pădurii;
- ✓ să efectueze lucrări de împădurire în termen de cel mult 2 ani de la executarea ultimei tăieri din cadrul tratamentului aplicat;

- ✓ comandarea la ocolul silvic a lucrărilor de combatere a dăunătorilor pentru suprafaţa de pădure aflată în proprietate, pe care nu se poate executa aceste lucrări cu forţe proprii;
- ✓ tăierea de arbori se va face numai după marcarea acestora de către ocolul silvic, urmând ca, transportul materialului lemnos de la pădure la domiciliul proprietarului, la domiciliul altei persoane, la locul de debitare sau vânzare, să se facă însoţit de act tip de provenienţă, foaie de transport, emisă de organele silvice pe baza carnetului de inventariere a pieselor fasonate. Materialul lemnos ce se transportă va fi marcat la ambele capete cu ciocanul pentagonal, marca aplicându-se şi pe foaia de transport. Respectarea epocilor de tăiere şi a regulilor silvice din instrucţiunile de exploatare a masei lemnoase nr. 572/1991;
- ✓ respectarea tuturor măsurilor stabilite de personalul silvic pentru asigurarea regenerărilor naturale a pădurii, a protejării solului şi pentru executarea lucrărilor de împădurire stabilite de ocolul silvic pe propria cheltuială a proprietarului;
- ✓ practicarea păşunatului în pădure numai cu aprobarea ocolului silvic şi cu respectarea instrucţiunilor în vigoare emise în acest scop;
- ✓ protejarea vânatului, acesta fiind proprietate publică a statului. Vânarea fără autorizaţie se sancţionează potrivit legii.

11.4. Indicarea hărţilor amenajamentului

Amenajamentul s-a editat în patru exemplare şi are anexat următoarele hărţi la scara 1 : 20000:

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

11.5. Colectivul de elaborare a amenajamentului

Faza de teren:
descrieri parcelare – ing. Dani Tamaș, ing. Dodan Andrei
separări de arborete – ing. Dani Tamaș, ing. Dodan Andrei
inventarieri arborete – ing. Dani Tamaș, ing. Dodan Andrei
raportări grafice – ing. Dani Tamaș, ing. Dodan Andrei

B. Faza de birou
- redactare – ing. Elena Jugănaru
- şef proiect – ing. Elena Jugănaru
- îndrumare şi aviz C.T.A.P. - ing. Liviu Filip
- tehnoredactare – operator P.C. – ing. Elena Jugănaru

11.6. Bibliografie

1. Chiriţă, V : 1977 – “Staţiuni forestiere”, Ed. Ceres, Bucureşti;
2. Florescu. I., Nicolescu. N.: 1998 – “Silvicultură”, vol. II, Ed. Univ. Transilvania Braşov;
3. Giurgiu, V : 1980 – “Biometria arborilor și arboretelor din România”;
4. Giurgiu, V : 1988 – “Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, Bucureşti;
5. Leahu, I. : 2001 – “Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, Bucureşti;
6. Marcu, M.,: 1983 - Meteorologie și climatologie forestieră. Editura Ceres, Bucureşti;
7. Nicolescu N.V.: Curs Silvicultură Specială, 2014, Universitatea ”Transilvania” din Brașov
8. Nicolescu N.V.: 2014 – ”Silvicultură II. Silvotehnică”, Ed Aldus, Brașov;
9. Paşcovschi, S., Leandru, V.: 1958 – Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Ed. Agro-Silvică, Bucureşti;
10. Sergiu Horodnic 2003 - ”Bazele Exploatării Lemnului”, Ed Universități Suceava;
11. Rucăreanu N., Leahu I. : 1982 – “Amenajarea pădurilor”, Ed. Ceres, Bucureşti;
12. Târziu. D. : 1997 – „Pedologie și staţiuni forestiere”, Ed Ceres, Bucureşti;
13. ***NORME TEHNICE privind compoziţii, scheme şi tehnologii de regenerare a pădurilor şi de împădurire a terenurilor degradate și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.533 din 28 septembrie 2022
14. ***NORME TEHNICE privind îngrijirea şi conducerea arboretelor și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.534 din 28 septembrie 2022
15. ***NORME TEHNICE privind alegerea şi aplicarea tratamentelor și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.535 din 28 septembrie 2022
16. ***NORME TEHNICE privind amenajarea pădurilor și GHID DE BUNE PRACTICI Aprobate prin ORDIN nr. 2.536 din 28 septembrie 2022
17. M.A.P. - Ordinul 766/2018 din 23 iulie 2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriilor de folosință a terenurilor din fondul forestier;
18. xxx: Atlas climatologic al R.S.R., 1966, Institutul Meteorologic, Bucureşti;
19. xxx: Clima României, vol. II: 1961 - Date climatologice, Institutul Meteorologic, Bucureşti;
20. xxx: Geografia României, vol. I Geografia fizică. Editura Academiei R.S.R., Bucureşti, 1983.;
21. www.biodiversitate.mmediu.ro;
22. http://www.earth.unibuc.ro/;
23. Ordin nr. 1540 din 03.06.2011 pentru aprobarea Instrucţiunilor privind termenele, modalităţile şi perioadele de colectare, scoatere şi transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare
24. www.meteoblue.com
25. https://www.worldclim.org/

26. xxx - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca, Județul Sibiu, 2016, S.C. TEHNOSILV S.R.L. Brașov.

11.6. Documente privind proprietatea

11.7. Procesele verbale ale conferinţelor de amenajare

Procesele verbale ale conferinţelor de amenajare sunt anexate prezentului studiu.

PARTEA A II-A

PLANURI DE AMENAJAMENT

12. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ŞI CULTURĂ
12.1. PLANUL DECENAL DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE – SUP A – CODRU REGULAT
12.1.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE CONSERVARE
12.2. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎNGRIJIRE ŞI CONDUCERE A ARBORETELOR
12.3. PLANUL LUCRĂRILOR DE ÎMPĂDURIRE
13. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE
14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

12. PLANURI DECENALE DE RECOLTARE ŞI CULTURĂ

12.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale S.U.P. A – Codru regulat

12.1.1. Evidenţa arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

Tabel 12.1.1.1

u.a.	Supra-faţa	Volum inclusiv creştere pe 5 ani	Urg. de reg.	Cons. arbo-ret	Supra-faţa ocup semin.	P. R. M.	Nr. de intervenţii		Felul tăierii	Vol. de extras	Observaţii
							To-tal	din care în decl			
-	ha	m³	-	zecimi	zecimi	ani	-	-	-	m³	-
1 A%	2,79	1081	31	0,8	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	1081	
1 C	4,18	1836	31	0,8	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1836	
1 D	1,16	312	27	0,5	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	312	
1 G	0,45	207	31	0,8	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	207	
1 H	1,94	855	31	0,8	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	855	
3 D%	3,50	1232	31	0,9	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1232	
4 B	23,68	4889	26	0,5	0,4	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	2494	
5 A	1,46	448	31	0,7	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	448	
5 C	9,21	985	15	0,2	0,7	10	1	1	T. progresive (racordare)	985	
7 B	5,09	1571	34	0,7	-	10	2	2	T. rase în benzi alterne, Împăduriri	1571	
7 G	3,25	740	31	0,8	-	10	2	2	Crâng – tăiere de jos	740	
8 A	1,44	288	34	0,9	-	10	1	1	Crâng – tăiere de jos	288	
8 B	17,02	4344	31	0,9	-	10	6	3	T. rase în benzi alterne, Împăduriri	2173	
13	1,30	303	32	0,8	-	20	3	2	T. progresive (însămânțare, punere în lumină)	201	
20 B	14,73	6471	31	0,7	-	10	5	3	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	3236	
24 A	6,77	2855	26	0,5	0,4	10	3	3	T. rase, Împăduriri	2855	
24 C	0,23	142	31	0,8	0,1	10	1	1	T. rase, Împăduriri	142	
25 A%	4,08	1976	31	0,7	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1976	
25 F	2,10	794	26	0,6	0,2	10	2	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	794	
26 B	19,75	7176	34	0,7	-	20	3	2	T. progresive în margine de masiv	3660	
27 B	20,43	9329	34	0,8	-	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	4720	
28 A	0,74	299	27	0,6	-	10	1	1	T. rase, Împăduriri	299	
28 I	3,43	1650	26	0,6	0,4	10	2	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	1650	
29 A	3,45	1518	27	0,6	-	10	2	2	T. rase, Împăduriri	1518	
30 A	9,92	3558	26	0,5	0,3	10	3	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	1779	
36 D	6,26	1875	26	0,5	0,4	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	1875	
36 E	1,80	484	26	0,4	0,4	10	1	1	T. rase, Împăduriri	484	
38	7,13	3697	34	0,8	0,2	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	1873	

u.a.	Supra-faţa	Volum inclusiv creştere pe 5 ani	Urg. de reg.	Cons. arbo-ret	Supra-faţa ocup semin.	P. R. M.	Nr. de intervenţii		Felul tăierii	Vol. de extras	Observaţii
							To-tal	din care în decl			
-	ha	m³	-	zecimi	zecimi	ani	-	-	-	m³	-
39 F	1,00	265	26	0,4	0,3	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	265	
40 A	0,40	207	32	0,7	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	207	
41 B	3,22	1895	31	0,8	0,3	20	3	1	T. progresive (însămânțare)	625	
42 E	1,76	1012	31	0,8	-	10	2	2	T. rase în benzi alăturate, Împăduriri	1012	
48 A	3,86	1492	26	0,5	0,5	10	2	2	T. succesive în margine de masiv	1492	
48 C	2,84	1504	32	0,8	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	1504	
49 A	5,11	3181	31	0,8	-	10	3	2	T. succesive în margine de masiv	1611	
50 A	8,50	4028	34	0,7	-	20	3	2	T. progresive în margine de masiv	2041	
54 A	0,22	70	26	0,6	0,3	10	2	2	T. progresive în margine de masiv	70	
54 C	8,77	5554	31	0,8	0,2	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	2777	
55 F	6,37	3467	32	0,8	0,2	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	1734	
55 G	4,04	2244	32	0,8	0,3	10	3	2	T. succesive în margine de masiv	1122	
56 B	10,54	5481	31	0,7	0,1	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	2743	
57 B%	14,76	8128	31	0,7	0,3	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	4121	
58 B	0,59	96	15	0,2	0,5	10	1	1	T. progresive (racordare)	96	
58 D	1,00	667	32	0,8	-	10	3	3	T. succesive în margine de masiv	667	
58 E	0,93	262	26	0,4	0,4	10	2	2	T. progresive în margine de masiv	262	
61 B	8,67	4930	31	0,8	0,1	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	2465	
62 A%	13,63	8541	31	0,8	0,1	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	4271	
63 A	21,24	12638	31	0,8	-	20	3	2	T. succesive în margine de masiv	6319	
70 A	0,67	202	26	0,6	0,2	10	2	2	T. progresive în margine de masiv	202	
Recapitulație											
-	9,80	1081	I	-	-	-	-	-	-	1081	-
-	65,99	20525	II	-	-	-	-	-	-	16351	-
-	219,62	105173	III	-	-	-	-	-	-	59458	-
Total	**295,41**	**126779**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**76890**	**-**

12.1.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale codru

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% luc.	Arb. Mc	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
1 A	%		PI	2.79	90	3	70	1021	60	1081	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	1081		
6	0.8	3		2.79	90	3	70	1021	60	1081		1081	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
1 C			PI	4.18	110	3	70	1756	80	1836	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	1836		
6	0.8	9		4.18	110	3	70	1756	80	1836		1836	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
1 D			PI	1.16	110	3	70	297	15	312	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	312		
6	0.5	2		1.16	110	3	70	297	15	312		312	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
1 G			PI	0.45	110	3	70	197	10	207	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	207		
6	0.8	7		0.45	110	3	70	197	10	207		207	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
1 H			PI	1.94	110	3	70	815	40	855	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	855		
6	0.8	11		1.94	110	3	70	815	40	855		855	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
3 D	%		PI	3.50	100	3	80	1152	80	1232	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	1232		
6	0.9	18		3.50	100	3	80	1152	80	1232		1232	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
4 B			FA	7.10	150	3	75	1113	45	1158	T.PROGRESIVE(punere lumina)	591		
			FA	11.84	120	3	75	2439	155	2594	AJUTORAREA REG NATURALE	1323		
			FA	4.74	90	3	70	1042	95	1137	INGRIJIREA SEMINTISULUI	580		
6	0.5	2		23.68	120	3	74	4594	295	4889		2494	51	
Compozitie tel		9FA 1DT												
Semintis natural		10FA		/15 ani 0.4S mixt										
5 A			PI	1.46	110	3	70	423	25	448	T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	448		
6	0.7	2		1.46	110	3	70	423	25	448		448	100	
Compozitie tel		8FA 2DT												
5 C			FA	5.53	120	3	70	626		626	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	626		
			FA	3.68	90	3	75	359		359	INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	359		
6	0.2	4		9.21	120	3	72	985		985		985	100	
Compozitie tel		8FA 2DT												
Semintis natural		10FA		/10 ani 0.7S mixt										
7 B			PI	3.05	110	3	70	1125	55	1180	T.RASE BENZI ALTERNE,IMPAD	1180		
			SC	1.53	70	3	70	270	25	295	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	295		
			CA	0.51	60	3	75	81	15	96	INGRIJIREA CULTURILOR	96		
6	0.7	14		5.09	110	3	71	1476	95	1571		1571	100	
Compozitie tel		8GO 2DT												
7 G			SC	2.92	45	3	65	546	80	626	CRING-TAIERE DE JOS	626		
			DR	0.33	45	3	70	104	10	114	AJUTORAREA REG NATURALE	114		
6	0.8	11		3.25	45	3	66	650	90	740		740	100	
Compozitie tel		9SC 1DT												

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
8 A			SC	0.43	70	4	70	107	15	122	CRING-TAIERE DE JOS	122	
			SC	0.73	30	3	70	101	20	121	AJUTORAREA REG NATURALE	121	
			TE	0.14	30	3	70	22	5	27		27	
			CA	0.14	30	4	65	13	5	18		18	
6	0.9	8		1.44	30	3	70	243	45	288		288	100
Compozitie tel		8SC 2DT											
8 B			CA	10.22	70	4	70	2162	255	2417	T.RASE BENZI ALTERNE,IMPAD	1209	
			TE	3.40	70	3	75	987	130	1117	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	559	
			DT	3.40	70	3	75	715	95	810		405	
6	0.9	10		17.02	70	4	72	3864	480	4344		2173	50
Compozitie tel		8GO 2DT											
13			GO	0.91	110	3	70	207	10	217	T.PROGRESIVE(insam,p lum)	143	
			CA	0.39	110	4	65	81	5	86	AJUTORAREA REG NATURALE	58	
6	0.8	16		1.30	110	3	69	288	15	303		201	66
Compozitie tel		8GO 2DT											
20 B			MO	4.42	130	3	75	1841	65	1906	T.RASE BENZI ALATURATE,IMPAD	953	
			MO	10.31	105	4	70	4360	205	4565	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	2283	
4	0.7	4		14.73	105	4	72	6201	270	6471		3236	50
Compozitie tel		8MO 2LA											
24 A			MO	4.74	140	3	70	1902	50	1952	T.RASE,IMPADURIRI	1952	
			MO	2.03	110	3	75	873	30	903	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	903	
6	0.5	15		6.77	140	3	72	2775	80	2855		2855	100
Compozitie tel		8MO 1LA 1BR											
Semintis natural		9MO 1BR		/10 ani 0.4S mixt									
24 C			MO	0.11	130	3	70	73		73	T.RASE,IMPADURIRI	73	
			MO	0.12	100	3	75	64	5	69	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	69	
6	0.8	14		0.23	130	3	73	137	5	142		142	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/ 5 ani 0.1S mixt									
25 A %			MO	1.63	140	3	70	722	25	747	T.RASE,IMPADURIRI	747	
			MO	2.45	110	3	75	1179	50	1229	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	1229	
6	0.7	17		4.08	110	3	73	1901	75	1976		1976	100
Compozitie tel		8MO 2BR											
25 F			MO	1.05	130	3	70	389	15	404	T.RASE BENZI ALATURATE,IMPAD	404	
			MO	1.05	100	3	75	370	20	390	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	390	
4	0.6	1		2.10	130	3	73	759	35	794		794	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		9MO 1SR		/ 5 ani 0.2S mixt									
26 B			MO	3.95	140	3	70	1146	60	1206	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	615	
			MO	9.87	110	4	75	3180	180	3360	AJUTORAREA REG NATURALE	1714	
			MO	5.93	70	4	75	2410	200	2610	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1331	
4	0.7	4		19.75	110	4	74	6736	440	7176		3660	51
Compozitie tel		8MO 2LA											
27 B			MO	4.09	140	3	70	1410	70	1480	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	755	
			MO	8.17	110	4	75	3841	165	4006	AJUTORAREA REG NATURALE	2043	
			MO	8.17	70	3	80	3473	370	3843	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1922	
6	0.8	4		20.43	110	4	76	8724	605	9329		4720	51
Compozitie tel		8MO 2LA											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
28 A			MO	0.37	130	3	70	145	5	150	T.RASE,IMPADURIRI	150	
			MO	0.37	100	3	75	139	10	149	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	149	
6	0.6	12		0.74	130	3	73	284	15	299		299	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
28 I			MO	2.06	130	3	75	1022	25	1047	T.RASE BENZI ALATURATE,IMPAD	1047	
			MO	1.37	100	3	80	573	30	603	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	603	
4	0.6	1		3.43	130	3	77	1595	55	1650		1650	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.4S mixt									
29 A			MO	2.41	130	3	75	1101	35	1136	T.RASE,IMPADURIRI	1136	
			MO	1.04	100	3	80	362	20	382	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	382	
6	0.6	11		3.45	130	3	77	1463	55	1518		1518	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
30 A			MO	6.94	120	3	80	2292	80	2372	T.RASE BENZI ALATURATE,IMPAD	1186	
			MO	2.98	90	3	80	1121	65	1186	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	593	
6	0.5	7		9.92	90	3	80	3413	145	3558		1779	50
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		8MO 2FA		/ 5 ani 0.3S mixt									
36 D			MO	2.51	140	3	80	682	30	712	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	712	
			MO	2.50	110	3	80	689	35	724	AJUTORAREA REG NATURALE	724	
			FA	1.25	110	3	70	419	20	439	INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	439	
6	0.5	17		6.26	110	3	78	1790	85	1875		1875	100
Compozitie tel		8MO 2FA											
Semintis natural		6MO 4FA		/10 ani 0.4S mixt									
36 E			MO	1.08	130	3	80	284	10	294	T.RASE,IMPADURIRI	294	
			MO	0.72	100	3	80	180	10	190	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	190	
6	0.4	19		1.80	100	3	80	464	20	484		484	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.4S mixt									
38			MO	4.99	140	3	80	2289	90	2379	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1213	
			MO	0.71	90	3	80	506	25	531	AJUTORAREA REG NATURALE	266	
			FA	1.43	90	3	70	742	45	787	INGRIJIREA SEMINTISULUI	394	
6	0.8	16		7.13	140	3	78	3537	160	3697		1873	51
Compozitie tel		8MO 1LA 1FA											
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.2S mixt									
39 F			MO	0.90	120	3	80	240	10	250	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	250	
			FA	0.10	120	4	70	15		15	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	15	
4	0.4	3		1.00	120	3	79	255	10	265		265	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		8MO 2FA		/10 ani 0.3S mixt									
40 A			MO	0.28	130	3	75	135	5	140	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	140	
			MO	0.12	100	3	80	62	5	67	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	67	
4	0.7	8		0.40	130	3	77	197	10	207		207	100
Compozitie tel		8MO 2LA											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
41 B			MO	1.29	115	3	80	847	25	872	T.PROGRESIVE(insamintare)	288	
			FA	0.64	115	3	70	258	15	273	AJUTORAREA REG NATURALE	87	
			BR	0.32	115	3	80	193	10	203	INGRIJIREA SEMINTISULUI	69	
			MO	0.97	85	3	80	512	35	547		181	
4	0.8	6		3.22	115	3	78	1810	85	1895		625	33
Compozitie tel		4MO 3BR 3FA											
Semintis natural		4MO 5BR 1FA		/10 ani 0.3S mixt									
42 E			MO	1.76	115	3	75	977	35	1012	T.RASE BENZI ALATURATE,IMPAD	1012	
											INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL		
4	0.8	17		1.76	115	3	75	977	35	1012		1012	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
48 A			MO	2.70	140	3	75	984	30	1014	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1014	
			MO	1.16	110	3	80	463	15	478	AJUTORAREA REG NATURALE	478	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP		
4	0.5	1		3.86	140	3	77	1447	45	1492		1492	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.5S mixt									
48 C			MO	1.99	100	3	80	929	55	984	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	984	
			MO	0.85	70	3	85	480	40	520	AJUTORAREA REG NATURALE	520	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP		
4	0.8	1		2.84	100	3	82	1409	95	1504		1504	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
49 A			MO	3.07	110	3	75	1886	70	1956	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	998	
			MO	2.04	80	3	80	1145	80	1225	AJUTORAREA REG NATURALE	613	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	1		5.11	110	3	77	3031	150	3181		1611	51
Compozitie tel		8MO 2LA											
50 A			MO	5.95	110	3	75	2499	120	2619	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	1336	
			MO	2.55	75	3	80	1309	100	1409	AJUTORAREA REG NATURALE	705	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.7	9		8.50	110	3	77	3808	220	4028		2041	51
Compozitie tel		8MO 2LA											
54 A			MO	0.13	115	3	75	37		37	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	37	
			MO	0.09	75	3	70	28	5	33	AJUTORAREA REG NATURALE	33	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP		
4	0.6	1		0.22	115	3	73	65	5	70		70	100
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.3S mixt									
54 C			MO	7.02	110	3	75	4438	160	4598	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	2299	
			MO	1.75	80	3	80	886	70	956	AJUTORAREA REG NATURALE	478	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	7		8.77	110	3	76	5324	230	5554		2777	50
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.2S mixt									
55 F			MO	3.82	100	3	75	1917	110	2027	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1014	
			MO	2.55	70	3	80	1325	115	1440	AJUTORAREA REG NATURALE	720	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	5		6.37	100	3	77	3242	225	3467		1734	50
Compozitie tel		8MO 2LA											
Semintis natural		10MO		/ 5 ani 0.2S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col.	Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% luc.	Arb. Mc	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
55 G				MO	2.83	100	3	75	1406	80	1486	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	743	
				MO	1.21	70	3	80	703	55	758	AJUTORAREA REG NATURALE	379	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	5			4.04	100	3	77	2109	135	2244		1122	50
Compozitie tel			8MO 2LA											
Semintis natural			10MO		/ 5 ani 0.3S mixt									
56 B				MO	6.32	110	3	75	2740	125	2865	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1461	
				MO	4.22	80	3	80	2466	150	2616	AJUTORAREA REG NATURALE	1282	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.7	6			10.54	110	3	77	5206	275	5481		2743	50
Compozitie tel			8MO 2LA											
Semintis natural			10MO		/10 ani 0.1S mixt									
57 B %				MO	10.33	120	3	75	5517	160	5677	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	2895	
				MO	4.43	90	3	80	2316	135	2451	AJUTORAREA REG NATURALE	1226	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.7	4			14.76	120	3	77	7833	295	8128		4121	51
Compozitie tel			8MO 2BR											
Semintis natural			9MO 1BR		/10 ani 0.3S mixt									
58 B				MO	0.06	135	3	70	11		11	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	11	
				BR	0.29	135	3	70	50		50	AJUTORAREA REG NATURALE	50	
				FA	0.24	110	3	70	35		35	INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	35	
4	0.2	1			0.59	135	3	70	96		96		96	100
Compozitie tel			4MO 3BR 3FA											
Semintis natural			3MO 4BR 3FA		/10 ani 0.5S intim									
58 D				MO	1.00	100	3	75	637	30	667	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	667	
												AJUTORAREA REG NATURALE		
												INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP		
4	0.8	7			1.00	100	3	75	637	30	667		667	100
Compozitie tel			8MO 2LA											
58 E				BR	0.37	135	3	70	86	5	91	T.PROGRESIVE IMPAD SUB MASIV	91	
				MO	0.28	135	3	70	85		85	AJUTORAREA REG NATURALE	85	
				FA	0.28	135	3	70	86		86	INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	86	
4	0.4	1			0.93	135	3	70	257	5	262		262	100
Compozitie tel			4MO 4BR 2FA											
Semintis natural			5BR 3MO 2FA		/10 ani 0.4S mixt									
61 B				MO	5.20	110	3	75	3017	115	3132	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	1566	
				FA	0.87	110	3	70	364	20	384	AJUTORAREA REG NATURALE	192	
				MO	2.60	80	3	80	1309	105	1414	INGRIJIREA SEMINTISULUI	707	
4	0.8	26			8.67	110	3	76	4690	240	4930		2465	50
Compozitie tel			7MO 2BR 1FA											
Semintis natural			6BR 3MO 1FA		/ 5 ani 0.1S mixt									
62 A %				MO	9.54	115	3	75	6024	200	6224	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	3112	
				MO	4.09	85	3	80	2167	150	2317	AJUTORAREA REG NATURALE	1159	
												INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.8	30			13.63	115	3	77	8191	350	8541		4271	50
Compozitie tel			8MO 2BR											
Semintis natural			7MO 3BR		/ 5 ani 0.1S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
63 A			MO	14.87	110	3	75	9006	340	9346	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	4673	
			MO	6.37	80	3	80	3037	255	3292	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	1646	
4	0.8	36		21.24	110	3	77	12043	595	12638		6319	50
Compozitie tel			8MO 2LA										
70 A			MO	0.40	105	3	80	102	10	112	T.PROGRESIVE(margine de masiv)	112	
			MO	0.27	60	3	70	80	10	90	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI,IMP	90	
4	0.6	1		0.67	105	3	76	182	20	202		202	100
Compozitie tel			8MO 2LA										
Semintis natural			10MO	/10 ani 0.2S mixt									
Total supr.SUP:				295.41 Ha			Volum:	120349 Mc		Vol.total:	126779 Mc	V.rec.: 76890 Mc	260 Mc/Ha

Recapitulaţia posibilităţii de produse principale

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	POSIBILITATE Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	0.98		329	15	344		0.98	210	
	CA	11.26	4	2337	280	2617	2	11.26	1381	2
	DR	0.33		104	10	114		0.33	114	
	DT	9.01	3	1739	235	1974	2	9.01	1569	2
	FA	37.70	13	7498	395	7893	6	37.70	4727	6
	GO	0.91		207	10	217		0.91	143	
	MO	213.15	73	100340	4985	105325	83	213.15	61009	80
	PI	18.53	6	6786	365	7151	6	18.53	7151	9
	TE	3.54	1	1009	135	1144	1	3.54	586	1
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	2.40	1	1121	65	1186	1	2.40	601	1
	MO	127.39	44	66754	3385	70139	56	127.39	37290	50
	Total	129.79	45	67875	3450	71325	57	129.79	37891	51
	Taieri progresive									
	BR	0.98		329	15	344		0.98	210	
	CA	0.39		81	5	86		0.39	58	
	FA	35.30	12	6377	330	6707	5	35.30	4126	5
	GO	0.91		207	10	217		0.91	143	
	MO	36.75	12	13617	810	14427	11	36.75	7974	10
	Total	74.33	24	20611	1170	21781	16	74.33	12511	15
	Taieri rase									
	CA	10.73	4	2243	270	2513	2	10.73	1305	2
	DT	4.93	2	985	120	1105	1	4.93	700	1
	MO	49.01	17	19969	790	20759	16	49.01	15745	20
	PI	18.53	6	6786	365	7151	6	18.53	7151	9
	TE	3.40	1	987	130	1117	1	3.40	559	1
	Total	86.60	30	30970	1675	32645	26	86.60	25460	33
	Taieri in cring									
	CA	0.14		13	5	18		0.14	18	
	DR	0.33		104	10	114		0.33	114	
	DT	4.08	1	754	115	869	1	4.08	869	1
	TE	0.14		22	5	27		0.14	27	
	Total	4.69	1	893	135	1028	1	4.69	1028	1
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	158.13	54	78100	3855	81955	65	158.13	44946	58
	Gr.2	137.28	46	42249	2575	44824	35	137.28	31944	42
	TOTAL	295.41	100	120349	6430	126779	100	295.41	76890	100
Codru	A. Specii									
	BR	0.98		329	15	344		0.98	210	
	CA	11.26	4	2337	280	2617	2	11.26	1381	2
	DR	0.33		104	10	114		0.33	114	
	DT	9.01	3	1739	235	1974	2	9.01	1569	2
	FA	37.70	13	7498	395	7893	6	37.70	4727	6
	GO	0.91		207	10	217		0.91	143	
	MO	213.15	73	100340	4985	105325	83	213.15	61009	80
	PI	18.53	6	6786	365	7151	6	18.53	7151	9
	TE	3.54	1	1009	135	1144	1	3.54	586	1

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	POSIBILITATE Suprafata Ha	Volum Mc	%
Codru	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	2.40	1	1121	65	1186	1	2.40	601	1
	MO	127.39	44	66754	3385	70139	56	127.39	37290	50
	Total	129.79	45	67875	3450	71325	57	129.79	37891	51
	Taieri progresive									
	BR	0.98		329	15	344		0.98	210	
	CA	0.39		81	5	86		0.39	58	
	FA	35.30	12	6377	330	6707	5	35.30	4126	5
	GO	0.91		207	10	217		0.91	143	
	MO	36.75	12	13617	810	14427	11	36.75	7974	10
	Total	74.33	24	20611	1170	21781	16	74.33	12511	15
	Taieri rase									
	CA	10.73	4	2243	270	2513	2	10.73	1305	2
	DT	4.93	2	985	120	1105	1	4.93	700	1
	MO	49.01	17	19969	790	20759	16	49.01	15745	20
	PI	18.53	6	6786	365	7151	6	18.53	7151	9
	TE	3.40	1	987	130	1117	1	3.40	559	1
	Total	86.60	30	30970	1675	32645	26	86.60	25460	33
	Taieri in cring									
	CA	0.14		13	5	18		0.14	18	
	DR	0.33		104	10	114		0.33	114	
	DT	4.08	1	754	115	869	1	4.08	869	1
	TE	0.14		22	5	27		0.14	27	
	Total	4.69	1	893	135	1028	1	4.69	1028	1
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	158.13	54	78100	3855	81955	65	158.13	44946	58
	Gr.2	137.28	46	42249	2575	44824	35	137.28	31944	42
	TOTAL	295.41	100	120349	6430	126779	100	295.41	76890	100
SUP:A	A. Specii									
	BR	0.98		329	15	344		0.98	210	
	CA	11.26	4	2337	280	2617	2	11.26	1381	2
	DR	0.33		104	10	114		0.33	114	
	DT	9.01	3	1739	235	1974	2	9.01	1569	2
	FA	37.70	13	7498	395	7893	6	37.70	4727	6
	GO	0.91		207	10	217		0.91	143	
	MO	213.15	73	100340	4985	105325	83	213.15	61009	80
	PI	18.53	6	6786	365	7151	6	18.53	7151	9
	TE	3.54	1	1009	135	1144	1	3.54	586	1
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	2.40	1	1121	65	1186	1	2.40	601	1
	MO	127.39	44	66754	3385	70139	56	127.39	37290	50
	Total	129.79	45	67875	3450	71325	57	129.79	37891	51
	Taieri progresive									
	BR	0.98		329	15	344		0.98	210	
	CA	0.39		81	5	86		0.39	58	
	FA	35.30	12	6377	330	6707	5	35.30	4126	5
	GO	0.91		207	10	217		0.91	143	
	MO	36.75	12	13617	810	14427	11	36.75	7974	10
	Total	74.33	24	20611	1170	21781	16	74.33	12511	15

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	POSIBILITATE Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	Taieri rase									
	CA	10.73	4	2243	270	2513	2	10.73	1305	2
	DT	4.93	2	985	120	1105	1	4.93	700	1
	MO	49.01	17	19969	790	20759	16	49.01	15745	20
	PI	18.53	6	6786	365	7151	6	18.53	7151	9
	TE	3.40	1	987	130	1117	1	3.40	559	1
	Total	86.60	30	30970	1675	32645	26	86.60	25460	33
	Taieri in cring									
	CA	0.14		13	5	18		0.14	18	
	DR	0.33		104	10	114		0.33	114	
	DT	4.08	1	754	115	869	1	4.08	869	1
	TE	0.14		22	5	27		0.14	27	
	Total	4.69	1	893	135	1028	1	4.69	1028	1
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	158.13	54	78100	3855	81955	65	158.13	44946	58
	Gr.2	137.28	46	42249	2575	44824	35	137.28	31944	42
	TOTAL	295.41	100	120349	6430	126779	100	295.41	76890	100

12.1.1.2. Suprafaţa de parcurs şi volumul de extras pe natură de tăieri

Tabel 12.1.1.2.1

Felul tăierii		Sup. anuală (ha)	Volumul anual de extras pe specii (m³)										
			Total	MO	BR	PI	FA	GO	CA	TE	DR	DT	DM
Produse principale		29,54	7689	6101	21	715	473	14	138	59	11	157	-
Tratamente	T. succesive	12,98	3789	3729	-	-	60	-	-	-	-	-	-
	T. progresive	7,43	1251	797	21	-	413	14	6	-	-	-	-
	T. rase	8,66	2546	1575	-	715	-	-	130	56	-	70	-
	T. în crâng	0,47	103	-	-	-	-	-	2	3	11	87	
Produse secundare		36,17	1110	875	26	56	75	23	9	16	9	21	-
Degajări		1,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri		1,69	6	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Răriturі		33,19	1104	870	26	56	75	23	9	16	9	20	-
Tăieri de igienă		975,94	881	608	16	34	96	106	12	-	4	4	1
Tăieri de conservare		12,53	577	458	22	53	33	-	-	-	11	-	-
TOTAL		**1054,18**	**10257**	**8042**	**85**	**858**	**677**	**143**	**159**	**75**	**35**	**182**	**1**

12.1.2. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare şi alte lucrări)

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
2 B				PIN	5	100	3	379	404	TAIERI DE CONSERVARE	40	
				PI	5	100	3	379	409	AJUTORAREA REG NATURALE	41	
2	2.81	0.8	3			100	3	758	813		81	10
Compozitie tel		4PIN 4PI 2DT										
2 C				PI	10	100	3	136	146	TAIERI DE CONSERVARE	15	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	0.40	0.8	6			100	3	136	146		15	10
Compozitie tel		8PI 2DT										
2 F				PI	10	100	3	190	205	TAIERI DE CONSERVARE	21	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
2	0.84	0.8	7			100	3	190	205		21	10
Compozitie tel		8PI 2DT										
3 A				PI	10	110	3	1327	1407	TAIERI DE CONSERVARE	141	
										AJUTORAREA REG NATURALE		
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	4.20	0.8	8			110	3	1327	1407		141	10
Compozitie tel		8PI 2FA										
Semintis natural		10FA	/15 ani 0.3S mixt									
7 C				PI	8	110	3	2970	3115	TAIERI DE CONSERVARE	312	
				PIN	2	110	3	648	678	AJUTORAREA REG NATURALE	68	
2	10.80	0.7	4			110	3	3618	3793		380	10
Compozitie tel		8GO 2DT										
32 B				FA	3	150	4	275	280	TAIERI DE CONSERVARE	28	
				MO	2	150	3	287	297	AJUTORAREA REG NATURALE	30	
				FA	3	100	4	197	212		21	
				MO	2	100	3	247	262		26	
2	2.81	0.7	3			150	4	1006	1051		105	10
Compozitie tel		5MO 5FA										
45 D				MO	4	120	3	8685	8935	TAIERI DE CONSERVARE	894	
				BR	1	120	3	2144	2234	AJUTORAREA REG NATURALE	223	
				FA	1	120	3	1430	1500	INGRIJIREA SEMINTISULUI	150	
				MO	3	90	3	5397	5752		575	
				FA	1	90	3	1251	1356		136	
2	35.74	0.8	2			120	3	18907	19777		1978	10
Compozitie tel		7MO 2BR 1FA										
Semintis natural		4MO 4BR 2FA	/10 ani 0.2S mixt									
46 B				MO	2	130	3	244	249	TAIERI DE CONSERVARE	25	
				MO	8	100	3	861	906	AJUTORAREA REG NATURALE	91	
2	1.94	0.8	1			100	3	1105	1155		116	10
Compozitie tel		8MO 2LA										
47 A				MO	6	140	3	2670	2740	TAIERI DE CONSERVARE	274	
				MO	4	110	3	1433	1493	AJUTORAREA REG NATURALE	149	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	6.76	0.8	2			140	3	4103	4233		423	10
Compozitie tel		8MO 2LA										
Semintis natural		10MO	/10 ani 0.3S mixt									
47 B				MO	1	140	3	505	520	TAIERI DE CONSERVARE	52	
				MO	9	110	3	3950	4120	AJUTORAREA REG NATURALE	412	
2	8.28	0.8	1			110	3	4455	4640		464	10
Compozitie tel		8MO 2LA										

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr.
47 C				MO	2	140	3	569	584	TAIERI DE CONSERVARE	47	
				MO	6	105	3	1565	1640	AJUTORAREA REG NATURALE	131	
				MO	2	75	3	423	463		37	
2	4.70	0.8	1			105	3	2557	2687		215	8
Compozitie tel		8MO 2LA										
53 A				MO	4	140	4	2116	2176	TAIERI DE CONSERVARE	218	
				MO	4	110	4	1906	1986	AJUTORAREA REG NATURALE	199	
				MO	2	80	4	749	819	INGRIJIREA SEMINTISULUI	82	
2	9.98	0.8	15			140	4	4771	4981		499	10
Compozitie tel		10MO										
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.2S mixt								
53 B				MO	2	140	4	166	171	TAIERI DE CONSERVARE	17	
				MO	4	100	4	283	298	AJUTORAREA REG NATURALE	30	
				MO	4	60	4	190	215	INGRIJIREA SEMINTISULUI	22	
2	1.79	0.7	14			100	4	639	684		69	10
Compozitie tel		10MO										
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.2S mixt								
64 D				MO	3	150	4	2197	2262	TAIERI DE CONSERVARE	226	
				MO	5	120	4	3231	3351	AJUTORAREA REG NATURALE	335	
				MO	2	65	4	905	1035	INGRIJIREA SEMINTISULUI	104	
2	18.46	0.7	50			120	4	6333	6648		665	10
Compozitie tel		8MO 2LA										
Semintis natural		10MO		/ 5 ani 0.1S mixt								
64 E				MO	5	150	4	1317	1362	TAIERI DE CONSERVARE	136	
				MO	5	80	4	880	980	AJUTORAREA REG NATURALE	98	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	7.79	0.6	45			150	4	2197	2342		234	10
Compozitie tel		8MO 2LA										
Semintis natural		10MO		/10 ani 0.1S mixt								
65 B				MO	6	160	4	1548	1583	TAIERI DE CONSERVARE	158	
				MO	4	120	4	888	918	AJUTORAREA REG NATURALE	92	
2	5.32	0.7	54			160	4	2436	2501		250	10
Compozitie tel		8MO 2LA										
65 C				MO	7	130	4	828	853	TAIERI DE CONSERVARE	85	
				MO	3	100	4	281	296	AJUTORAREA REG NATURALE	30	
2	2.68	0.7	53			130	4	1109	1149		115	10
Compozitie tel		8MO 2LA										
Total supr.SUP:				125.30 Ha	Volum:	55647 Mc		Vol.total:	58212 Mc	V.rec.: 5771 Mc		46 Mc/Ha

Recapitulaţia tăierilor de conservare pe specii

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
MO	93.85	44321	46266	10	4575
FA	8.83	3153	3348	10	335
PI	15.49	5002	5282	10	530
BR	3.57	2144	2234	10	223
DR	3.56	1027	1082	10	108
TOTAL	125.30	55647	58212	10	5771

12.2. Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor a arboretelor

12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Drum	RARITURI									CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata	Vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani		Mc		Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc	Mc
DE001	48 F	0,87	35	0,9	107	8	1	0,87	15												19,99	200	215
Total drum		0,87	35	0,9	107			0,87	15												19,99	200	215
Total cat. drum		0,87	35	0,9	107			0,87	15												19,99	200	215
DP001	1 F	0,37	20	0,9	11	2	1	0,37	2	1 E	1,83	10	0,9	16	1	1,83	3				54,05	486	491
	3 F	16,59	45	0,9	3500	131	1	8,30	205														205
	3 G	1,17	35	0,9	82	8	1	1,17	14														14
	4 A	2,43	30	0,9	333	21	1	1,22	22														22
	7 A	1,79	45	0,9	568	17	1	1,79	62														62
	7 E	3,99	15	1,0	307	41	1	2,00	24														24
	8 C	20,28	45	0,9	6368	218	1	10,14	371														371
	8 D	20,43	70	0,9	5680	125	1	10,22	189														189
	11 A	27,43	70	0,9	7187	167	1	13,72	241														241
	11 C	0,75	45	0,9	359	12	1	0,75	39														39
Total drum		95,23	56	0,9	24395			49,68	1169		1,83	10	0,9	16		1,83	3				54,05	486	1658
DP002	15 B	11,26	45	0,9	3085	122	1	5,63	183												111,26	1020	1203
Total drum		11,26	45	0,9	3085			5,63	183												111,26	1020	1203
DP003	20 C	1,01	30	0,9	124	9	1	1,01	18	39 D	3,93	15	0,8	98	1	3,93	15	39 A	2,16	5	49,90	477	510
	27 A	3,11	70	0,9	1664	28	1	1,56	61	40 D	3,89	15	0,8	31	1	3,89	5						66
	28 B	6,05	60	0,9	3043	61	1	6,05	265														265
	28 D	2,27	35	0,9	536	28	1	2,27	72														72
	28 E	3,78	60	0,9	1705	43	1	3,78	151														151
	28 F	3,93	70	0,9	1996	40	1	3,93	153														153
	29 B	3,59	70	0,9	1852	36	1	1,80	67														67
	30 D	2,53	35	0,9	574	32	1	2,53	79														79
	39 C	0,79	45	0,9	246	10	1	0,79	26														26
	40 B	17,57	70	0,9	10577	211	1	8,79	403														403
Total drum		44,63	63	0,9	22317			32,51	1295		7,82	15	0,8	129		7,82	20		2,16	5	49,90	477	1792
DP004	50 C	3,11	60	0,9	1048	29	1	1,56	46												74,93	676	722
	70 B	1,57	15	0,9	119	9	1	1,57	25														25
Total drum		4,68	45	0,9	1167			3,13	71												74,93	676	747
DP005	2 D	4,03	50	0,9	951	31	1	2,02	55												8,38	67	122
	2 E	6,58	45	0,9	1547	53	1	3,29	88														88

Drum	RARITURI									CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata	Vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani		Mc		Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc	Mc
Total drum		10,61	47	0,9	2498			5,31	143												8,38	67	210
Total cat. drum		166,41	56	0,9	53462			96,26	2861		9,65	14	0,8	145		9,65	23		2,16	5	298,52	2726	5610
FE001	5 B	7,62	55	0,9	1936	61	1	7,62	223												59,71	504	727
	5 F	2,81	45	0,9	604	25	1	1,41	47														47
	7 F	4,74	20	0,9	327	27	1	2,37	23														23
Total drum		15,17	42	0,9	2867			11,40	293												59,71	504	797
FE002	42 C	0,99	50	0,9	336	13	1	0,99	33	43 E	2,93	15	0,9	85	1	2,93	13	42 D	0,93	10	494,94	4453	4499
	43 D	0,23	25	0,9	28	3	1	0,23	6	55 I	0,46	15	0,9	11	1	0,46	1	45 C	1,60	10			7
	44 B	1,49	20	1,0	143	9	1	1,49	27	56 A	3,21	15	0,9	93	1	3,21	15	54 D	1,75	5			42
	45 B	7,88	25	0,9	1734	63	1	3,94	162									56 D	1,04	5			162
	45 F	4,48	25	0,9	1085	39	1	2,24	94									58 C	1,99	5			94
	46 A	17,25	50	0,9	6141	212	1	8,63	323														323
	46 C	0,62	65	0,9	280	7	1	0,62	24														24
	47 E	1,02	20	0,9	83	10	1	1,02	21														21
	47 G	10,48	50	0,9	3448	131	1	5,24	183														183
	48 E	8,89	45	0,9	2774	115	1	4,45	166														166
	52 E	1,61	35	0,9	200	15	1	1,61	30														30
	53 D	1,11	55	0,9	346	11	1	1,11	36														36
	54 B	12,76	65	0,9	6291	133	1	12,76	554														554
	55 C	2,76	55	0,9	825	24	1	1,38	40														40
	55 D	9,26	55	0,9	3658	112	1	4,63	189														189
	55 H	11,68	55	0,9	4228	140	1	5,84	220														220
	56 E	1,29	45	0,9	437	17	1	1,29	48														48
	57 A	9,90	45	0,9	2168	113	1	4,95	135														135
	58 A	48,96	55	0,9	14150	504	1	24,48	749														749
	59	44,44	55	0,9	15331	497	1	22,22	801														801
	62 D	8,36	65	0,9	2817	74	1	4,18	125														125
	64 C	0,87	50	0,9	197	8	1	0,87	20														20
Total drum		206,33	52	0,9	66700			114,17	3986		6,60	15	0,9	189		6,60	29		7,31	7	494,94	4453	8468
FE009	18 A	9,35	50	0,9	2917	119	1	9,35	314	25 G	0,61	15	0,9	19	1	0,61	3	24 D	3,40	5	102,78	923	1240
	18 B	0,56	25	0,9	57	6	1	0,56	13														13
	21 A	6,15	45	0,9	1506	67	1	6,15	183														183
	21 B	19,59	45	0,9	5858	245	1	9,80	351														351
	21 C	11,23	25	0,9	1381	127	1	5,62	161														161
	22 A	18,33	45	0,9	5481	229	1	9,17	328														328

Drum	RARITURI									CURATIRI								DEGAJARI			IGIENA		Total vol. de extras
	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol. de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata	Vol. de extras	
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani		Mc		Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc	Mc
	22 B	2,83	25	0,9	348	32	1	2,83	80														80
	23 B	9,52	45	0,9	2846	119	1	4,76	170														170
	25 C	1,87	55	0,9	739	23	1	1,87	74														74
	25 D	6,40	70	0,9	3641	54	1	3,20	137														137
	28 C	3,12	60	0,9	1320	36	1	3,12	119														119
	28 H	3,83	35	0,9	870	49	1	3,83	121														121
	30 E	0,60	35	0,9	127	8	1	0,60	18														18
	31 A	25,82	55	0,9	9941	299	1	12,91	514														514
	32 A	9,30	60	0,9	3264	96	1	4,65	147														147
	32 C	1,96	50	0,9	719	25	1	1,96	74														74
	33 C	5,04	55	0,9	2253	58	1	2,52	113														113
	34 B	2,42	55	0,9	743	26	1	2,42	78														78
	35 B	17,67	50	0,9	5584	206	1	8,84	297														297
	36 C	1,33	55	0,9	676	16	1	1,33	67														67
	71	27,50	35	0,9	7865	344	1	13,75	525														525
Total drum		184,42	46	0,9	58136			109,24	3884		0,61	15	0,9	19		0,61	3		3,40	5	102,78	923	4810
Total cat. drum		405,92	49	0,9	127703			234,81	8163		7,21	15	0,9	208		7,21	32		10,71	6	657,43	5880	14075
Total grupa		573,20	51	0,9	181272			331,94	11039		16,86	14	0,9	353		16,86	55		12,87	6	975,94	8806	19900
Total general		573,20	51	0,9	181272			331,94	11039		16,86	14	0,9	353		16,86	55		12,87	6	975,94	8806	19900

Recapitulaţia posibilităţii decenale pe specii

UP/SUP		RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Pos.	dec.	331.94 Ha	11039 Mc	16.86 Ha	55 Mc	12.87 Ha	975.94 Ha	8806 Mc	19900 Mc
	MO		8700 Mc		49 Mc			6083 Mc	14832 Mc
	FA		746 Mc		1 Mc			955 Mc	1702 Mc
	GO		232 Mc		1 Mc			1059 Mc	1292 Mc
	PI		558 Mc					339 Mc	897 Mc
	CA		87 Mc		1 Mc			118 Mc	206 Mc
	BR		261 Mc					156 Mc	417 Mc
	TE		159 Mc					2 Mc	161 Mc
	DR		95 Mc		2 Mc			43 Mc	140 Mc
	DT		201 Mc		1 Mc			38 Mc	240 Mc
	DM							13 Mc	13 Mc
Pos.	anuala	33.19 Ha	1104 Mc	1.69 Ha	6 Mc	1.29 Ha	975.94 Ha	881 Mc	1990 Mc
Pos.	dec.	310.66 Ha	10356 Mc	16.86 Ha	55 Mc	12.87 Ha	730.36 Ha	6575 Mc	16986 Mc
A	MO		8149 Mc		49 Mc			4129 Mc	12327 Mc
	FA		732 Mc		1 Mc			855 Mc	1588 Mc
	GO		232 Mc		1 Mc			1027 Mc	1260 Mc
	PI		533 Mc					247 Mc	780 Mc
	CA		87 Mc		1 Mc			111 Mc	199 Mc
	BR		226 Mc					110 Mc	336 Mc
	TE		159 Mc					2 Mc	161 Mc
	DR		60 Mc		2 Mc			43 Mc	105 Mc
	DT		178 Mc		1 Mc			38 Mc	217 Mc
	DM							13 Mc	13 Mc
Pos.	anuala	31.06 Ha	1036 Mc	1.69 Ha	6 Mc	1.29 Ha	730.36 Ha	658 Mc	1698 Mc
Pos.	dec.						72.82 Ha	649 Mc	649 Mc
K	MO							649 Mc	649 Mc
Pos.	anuala						72.82 Ha	65 Mc	65 Mc
Pos.	dec.	21.28 Ha	683 Mc				172.76 Ha	1582 Mc	2265 Mc
M	MO		551 Mc					1305 Mc	1856 Mc
	PI		25 Mc					92 Mc	117 Mc
	FA		14 Mc					100 Mc	114 Mc
	BR		35 Mc					46 Mc	81 Mc
	SC		23 Mc						23 Mc
	GO							32 Mc	32 Mc
	LA		35 Mc						35 Mc
	CA							7 Mc	7 Mc
Pos.	anuala	2.13 Ha	68 Mc				172.76 Ha	158 Mc	227 Mc

Indicele de recoltare este de 0,5 m^3/an/ha, intensitatea intervenției 30,7 m^3/ha.

Răriturile se vor efectua fără a se depăși ¾ din vârsta exploatabilității (u.a. 8 D, 11 A, 27 A, 28 F, 29 B, 40 B, 25 D).

12.3. Planul lucrărilor de regenerare şi împădurire

u.a.		T.S. / T.P.	Compoziţia tel Compozi.sem.util Formula de împăd.	Indice de acoperire	Supraf. efectivă (ha)	Suprafaţa efectivă pe specii					
Nr.	S. (ha)					MO	BR	LA	FA	GO	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE											
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale											
A.1.4. Mobilizarea solului											
4 B	23,68				7,10						
13	1,30				0,86						
26 B%	9,88				9,88						
27 B%	10,22				10,22						
36 D	6,26				3,76						
38%	3,57				2,86						
39 F	1,00				0,70						
40 A	0,40				0,40						
41 B	3,22				0,74						
48 A	3,86				1,93						
48 C	2,84				2,84						
49 A%	2,56				2,56						
50 A%	4,25				4,25						
54 A	0,22				0,15						
54 C%	4,39				3,51						
55 F%	3,19				2,55						
55 G%	2,02				1,41						
56 B%	5,27				4,74						
57 B%	7,38				5,17						
58 B	0,59				0,29						
58 D	1,00				1,00						
58 E	0,93				0,56						
61 B%	4,34				3,91						
62 A%	6,82				6,14						
63 A%	10,62				10,62						
TOTAL A.1.4.					88,15						
A.1.5. Extragerea subarboretului											
1 D	1,16			0,3	0,35						
1 H	1,94			0,3	0,58						
8 A	1,44			0,3	0,43						
13	1,30			0,2	0,17						
TOTAL A.1.5.					1,53						
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent											
1 D	1,16			0,4	0,46						
1 H	1,94			0,2	0,39						
TOTAL A.1.6.					0,85						
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm											
7 G	3,25				3,25						
8 A	1,44				1,44						
TOTAL A.1.7.					4,69						
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale											
A.2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate											
5 C	9,21				0,92						
TOTAL A.2.1.					0,92						
Total categorie A: efectiv 96,14 ha											
B. LUCRĂRI DE REGENERARE											
B.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier											
B.1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate											
42 F	2,68	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 8MO 2LA	-	2,60	2,08		0,52			

u.a.		T.S. / T.P.	Compoziția țel Compozi.sem.util Formula de împăd.	Indice de acoperire	Supraf. efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii					
Nr.	S. (ha)					MO	BR	LA	FA	GO	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
45 A	1,19	2332/ 1114	8MO 2BR 8MO 2BR 8MO 2BR	0,1	1,07	0,86	0,21				
57 C	1,16	2332/ 1114	8MO 2BR - 8MO 2BR	-	1,16	0,93	0,23				
TOTAL B.1.4.					4,83	3,87	0,44	0,52			
TOTAL B.1.					**4,83**	**3,87**	**0,44**	**0,52**			
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare											
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive											
26 B%	9,88	2311/ 1153	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	3,46	2,77		0,69			
36 D	6,26	2332/ 1114	8MO 2FA 6MO 4FA 10MO	0,7	0,94	0,94					
50 A%	4,25	2332/ 1114	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	1,49	1,19		0,30			
54 A	0,22	2322/ 1121	8MO 2LA 10MO 5MO 5LA	0,5	0,08	0,04		0,04			
58 B	0,59	3332/ 1341	4MO 3BR 3FA 3MO 4BR 3FA 4MO 3BR 3FA	0,7	0,09	0,03	0,03		0,03		
58 E	0,93	3332/ 1341	4MO 4BR 2FA 5BR 3MO 2FA 5MO 3BR 2FA	0,5	0,33	0,16	0,10		0,07		
TOTAL B.2.3.					6,39	5,13	0,13	1,03	0,10		
B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive											
27 B%	10,22	2311/ 1153	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	3,58	2,86		0,72			
38%	3,57	2332/ 1114	8MO 1LA 1FA 10MO 8MO 1LA 1FA	0,5	1,25	1,00		0,13	0,12		
39 F	1,00	2332/ 1114	8MO 2LA 8MO 2FA 8MO 2LA	0,5	0,35	0,28		0,07			
40 A	0,40	2322/ 1121	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	0,14	0,11		0,03			
48 A	3,86	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 6MO 4LA	0,6	0,97	0,58		0,39			
48 C	2,84	2322/ 1121	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	0,99	0,79		0,20			
49 A%	2,56	2322/ 1121	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	0,90	0,72		0,18			
54 C%	4,39	2322/ 1121	8MO 2LA 10MO 8MO 2LA	0,5	1,54	1,23		0,31			
55 F%	3,19	2322/ 1121	8MO 2LA 10MO 8MO 2LA	0,5	1,12	0,90		0,22			
55 G%	2,02	2322/ 1121	8MO 2LA 10MO 7MO 3LA	0,5	0,71	0,50		0,21			
56 B%	5,27	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 8MO 2LA	0,5	1,84	1,47		0,37			
57 B%	7,38	2332/ 1114	8MO 2BR 9MO 1BR 8MO 2BR	0,5	2,58	2,06	0,52				
58 D	1,00	2332/ 1114	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	0,35	0,28		0,07			

u.a.		T.S. / T.P.	Compoziția tel Compozi.sem.util Formula de împăd.	Indice de acoperire	Supraf. efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii					
Nr.	S. (ha)					MO	BR	LA	FA	GO	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
61 B%	4,34	2332/ 1114	7MO 2BR 1FA 6BR 3MO 1FA 8MO 1BR 1FA	0,5	1,52	1,22	0,15		0,15		
62 A%	6,82	2332/ 1114	8MO 2BR 7MO 3BR 8MO 2BR	0,5	2,39	1,91	0,48				
63 A%	10,62	2322/ 1121	8MO 2LA - 8MO 2LA	0,5	3,72	2,98		0,74			
TOTAL B.2.4.					23,95	18,89	1,15	3,64	0,27		
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A.											
20 B%	7,37	2311/ 1153	8MO 2LA - 8MO 2LA	-	7,37	5,90		1,47			
24 A	6,77	2332/ 1114	8MO 1LA 1BR 9MO 1BR 7MO 2LA 1BR	0,4	3,05	2,13	0,31	0,61			
24 C	0,23	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 7MO 3LA	0,1	0,17	0,12		0,05			
25 A%	4,08	2332/ 1114	8MO 2BR - 8MO 2BR	-	4,08	3,26	0,82				
25 F	2,10	2332/ 1114	8MO 2LA 9MO 1SR 8MO 2LA	0,2	1,37	1,10		0,27			
28 A	0,74	2332/ 1114	8MO 2LA - 8MO 2LA	-	0,74	0,59		0,15			
28 I	3,43	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 7MO 3LA	0,4	1,54	1,08		0,46			
29 A	3,45	2332/ 1114	8MO 2LA - 8MO 2LA	-	3,45	2,76		0,69			
30 A%	4,96	2332/ 1114	8MO 2LA 8MO 2FA 8MO 2LA	0,3	2,73	2,18		0,55			
36 E	1,80	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 7MO 3LA	0,4	0,81	0,57		0,24			
42 E	1,76	2332/ 1114	8MO 2LA - 8MO 2LA	-	1,76	1,41		0,35			
TOTAL B.2.7.					27,07	21,10	1,13	4,84			
TOTAL B.2.					**57,41**	**45,12**	**2,41**	**9,51**	**0,37**		
B.3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare											
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)											
8 B%	8,51	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	8,51					6,81	1,70
TOTAL B.3.1.					8,51					6,81	1,70
B.3.3. Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere staţional											
1 A%	2,79	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	2,79					2,23	0,56
1 C	4,18	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	4,18					3,34	0,84
1 D	1,16	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	1,16					0,93	0,23
1 G	0,45	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	0,45					0,36	0,09
1 H	1,94	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	1,94					1,55	0,39

u.a.		T.S. / T.P.	Compoziția tel Compozi.sem.util Formula de împăd.	Indice de acoperire	Supraf. efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii					
Nr.	S. (ha)					MO	BR	LA	FA	GO	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3 D%	3,50	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	3,50					2,80	0,70
5 A	1,46	5232/ 4231	8FA 2DT - 8FA 2DT	-	1,46				1,17		0,29
7 B	5,09	5132/ 5131	8GO 2DT - 8GO 2DT	-	5,09					4,07	1,02
TOTAL B.3.3.					20,57				1,17	15,28	4,12
TOTAL B.3.					**29,08**				**1,17**	**22,09**	**5,82**
TOTAL B.					**91,32**	**48,99**	**2,85**	**10,03**	**1,54**	**22,09**	**5,82**
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv											
C.1. Completări în arboretele tinere existente											
28 G	0,90	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 6MO 4LA	0,6	0,23	0,14		0,09			
43 B	3,82	2332/ 1114	8MO 2LA 9MO 1LA 7MO 3LA	0,4	2,00	1,40		0,60			
43 C	2,39	2332/ 1114	8MO 2LA 10MO 7MO 3LA	0,5	0,90	0,63		0,27			
49 C	2,63	2322/ 1121	8MO 2LA 10MO 6MO 4LA	0,6	0,70	0,42		0,28			
44 A	3,55	3332/ 1341	4FA 3MO 3BR 6FA 2MO 1BR 1SAC 5MO 5BR	0,7	0,20	0,10	0,10				
70 C	0,76	2322/ 1121	9MO 1LA 10MO 10LA	0,7	0,08			0,08			
TOTAL C.1.					4,11	2,69	0,10	1,32			
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)											
TOTAL C.2					18,27	9,80	0,57	2,01	0,31	4,42	1,16
TOTAL C.					**22,38**	**12,49**	**0,67**	**3,33**	**0,31**	**4,42**	**1,16**
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente u.a. 28 G, 43 B, 43 C, 49 C, 44 A, 70 C – 14,05 ha											
Revizuiri: 14,05*0,18*2 = 5,06 ha											
Descopleşiri: 14,05*0,18*3 = 7,59 ha											
Total: 12,65 ha, anual 1,27 ha											
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create u.a. 1 A%, 1 C, 1 D, 1 G, 1 H, 3 D%, 5 A, 7 B, 8 B%, 20 B%, 24 A, 24 C, 25 A%, 25 F, 26 B%, 27 B%, 28 A, 28 I, 29 A, 30 A%, 36 D, 36 E, 38%, 39 F, 40 A, 42 E, 42 F, 45 A, 48 A, 48 C, 49 A%, 50 A%, 54 A, 54 C%, 55 F%, 55 G%, 56 B%, 57 B%, 57 C, 58 B, 58 D, 58 E, 61 B%, 62 A%, 63 A% – 162,41 ha											
Revizuiri: 162,41*0,18*2 = 58,47 ha											
Descopleşiri: 162,41*0,18*5 = 146,17 ha											
Total: 204,64 ha, anual 20,46 ha											

u.a.		T.S. / T.P.	Compoziția tel Compozi.sem.util Formula de împăd.	Indice de acoperire	Supraf. efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii					
Nr.	S. (ha)					MO	BR	LA	FA	GO	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RECAPITULAȚIE											
A. LUCRĂRI PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE											
A.1.4. Mobilizarea solului					88,15						
A.1.5. Extragerea subarboretului					1,53						
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent					0,85						
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcâm					4,69						
A.2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate					0,92						
TOTAL A					**96,14**						
B. LUCRĂRI DE REGENERARE											
B.1.4. Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate					4,83	3,87	0,44	0,52			
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive					6,39	5,13	0,13	1,03	0,10		
B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive					23,95	18,89	1,15	3,64	0,27		
B.2.7. Împăduriri după tăieri rase la molid și PL.E.A.					27,07	21,10	1,13	4,84			
B.3.1. Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)					8,51					6,81	1,70
B.3.3. Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere staţional					20,57				1,17	15,28	4,12
TOTAL B					**91,32**	**48,99**	**2,85**	**10,03**	**1,54**	**22,09**	**5,82**
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV											
C.1. Completări în arborete tinere existente					4,11	2,69	0,10	1,32			
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)					18,27	9,80	0,57	2,01	0,31	4,42	1,16
TOTAL C					**22,38**	**12,49**	**0,67**	**3,33**	**0,31**	**4,42**	**1,16**
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente					Total: 12,65 ha, anual 1,27 ha						
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create					Total: 204,64 ha, anual 20,46 ha						
TOTAL D					**Total: 217,29 ha, anual 21,73 ha**						
Total de împădurit					**113,70**	**61,48**	**3,52**	**13,36**	**1,85**	**26,51**	**6,98**
Material săditor											
Număr de puieți – mii buc. la ha					-	5	5	2,5	5	5	5
Număr total de puieți (mii buc.)					535,1	307,4	17,6	33,4	9,25	132,55	34,9

13. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE

13.1. Planul instalaţiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier este de 72%.

Suprafaţa deservită de fiecare drum, pe fond productiv şi pe masă lemnoasă deservită este prezentat în capitolul 15.5.1.

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite

Cat. DRM	Drum	UNITATI AMENAJISTICE
		72D 73D
		TOTAL DRUM 2 UA 4.30 HA
		TOTAL CAT 2 UA 4.30 HA
DE	DE001	48 F 49 A 49 B
		TOTAL DRUM 3 UA 25.97 HA
		TOTAL CAT 3 UA 25.97 HA
DP	DP001	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 1 F 1 G 1 H 3 A 3 B 3 C 3 D 3 E 3 F 3 G 3 H 4 A 7 A 7 B 7 E 7 G 8 A 8 B 8 C 8 D 9 A 9 B 9 C 10 11 A 11 B 11 C 12A 12C 12P 12V
		TOTAL DRUM 36 UA 204.09 HA
	DP002	13 14 15 A 15 B 15 C 15 D 15 E 16 A 16 B 16 C 16 D 16 E 17 A 17 B 17 C 17 E 17 F
		TOTAL DRUM 17 UA 123.82 HA
	DP003	17 D 19 20 A 20 B 20 C 20R 25 F 26 A 26 B 27 A 27 B 28 B 28 D 28 E 28 F 28 G 28 I 28R 29 B 30 B 30 D 30 F 39 A 39 B 39 C 39 D 39 E 39 F 39A 40 A 40 B 40 C 40 D 40A
		TOTAL DRUM 34 UA 168.96 HA
	DP004	47 B 47 C 47 F 47 H 48 A 48 B 48 C 48 D 49 C 50 B 50 C 51 B 70 A 70 B 70 C
		TOTAL DRUM 15 UA 103.35 HA
	DP005	2 A 2 B 2 C 2 D 2 E 2 F 2 G
		TOTAL DRUM 7 UA 23.04 HA
		TOTAL CAT 109 UA 623.26 HA
FE	FE001	4 B 4 C 4 D 4 E 4 F 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 F 5 G 6 7 C 7 D 7 F 7V1 7V2
		TOTAL DRUM 18 UA 120.83 HA
	FE002	41 A 41 B 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 42 F 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 44 A 44 B 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 45 F 45 G 46 A 46 B 46 C 47 A 47 D 47 E 47 G 48 E 50 A 51 A 51 C 52 A 52 B 52 C 52 D 52 E 52 F 53 A 53 B 53 C 53 D 54 A 54 B 54 C 54 D 55 A 55 B 55 C 55 D 55 E 55 F 55 G 55 H 55 I 56 A 56 B 56 C 56 D 56 E 57 A 57 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 C 58 D 58 E 59 60 61 A 61 B 62 A 62 B 62 C 62 D 63 A 63 B 63 C 64 A 64 B 64 C 64 D 64 E 65 A 65 B 65 C 66 67 A 67 B 67V 68 A 68 B 69
		TOTAL DRUM 96 UA 953.44 HA
	FE009	18 A 18 B 21 A 21 B 21 C 22 A 22 B 23 A 23 B 23 C 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 25 A 25 B 25 C 25 D 25 E 25 G 25 H 25 I 25 J 25R 28 A 28 C 28 H 29 A 29 C 30 A 30 C 30 E 31 A 31 B 31 C 32 A 32 B 32 C 32 D 33 A 33 B 33 C 34 A 34 B 35 A 35 B 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 37 A 37 B 38 71
		TOTAL DRUM 58 UA 350.70 HA
		TOTAL CAT 172 UA 1424.97 HA
		TOTAL UP 286 UA 2078.50 HA

13.2. Planul construcţiilor silvice

În unitatea de producție, în trupul Dumbrăvița - u.a. 12C – 0,10 ha există o construcţie permanentă, respectiv un canton silvic, aflat într-o stare bună de funcționare, necesitând doar reparaţii curente.

Tabel 13.2.1 Construcții forestiere

Natura construcţiei	U.a. în care se află construcţia existentă	Suprafaţa construită - m_2 -	Materiale din care sunt construite			Număr de încăperi	Starea actuală
			Fundație	Pereți	Acoperiș		
Canton silvic	12C	80	beton	cărămidă	țiglă	3	bună

Pentru perioada de valabilitate a acestui amenajament nu se propune să se construiască nici o construcție silvică sau drumuri forestiere. Realizarea de noi construcţii silvice rămâne la latitudinea proprietarului şi administratorului pădurii.

Tabel 13.2.2 Planul instalațiilor de transport

Indicativul şi denumirea drumului	Lung. (km)	Supraf. deservită (ha)	Fondul productiv (ha)					Masă lemnoasă deservită				
			Total supraf. (ha)	Exploatabil		Pre-exploa-tabil	Neexplo-atabil	Posibilitatea (m^3/ha)				
				Supraf. ha	Volum mc			Principale	Secundare	Conservare	Tăieri de igienă	Total
DP001: DJ106D Orlat – Poplaca – Răşinari	6,0	204,09	195,29	50,76	14163	36,03	108,50	10295	1172	141	486	12094
DP002: DJ106J Gura Râului – Intersecție DJ106A	3,9	123,82	110,39	8,19	1860	75,95	26,25	201	183	-	1020	1404
DP003: DJ106A Sibiu – Păltiniș	6,6	168,96	161,87	75,03	31458	43,17	43,67	14532	1315	-	477	16324
DP004: DJ106N Păltiniș – Intersecție DJ106P	6,4	103,35	87,32	69,57	34083	9,68	8,07	3198	71	679	676	4624
DP005: DC62 Trăinei	0,5	23,04	18,45	-	-	6,58	11,87	-	143	117	67	327
FE001: Drum forestier Poplaca (u.a. 73D)	1,4	120,83	104,49	67,11	16146	9,08	28,30	3927	293	380	504	5104
FE002: Drum forestier Dăneasa (u.a. 72D)	7,0	953,44	610,93	181,15	97466	121,40	308,38	30325	4015	4349	4453	43142
FE009: Drum forestier Valea Ștezii	11,2	350,70	339,45	90,86	44663	42,89	205,70	12801	3887	105	923	17716
DE001: Păltiniș – Releu Oncești	1,9	25,97	25,97	5,11	3031	19,99	0,87	1611	15	-	200	1826
TOTAL	**44,9**	**2078,50**	**1654,16**	**547,78**	**242870**	**364,77**	**741,61**	**76890**	**11094**	**5771**	**8806**	**102561**

14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Tabel 14.1.1

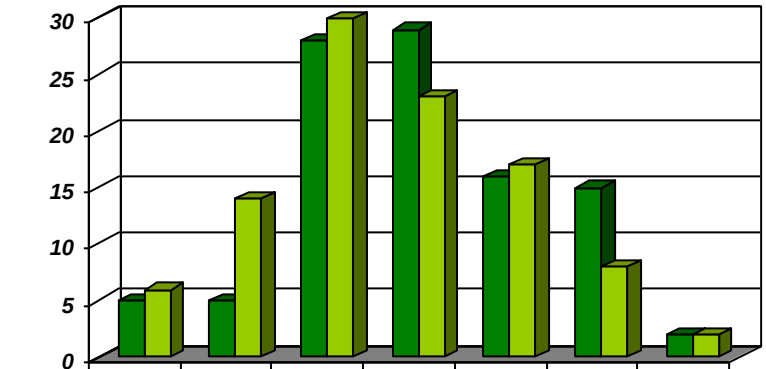
Anul amenajării	Denumirea (U.P.)	Suprafaţa			Proporţia speciilor Clasa de producţie	Vârsta medie (ani) Consistenţa medie
		Totală	Păduri din care se poate recolta masă lemnoasă	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		
		ha				
0	1	2	3	4	4	6
2026	SUP A	1654,16	1654,16	5,03	67MO12FA8GO5PI2CA2BR1TE1DR2DT	71
				-	III_2 III_1 III_1 III_1 IV_0 III_0 III_0 III_0 III_1 III_8	0,82
	SUP K	72,82	72,82	-	100MO	106
				-	III_1	0,79
	SUP M	334,12	334,12	-	79MO8PI6FA3BR1SC1PIN	84
				-	III_4 III_4 III_3 III_0 IV_0 III_0 III_7 III_1 IV_0	0,80
	Total U.P.	2078,50	2061,10	5,03	70MO10FA7GO5PI2CA2BR1TE1DR2DT	75
				12,37	III_2 III_1 III_2 III_2 IV_0 III_0 III_0 III_0 III_2 III_8	0,81
2036	SUP A	1659,19	1659,19	-	65MO13FA9GO5PI2CA2BR1TE1DR2DT	69
				-	III_2 III_1 III_1 III_1 IV_0 III_0 III_0 III_0 III_1 III_8	0,82
	SUP K	72,82	72,82	-	100MO	106
				-	III_1	0,79
	SUP M	334,12	334,12	-	78MO8PI6FA3BR1SC1PIN1DT	82
				-	III_4 III_4 III_3 III_0 IV_0 III_0 III_7 III_1 IV_0 III_1	0,81
	Total U.P.	2078,50	2066,13	-	68MO11FA8GO5PI2CA2BR1TE1DR2DT	73
				12,37	III_2 III_1 III_2 III_2 IV_0 III_0 III_0 III_0 III_2 III_8	0,81
2046	SUP A	1659,19	1659,19	-	62MO14FA10GO5PI1CA3BR1TE2DR2DT	67
				-	III_2 III_1 III_1 III_1 IV_0 III_0 III_0 III_0 III_1 III_8	0,83
	SUP K	72,82	72,82	-	98MO2DR	108
				-	III_1 III_0	0,79
	SUP M	334,12	334,12	-	76MO8PI7FA3BR1SC1PIN2DT	82
				-	III_4 III_4 III_3 III_0 IV_0 III_0 III_7 III_1 IV_0 III_1	0,81
	Total U.P.	2078,50	2066,13	-	65MO12FA9GO5PI1CA3BR1TE2DR2DT	71
				12,37	III_2 III_1 III_2 III_2 IV_0 III_0 III_0 III_0 III_2 III_8	0,82
PERSPECTIVĂ	SUP A	1659,19	1659,19	-	53MO5BR5LA15FA15GO3PAM1PI3DT	55
				-	III_0 III_0 III_0 III_0 III_0 III_0 III_0 III_0	0,85
	SUP K	72,82	72,82	-	81MO10LA1BR4FA4PAM	110
				-	III_0 III_0 III_0 III_0 III_0	0,77
	SUP M	334,12	334,12	-	68MO3BR6LA8FA7GO3PAM3PI2DT	55
				-	III_1 III_1 III_1 III_1 III_1 III_1 III_1 III_1	0,85
	Total U.P.	2078,50	2066,13	-	57MO4BR5LA14FA13GO3PAM1PI3DT	55
				12,37	III_0 III_0 III_0 III_0 III_0 III_0 III_0 III_0	0,85

Fondul lemnos total (mii m³)	Creşterea curentă totală (m³)	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea reţelei instalaţiilor de transport	Indicele de creştere indicatoare (m³/an/ha)	Sporul productivităţii pădurilor %
Volumul mediu la ha (m³)	Indicele de creştere curentă	Produse principale (m³)	Produse secundare (m³)	Produse principale	Produse secundare	Total	din care				
		Indicele de recoltare	Indicele de recoltare				cu răşinoase	în arborete de refăcut			
m³	m³/an/ha	m³/an/ha	m³/an/ha	m³/ %	m³/ %	ha					
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
583,1	12269	7689	1042	-	-	-	-	--	-	4,4	-
353	7,4	4,6	0,6	-	-						
40,7	377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
559	5,2	-	-	-	-						
124,3	2299	577	68	-	-	-	-	-	-	-	-
372	6,9	1,7	0,2	-	-						
748,1	14945	8266	1110	-	-	113,70	78,36	29,08	21,6	4,4	-
363	7,3	4,0	0,5	-	-						
595,6	12610	7900	1350	-	-	-	-	-	-	-	-
359	7,6	4,8	0,8	-	-						
40,7	377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
559	5,2	-	-	-	-						
125,3	2340	600	150	-	-	-	-	-	-	-	-
375	7,0	1,8	0,4	-	-						
761,6	15327	8500	1500	-	-	-	-	-	-	-	104
369	7,4	4,1	0,7	-	-						
613,9	12950	8000	1660	-	-	-	-	-	-	-	-
370	7,8	4,8	1,0	-	-						
40,7	377	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
559	5,2	-	-	-	-						
125,3	2410	670	200	-	-	-	-	-	-	-	-
375	7,2	2,0	0,6	-	-						
779,9	15737	8670	1860	-	-	-	-	-	-	-	113
377	7,6	4,2	0,9	-	-						
630,5	13800	8000	2650	-	-	-	-	-	-	-	-
380	8,3	4,8	1,6	-	-						
40,8	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560	5,5	-	-	-	-						
125,3	2580	1170	550	-	-	-	-	-	-	-	-
375	7,7	2,5	1,6	-	-						
796,6	16780	9170	3200	-	-	-	-	-	-	-	121
385	8,1	4,4	1,6	-	-						

14.2. Grafice

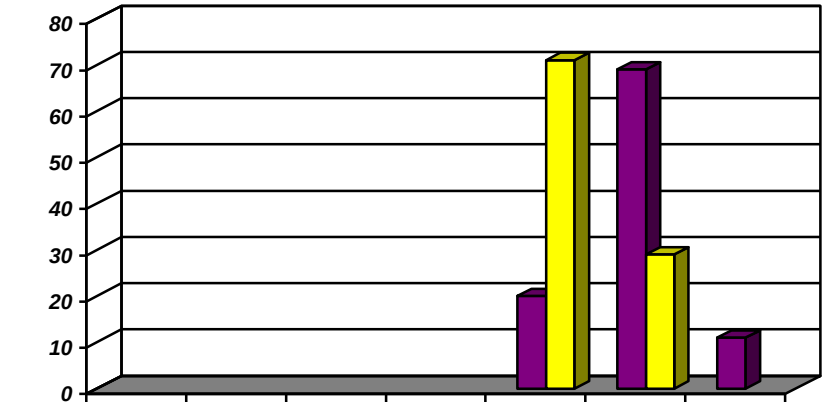
14.2.1. Structura arboretelor pe clase de vârstă

Figura 1. SUP A Ciclul : 110 ani



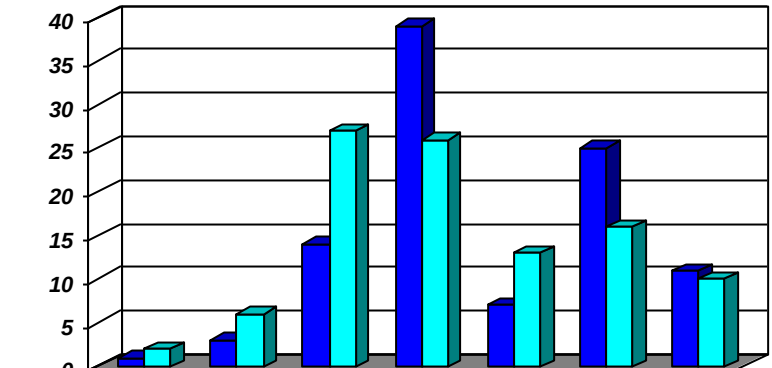
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
2026	5	5	28	29	16	15	2
2016	6	14	30	23	17	8	2

Figura 2. **SUP K**



	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
2026					20	69	11
2016					71	29	

Figura 3. **SUP M**



	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste
2026	1	3	14	39	7	25	11
2016	2	6	27	26	13	16	10

14.2.2. Structura posibilităţii pe specii, la produse principale şi secundare

Figura 4.

Posibilitatea de produse principale (mc)

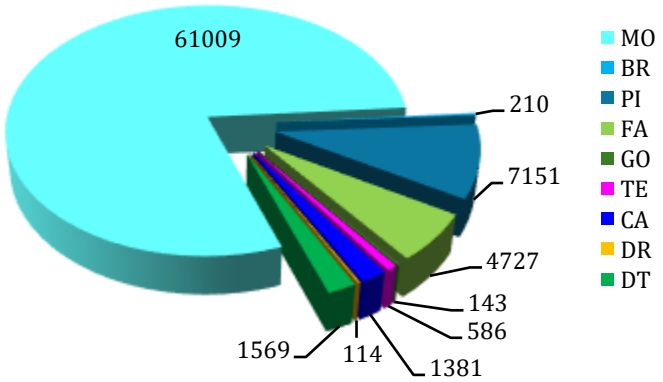


Figura 5.

Posibilitatea de produse secundare (mc)

