

S.C. NOCO CARPATIC S.R.L.
ORADEA

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ A OBȘTEI
HĂULIȘCA**

JUDEȚUL VRANCEA

U.P. III HĂULIȘCA

ȘEF PROIECT: [REDACTED]

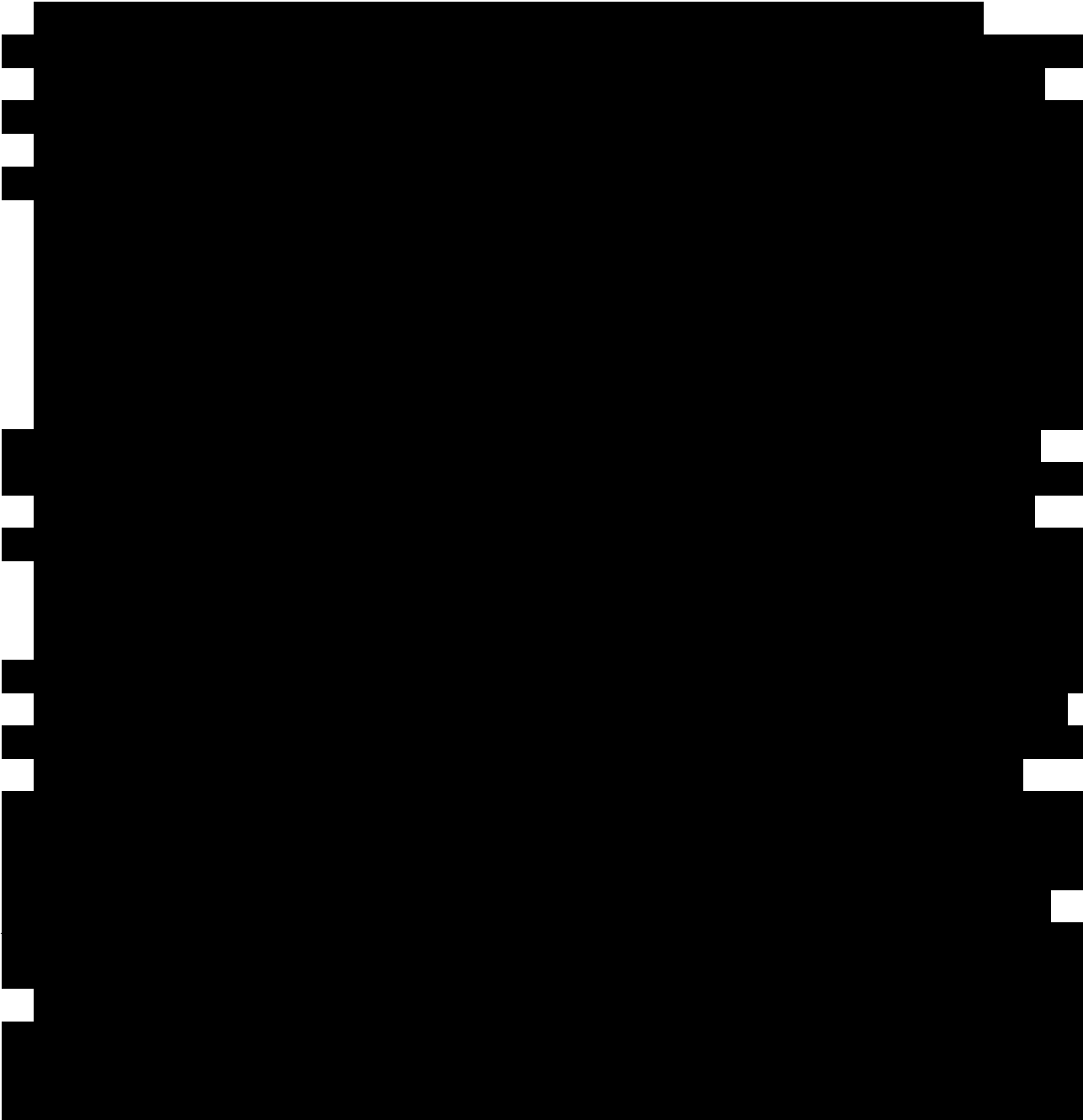
PROIECTANT: [REDACTED]

2022

PROCESUL VERBAL C.T.A.P.	.....
FIȘELE INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	.....
PARTEA I-A – MEMORIU TEHNIC	.....
1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ	.....
1.1. ELEMENTE DE IDENTIFICARE A UNITĂȚII DE PRODUCȚIE	.....
1.2. VECINĂȚĂȚI, LIMITE, HOTARE	.....
1.3. TRUPURI DE PĂDURE COMPONENTE	.....
1.5. ADMINISTRAREA FONDULUI FORESTIER	.....
1.6. TERENURI ACOPERITE CU VEGETAȚIE FORESTIERĂ SITUATE ÎN AFARA FONDULUI FORESTIER	.....
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	.....
2.1. CONSTITUIREA UNITĂȚII DE PRODUCȚIE	.....
2.2. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI	.....
2.2.1. MĂRIMEA PARCELELOR ȘI SUBPARCELELOR	.....
2.2.2. SITUAȚIA BORNELOR	.....
2.2.3. CORESPONDENȚA ÎNTRE PARCELARUL PRECEDENT ȘI CEL ACTUAL	.....
2.3. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ	.....
2.3.1. PLANURI DE BAZĂ UTILIZATE	.....
2.3.2. RIDICĂRI ÎN PLAN FOLOSITE PENTRU REAMBULAREA PLANURILOR DE BAZĂ	.....
2.4. SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER	.....
2.4.1. DETERMINAREA SUPRAFEȚELOR	.....
2.4.2. TABELUL 1E	.....
2.4.3. UTILIZAREA FONDULUI FORESTIER	.....
2.4.4. EVIDENȚA FONDULUI FORESTIER PE DESTINAȚII ȘI DEȚINĂTORI	.....
2.4.5. EVIDENȚA FONDULUI FORESTIER PE CATEGORII DE FOLOSINȚĂ ȘI SPECII	.....
2.5. ENCLAVE	.....
2.6. ORGANIZAREA ADMINISTRATIVĂ (DISTRICTE, BRIGĂZI, CANTOANE)	.....
2.7. OCUPAȚII ȘI LITIGII	.....
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	.....
3.1. ISTORICUL ȘI ANALIZA MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR DIN TRECUT PÂNĂ LA INTRAREA ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT	.....
3.1.1. EVOLUȚIA PROPRIETĂȚII ȘI A MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR ÎNAINTE DE ANUL 1948	.....
3.1.2. EVOLUȚIA REGLEMENTĂRII PRODUCȚIEI ȘI PREVEDERILOR AMENAJAMENTELOR ANTERIOARE CELUI PRECEDENT	.....
3.2. ANALIZA CRITICĂ A AMENAJAMENTULUI EXPIRAT (2012)	.....
3.3. CONCLUZII PRIVIND GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	.....
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	.....
4.1. METODE ȘI PROCEDEE DE CULEGERE A DATELOR DE TEREN	.....
4.2. ELEMENTE GENERALE PRIVIND CADRUL NATURAL	.....
4.2.1. GEOLOGIE	.....
4.2.2. GEOMORFOLOGIE	.....
4.2.3. HIDROGRAFIA	.....
4.2.4. CLIMATOLOGIE	.....
4.3. SOLURI	.....
4.3.1. EVIDENȚA ȘI RĂSPÂNDIREA TERITORIALĂ A TIPURILOR DE SOL	.....
4.3.2. DESCRIEREA TIPURILOR ȘI SUBTIPURILOR DE SOL	.....
4.3.3. LISTA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE PE TIPURI ȘI SUBTIPURI DE SOL	.....
4.4. TIPURI DE STAȚIUNE	.....
4.4.1. EVIDENȚA ȘI RĂSPÂNDIREA TERITORIALĂ A TIPURILOR DE STAȚIUNE	.....

4.4.2. DESCRIEREA TIPURILOR DE STAȚIUNE CU FACTORI LIMITATIVI ȘI MĂSURILE DE GOSPODĂRIE IMPUSE DE ACEȘTI FACTORI	
4.4.3. LISTA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STAȚIUNE	
4.4.4. LISTA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STAȚIUNE ȘI TIPURI DE SOL	
4.5. TIPURI DE PĂDURE	
4.5.1. EVIDENȚA TIPURILOR NATURALE DE PĂDURE	
4.5.2. LISTA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE PE TIPURI DE STAȚIUNI ȘI PĂDURI	
4.5.3. LISTA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE ÎN RAPORT CU CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE	
4.5.4. FORMAȚIILE FORESTIERE ȘI CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PĂDURE	
4.6. STRUCTURA FONDULUI DE PRODUCȚIE ȘI DE PROTECȚIE	
4.7. ARBORETE SLAB PRODUCTIVE ȘI PROVIZORII	
4.8. ARBORETE AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI	
4.8.1. SITUAȚIA SINTETICĂ A FACTORILOR DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI	
4.8.2. EVIDENȚA ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI	
4.9. STAREA SANITARĂ A PĂDURII	
4.10. CONCLUZII PRIVIND CONDIȚIILE STAȚIONALE DE VEGETAȚIE	
<u>5 STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI ALE BAZELOR DE AMENAJARE .</u>	
5.1. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII	
5.1.1. OBIECTIVE SOCIAL-ECONOMICE ȘI ECOLOGICE	
5.1.2. FUNCȚIILE PĂDURII	
5.1.3. SUBUNITĂȚILE DE PRODUCȚIE ȘI/SAU PROTECȚIE CONSTITUITE	
5.2. STABILIREA BAZELOR DE AMENAJARE ALE ARBORETELOR ȘI ALE PĂDURII	
5.2.1. REGIMUL	
5.2.2. COMPOZIȚIA-ȚEL	
5.2.3. TRATAMENTUL	
5.2.4. EXPLOATABILITATE	
5.2.5. CICLUL DE PRODUCȚIE	
<u>6 REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</u>	
6.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE RECOLTARE A PRODUSELOR PRINCIPALE	
6.1.1. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LA S.U.P. „A” – CODRU REGULAT	
6.2 MĂSURI DE GOSPODĂRIE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE	
6.2.1 MASURI DE GOSPODĂRIE A ARBORETELOR DE TIPUL II DE CATEGORII FUNCȚIONALE	
6.3 LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR	
6.4. VOLUMUL TOTAL POSIBIL DE RECOLTAT (PRODUSE PRINCIPALE, CONSERVARE, PRODUSE SECUNDARE)	
6.5. LUCRĂRI DE AJUTORAREA REGENERĂRIILOR NATURALE ȘI DE ÎMPĂDURIRE	
6.6. REFACEREA ARBORETELOR SLAB PRODUCTIVE ȘI SUBSTITUIREA CELOR CU COMPOZIȚII NECORESPUNZĂTOARE ...	
6.7. MĂSURI DE GOSPODĂRIE A ARBORETELOR AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI	
6.8. CALCULE CONFORM LEGII 46/2008, REPUBLICATĂ, ART. 25, ALIN. (3)	
<u>7 VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI</u>	
7.1. RESURSE CINEGETICE	
7.2. POTENȚIAL SALMONICOL	
7.3. PRODUCȚIA DE FRUCTE DE PĂDURE	
7.4. PRODUCȚIA DE CIUPERCI COMESTIBILE	
7.5. ALTE PRODUSE	
<u>8 PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER</u>	
8.1. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA DOBORÂTURILOR ȘI RUPTURILOR PRODUSE DE VÂNT ȘI DE ZĂPADĂ	
8.2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR	
8.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII INDUSTRIALE	
8.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BOLILOR ȘI A ALTOR DĂUNĂTORI	

8.5. MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU USCARE ANORMALĂ	
8.6. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	
8.6.1. MĂSURI ÎN FAVOAREA CONSERVĂM BIODIVERSITĂȚII	
9 INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	
9.1. INSTALAȚII DE TRANSPORT	
9.2. TEHNOLOGII DE EXPLOATARE	
9.3. CONSTRUCȚII FORESTIERE	
10 ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODARIRE A PĂDURILOR	
10.1. REALIZAREA CONTINUITĂȚII FUNCȚIONALE	
10.2. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER.....	
10.2.1. INDICATORI CANTITATIVI	
10.2.2. INDICATORI CALITATIVI	
11 DIVERSE	
11.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA DE APLICABILITATE A ACESTUIA	
11.2. RECOMANDĂRI PRIVIND ȚINEREA EVIDENȚEI LUCRĂRILOR EFECTUATE PE PARCURSUL DURATEI DE APLICABILITATE A AMENAJAMENTULUI.....	
11.3. INDICAREA HĂRȚILOR ANEXATE AMENAJAMENTULUI	
11.4. COLECTIVUL DE ELABORARE A AMENAJAMENTULUI	
11.5. BIBLIOGRAFIE	
11.6. DOCUMENTE PRIVIND PROPRIETATEA (COPII)	
11.7. PROCESELE VERBALE ALE CONFERINȚELOR DE AMENAJARE	

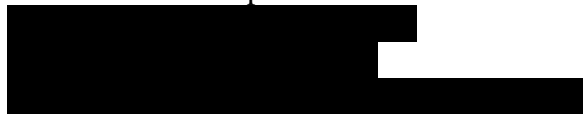


PROCESUL VERBAL C.T.A.P. NR.....

Avizare de recepție din data de _____

A. Obiectul avizării

Definitivarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată a Obștii Hăulișca, elaborat de S.C. Noco Carpatic S.R.L. Oradea.



B. Participanți



C. Constatări - concluzii

Din analiza documentației și a discuțiilor purtate au rezultat următoarele:

Suprafața fondului forestier proprietate privată a Obștii Hăulișca este de 2689,40 ha.

Din suprafața totală, 2654,20 ha (99%) sunt încadrate în grupa I-a funcțională, categoriile funcționale 1.G. (718,33ha) , 2.A. (902,38 ha), 2.C (55,92 ha), 5.C (977,57 ha), terenurile afectate gospodării silvice 34,40 ha (linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului 10,85 ha, clădiri, curți și depozite permanente 0,1 ha și terenuri cultivate pentru nevoile administrației 23,54 ha) și terenurile neproductive 0,80 ha ocupă 1% din unitatea de producție.

Suprafața totală este aceeași cu cea înscrisă în actele de proprietate. Baza cartografică utilizată la determinarea suprafețelor și la întocmirea hărților amenajistice este formată din planuri de bază la scara 1:10000, pentru întreaga suprafață. Aceste planuri s-au folosit și la amenajarea precedentă și sunt pe foi volante.

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor sunt:

-compoziția actuală (%):	49FA	20 BR	16MO	5ME	4PI	2PAM	1AN	1DR	1DT	1DM	Medie
-clasa de producție medie:	3,1	3,1	3,1	3,6	3,4	3,4	3,0	3,3	3,8	3,6	3,2
-consistența medie(%):	78	79	84	83	77	76	87	87	80	81	80
-vârsta medie (ani):	99	93	70	63	59	81	39	59	33	76	87

Pădurea este cuprinsă în trei etaje fitoclimatice:

- Etajul montan de amestecuri - FM₂ - cu 2196,57ha (83 %). Au fost identificate trei tipuri de stațiune, cel mai răspândit fiind 3332- *Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* cu 1844,10 ha (69%) – stațiune de bonitate mijlocie
- Etajul montan premontan FM₁+FD₄- cu 420,09 ha (16 %). Au fost identificate două tipuri de stațiune, cel mai răspândit fiind 4420 - *Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria* cu 396,30 ha (15%) – stațiune de bonitate mijlocie
- Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete FD₃ - cu 37,54 ha (1%). A fost identificate un tip de stațiune 5131 – *Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida* cu 37,54 ha (1%) – stațiune de bonitate inferioară,

Clasificarea tipurilor de stațiune pe bonitate este următoarea:

- stațiuni de bonitate inferioară	376,35 ha (15%)
- stațiuni de bonitate mijlocie	2277,86 ha (85%);
Total pădure:	2689,40 ha (100 %).

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

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite ce cuprinde arborete din grupa I, categoriile: 1G având o suprafață totală de 718,33 ha ce reprezintă 27% din suprafața totală a pădurii;

- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoriile: 2A (TII) și 2C (TII) având o suprafață totală de 958,30 ha ce reprezintă 36% din suprafața totală a pădurii;

- S.U.P."E" – păduri pentru ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoria: 5C (TI) având o suprafață totală de 977,57 ha ce reprezintă 37% din suprafața totală a pădurii;

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- *regimul: codru;*
- *compoziția-țel: 40FA 36BR 17MO 3PAM 1GO 2TE*
- *tratamentul: tăierilor progresive, tăieri rase;*
- *exploatabilitatea: de protecție;*
- *ciclu: 110 de ani.*

Posibilitatea de produse principale este de 1451 mc/an, asigurând indice de recoltare de 0,55 mc/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare este de 1630 mc/an, din care rărituri 1619 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 0,61 mc/an/ha.

Lucrări de îngrijire a arboretelor:

- *degajări: - 8,81 ha/an;*
- *curățiri: - 1,39 ha/an cu un volum de extras de 11 mc/an*
- *rărituri - 55,81 ha/an cu un volum de extras de 1619 mc/an*
- *igienă: -724,27 ha/an cu volumul de extras de 628 mc/an;*

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe 262,02 ha, urmând a se recolta un volum total de 12142 m³ (1214 m³/an).

Lucrări de împădurire (integrale+completări) se prevăd pe o suprafață de 9,98 ha.

Lungimea totală a instalațiilor de transport care pot deservi fondul forestier este de 36,2 km (drumuri forestiere și drumuri publice), asigurând o densitate de 16,3 m/ha și determinând o accesibilitate de 100%.

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și pentru valorificarea altor produse ale pădurii în afara lemnului.

C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea în forma prezentată, și propune avizarea ei în Comisia Tehnică pentru Silvicultură din M.M.A.P.

**FIȘELE INDICATORILOR DE CARACTERIZARE
A
FONDULUI FORESTIER**

Folosințe		Suprafața [ha]		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	2654,20	–	2654,20
A ₁	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A _{1.1} - A _{1.7}) din care:	718,33	–	718,33
A _{1.1} - A _{1.3}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerate pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	718,33	–	718,33
A _{1.4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	–	–	–
A _{1.5}	Poieni sau terenuri destinate împăduririi	4,86	–	4,86
A _{1.6}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	–	–	–
A _{1.7}	Răchitarii naturale sau create prin culturi	–	–	–
A ₂	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A _{2.1} -A _{2.5}) din care:	1935,87	–	1935,87
A _{2.1} - A _{2.2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	1935,87	–	1935,87
A _{2.3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	–	–	–
A _{2.4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A _{2.5}	Terenuri degradate destinate împăduririi	–	–	–
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	–	–	34,40
C	Terenuri neproductive	–	–	0,80
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	–	–	–
D ₁	Transmise prin acte normative unor organizații	–	–	–
D ₂	Ocupații și litigii	–	–	–
Total U.P. III Hăulișca		2654,20	–	2689,40
Enclave				21,70

Repartiția suprafețelor din grupa I-a pe categorii funcționale						
Categoria funcțională	1G	2A	2C	5C	-	Total
Suprafața [ha]	401,15	902,38	55,92	977,57	-	2654,20

Unități de gospodărire				
Unitatea de gospodărire	SUP „A“	SUP „M“	SUP „E“	Total
Suprafața [ha]	718,33	958,30	977,57	2654,20
Ciclul de producție [ani]	110	–	-	–

Densitatea rețelelor de drumuri				Accesibilitatea fondului forestier		
Publice	Forestiere	Exploatare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
2,53	10,93	-	13,46	100	100	100

Indicatorul	U.M.	Specii											
		Total	FA	BR	MO	ME	PI	PAM	AN	DR	DT	DM	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale A ₁	Grupa I	ha	718,33	325,67	126,72	123,64	43,34	29,01	2,51	36,24	10,56	9,67	10,97
	Grupa II	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A ₁ (GRUPA I+II)	ha	718,33	325,67	126,72	123,64	43,34	29,01	2,51	36,24	10,56	9,67	10,97	
Total U.P. (A ₁ +A ₂)	ha	2654,20	1315,26	531,21	420,51	119,94	116,84	55,31	36,24	18,67	13,51	26,71	
Proporția speciilor	A ₁	%	100	46	18	17	6	4	-	5	1	1	2
	U.P.	%	100	49	20	16	5	4	2	1	1	1	1
Clasa de producție medie	A ₁	-	3,0	3,1	3,0	3,0	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,3	3,0
	U.P.	-	3,2	3,1	3,1	3,1	3,6	3,4	3,4	3,0	3,3	3,8	3,6
Consistența medie	A ₁	%	83	80	81	89	90	92	90	87	86	88	81
	U.P.	%	80	78	79	84	83	77	76	87	87	80	81
Vârsta medie	A ₁	ani	59	74	50	43	38	51	35	39	58	33	80
	U.P.	ani	87	99	93	70	63	59	81	39	59	33	76
Fond lemnos total	A ₁	mc	164331	81806	28434	31692	4101	5768	251	6104	2625	621	2929
	U.P.	mc	878901	430542	224345	154846	17925	21962	12360	6104	4365	795	5657
Volum lemnos	A ₁	mc/ha	229	251	224	256	95	199	100	168	249	64	267
	U.P.	mc/ha	331	327	422	368	149	188	223	168	234	59	212
Indici de creștere curentă	A ₁	mc/an/ha	7,0	5,7	7,2	12	6,6	7,9	4,0	3,3	6,1	6,9	1,1
	U.P.	mc/an/ha	5,9	5,1	6,7	9,2	4,4	5,4	1,9	3,3	5,7	5,7	1,4
Posibilitatea anuală din produse principale	mc/an	1451	929	397	-	-	121	-	-	2	2	-	
Posibilitatea anuală din produse secundare din care:	mc/an	1630	269	335	512	229	52	7	214	5	6	1	
rărituri	mc/an	1619	266	329	511	229	52	7	214	5	5	1	
Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale					Secundare			Total			
		0,53					0,61			1,14			

Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare	
		ha	mc	ha	mc	Ha	mc	ha	mc	ha	mc
	Total	88,11	13,93	112	558,06	16186	724,27	6281	262,02	121409	
Anual	8,81	1,39	11	55,81	1619	72,42	628	26,20	12140		

Lucrări de împădurire	Specia	Total	MO	PAM	PI	FA	BR
		Ha					
	Integrale	7,44	0,63	0,48	2,56	2,02	1,75
	Completări	2,56	0,13	0,10	0,51	0,84	0,96
Total	9,98	0,76	0,58	3,07	2,86	2,71	

Structura pe clase de vârstă

Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (121-140)	Total
Păduri A _{1.1} -A _{1.3}	ha	70,75	228,53	146,33	9,30	191,42	34,08	718,33
	%	10	32	20	1	26	5	100
Păduri A _{2.1} -A _{2.2}	ha	-	30,37	272,48	271,97	674,16	368,18	1935,87
	%	-	2	14	14	35	19	100
Total	ha	70,75	258,9	418,81	281,27	865,67	402,26	2654,16
	%	3	10	16	10	33	15	100

Proгноza posibilității de produse principale

Nivel prognoză	Suprafața în producție [ha]	Volumul arboretelor exploatabile [mc]	Volumul arboretelor preexploatabile [mc]	Posibilitatea anuală de produse principale [mc]
In deceniul I	718,33	54514	39184	1451
In deceniul II	718,33	-	-	2365
In deceniul III	718,33	-	-	2297
În perspectivă	718,33	-	-	2382

Nr. crt.	Indicatorul	U.M.	Total	Specia											
				FA	BR	MO	ME	AN	PI	PIN	DR	DT	DM		
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A ₁₁ -A _{1,3})	Grupa I	ha	718,33	325,67	126,72	123,64	43,34	36,24	29,01	10,39	0,17	12,18	10,97	
		Grupa II	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total	ha	718,33	325,67	126,72	123,64	43,34	36,24	29,01	10,39	0,17	12,18	10,97	
2	Proporția speciilor	%	100	46	18	17	6	5	4	1	-	1	2		
3	Clasa de producție medie	-	3,0	3,1	3,0	3,0	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,0		
4	Consistența medie	%	83	80	81	89	90	87	92	86	82	88	81		
5	Vârsta medie	ani	59	74	50	43	38	39	51	58	85	33	80		
6	Volumul mediu	mc/ha	229	251	224	256	96	168	199	250	147	72	267		
7	Fond lemnos total	mc	164331	81806	28434	31692	4101	6104	5768	2600	25	872	2929		
8	Indice de creștere curentă	mc/an/ha	7	5,7	7,2	12	6,6	3,3	7,9	6,1	5,9	6,3	1,1		
9	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha	3,84	1,53	0,94	0,85	0,14	0,12	0,13	0,05	-	0,04	0,04		
10	Posibilitatea de produse principale	mc/an	1451	929	397	-	-	121	-	-	2	2	-		
11	Posibilitatea de produse secundare	mc/an	1032	143	178	344	90	215	48	5	-	9	1		
12	Total (rândul 10+11)	mc/an	2483	1072	575	344	90	336	48	5	2	11	1		
13	Indici de recoltare	U.M.		Principale			Secundare			Total					
		mc/an/ha		2,02			1,44			3,46					

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă (ani)	Total	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (121 și peste)
Suprafața [ha]	718,33	70,75	228,53	146,33	9,30	191,42	34,08	37,92
%	100	10	32	20	1	26	5	5
Volum [mc]	164331	1922	26842	42146	2529	64955	14196	11741
%	100	1	16	26	2	39	9	7

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	Specia									
				Total	FA	BR	MO	PI	ME	PLT	PAM	SC	ANN
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A2.1-A2.3)	Grupa I	Ha	958,30	472,64	194,35	158,07	66,08	39,56	10,28	10,20	3,84	3,28
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		958,30	472,64	194,35	158,07	66,08	39,56	10,28	10,20	3,84	3,28
2	Proporția speciilor		%	100	51	20	16	7	4	1	1	-	-
3	Clasa de producție medie		-	3,2	3,1	3,1	3,1	3,5	3,7	4,0	3,0	5,0	3,7
4	Consistența medie		%	79	79	79	82	70	81	80	73	60	80
5	Vârsta medie		ani	94	105	96	81	62	68	70	91	35	85
6	Volumul mediu		mc/ha	350	336	447	416	179	171	154	227	45	245
7	Fond lemnos total		mc	335102	159001	86804	65835	11821	6772	1578	2314	174	803
8	Indice de creștere curentă		mc/an/ha	5,9	5,1	7,3	8,3	4,4	3,6	1,7	1,8	2,6	0,9
9	Volum posibil de extras prin tăieri de conservare		mc/an	1214	664	303	238	-	-	-	9	-	-
10	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	598	127	157	169	3	139	-	3	-	-
11	Total (rândul 10+11)		mc/an	1812	791	460	407	3	139	-	12	-	-
12	Indici de recoltare		U.M.	Conservare			Secundare			Total			
			mc/an/ha	1,89			0,62			2,51			

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă (ani)	Total	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (121 și peste)
Suprafața [ha]	958,30	-	29,3	163,11	161,31	281,26	86,20	237,12
%	100	-	3	17	17	29	9	25
Volum [mc]	335102	-	3048	42438	44506	108303	29917	106890
%	100	-	1	13	13	32	9	32

Nr. crt.	Indicatorul		U.M.	Specia									
				Total	FA	BR	MO	PAM	ME	PI	PIN	PLT	-
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A2.1-A2.3)	Grupa I	Ha	977,57	516,95	210,14	138,80	42,60	37,04	21,75	8,11	2,18	-
		Grupa II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		977,57	516,95	210,14	138,80	42,60	37,04	21,75	8,11	2,18	-
2	Proporția speciilor		%	100	54	21	14	4	4	2	1	-	-
3	Clasa de producție medie		—	3,3	3,2	3,2	3,3	3,5	4,0	3,6	3,8	4,0	-
4	Consistența medie		%	78	77	77	81	77	76	80	90	83	-
5	Vârsta medie		ani	103	109	115	81	82	86	59	59	68	-
6	Volumul mediu		mc/ha	388	367	519	413	230	190	201	215	159	-
7	Fond lemnos total		mc	379468	189735	109107	57319	9795	7052	4373	1740	347	-
8	Indice de creștere curentă		mc/an/ha	5,2	4,7	5,8	7,7	1,8	2,7	5,3	5,2	2,3	-

Structura suprafețelor și volumelor pe clase de vârstă

Clasa de vârstă (ani)	Total	I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (121 și peste)
Suprafața [ha]	977,57	-	1,07	109,37	110,66	392,99	281,98	81,50
%	100	-	-	11	11	41	29	8
Volum [mc]	379468	-	237	28363	34879	149959	127676	38354
%	100	-	-	7	9	40	34	10

PARTEA I-A – MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament aparține Obștii Hăulișca, Județul Vrancea și provine în urma reconstituirii dreptului de proprietate în baza Legii nr. – Legea nr. 18/1991, 1/2000 și 247/2005 din Ocolul Silvic Tulnici, după cum urmează:

Tab. 1.1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Județul	Denumire fost		Parcele aferente	Suprafața -ha-
	OS	UP		
Vrancea	Năruja	II Herăstrău	1-7	171,2
	Tulnici	I Coza	24 -27, 75, 78-83, 84-94	299,6
		II Tișița	28-72	1489,8
		III Tisaru	8-23, 95-98	657,5
	Pășune împădurită		73-74	65,8
Total	-	-	-	2689,4

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea este situată în Unitatea carpato-transilvană (I), Carpații Orientali (A), Carpații de la Curbură (3), Munții Curburii externe (J), mai exact Munții Vrancei.

Pădurea este situată în bazinul râului Putna (parcelele 8-23, 95-98) și bazinele pâraielor Neagra, Adânc, Hăulișca, Coza, Tișița Mare, Tișița Mică (parcele 1-7, 78-90, 91-94, 24-27, 28-41, 42-71) care la rândul lor de vârstă în râul Putna afluent de dreapta al râului Siret în apropierea localității Călienii Noi.

Accesul în zonă este asigurat de două drumuri publice DN 2D Târgu Secuiesc- Focșani și DJ 205L Coza-Ploștina și de șase drumuri forestiere Valea Neagră, Coza I, Lespezi – Tișița Mică, Scăldătorile Mari, Scridonoaia și Dogăria.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

În tabelul 1.2.1 se prezintă vecinătățile, limitele și hotarele Unității de Producție III Hăulișca.

Tabelul 1.2.1 Vecinătăți, limite, hotare

Nr. crt.	Denumirea bazinului	Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
					Felul	Denumire
1	Valea Neagră	Valea Neagră	N	Obștea Păulești	naturală	culmea casa hornii
			E	Pășuni particulare	artificială	lizieră
			S	Ocolul Silvic Năruja	naturală	paraul neagra
			V	Obștea Păulești	naturală	culme
2	Vrancioaia	Vrancioaia	N	Proprietăți particulare	artificială	lizieră
			E	Proprietăți particulare	artificială	lizieră
			S	Proprietăți particulare	artificială	lizieră
3	Coza	Coza	N	Pășuni particulare	artificială	lizieră
			E	Obștea Păulești	naturală	pârâul vâcăria
			S	Obștea Nistorești	naturală	pârâul coza
			V	Pășuni particulare	artificială	lizieră

Vecinătățile fondului forestier sunt specificate în procesul verbal de punere în posesie prezentate la anexe. Hotarele unității sunt evidente, stabile și materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

Limitele teritoriale ale pădurii sunt naturale (pâraie și culmi), artificiale (liziere) și convenționale (parcele %75).

S-a preferat prezentarea sintetică a vecinătăților și limitelor sub forma tabelului de mai jos, întrucât fondul forestier al unității studiate este fragmentat – pentru informații suplimentare referitoare la acest aspect se pot consulta hărțile amenajistice anexate studiului.

1.3. Trupuri de pădure componente

Pădurile care constituie U.P. III Hăulișca fac parte din 4 trupuri de pădure, prezentate în tabelul 1.3.1.

Tabelul 1.3.1 Denumirea trupurilor (bazinetelor) și suprafețele pe care le dețin

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața [ha]	Localitatea în raza căreia se află
1	Valea Neagră	1-7, 73, 74, 76, 78-90	587,00	Păulești Vrâncioaia Nistorești
2	Vrâncioaia	91-94	28,24	Păulești Vrâncioaia
3	Coza	24-27, 75	152,82	Păulești
4	Hăulișca	8-23, 28-72, 95-98	1921,34	Păulești Tulnici
Total U.P. I HĂULIȘCA			2689,40	-

1.4. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Pădurile care fac obiectul acestui studiu se găsesc în raza teritorială a comunelor Păulești, Vrâncioaia, Nistorești și Tulnici, județul Vrancea

1.5. Administrarea fondului forestier

Pădurile din U.P. III Hăulișca constituie fond forestier proprietate privată a unor persoane fizice și sunt administrate de către Asociația Obștilor Văii Putna - Ocolul Silvic Tulnici.

1.6. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier

Pe raza acestei unități nu se întâlnește vegetație forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier care să aparțină proprietarului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea Unității de Producție

Unitatea de protecție III Hăulișca s-a constituit la amenajarea din 2002 din păduri ce au parținut de O.S. Năruja, U.P. II Herăstrău (171,2 ha), O.S. Tulnici, U.P. I Coza (299,6), U.P. Tișița (1489,8), U.P. III Tisaru (657,5). La actual revizuire, din anul 2012 s-au adăugat 65,8 ha pășune împădurită, după Conferința I de amenajare din data de 18.05.2021 se păstrează denumirea unității de protecție cu întreaga suprafață administrată de O.S. Tulnici și se adaugă o suprafață de 5,5 ha, reprezentând pășuni împădurite.

Documentele ce atestă proprietatea Obștei Hăulișca asupra acestei păduri sunt procesele verbale de punere în posesie și titlurile de proprietate, anexate studiului

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a păstrat parcelarul existent.

Delimitarea și materializarea parcelarului a fost efectuată de către inginerii amenajați și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele tehnice în vigoare.

Subparcelarul a suferit modificări atât din cauza lucrărilor efectuate pe timpul aplicării amenajamentului cât și analizei arboretelor. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de către proiectant în condiții de calitate corespunzătoare normelor actuale. Limitele subparcelare au fost materializate în teren cu semne orizontale cu vopsea roșie, iar la intersecția lor sau la întâlnirea cu limite parcelare ori cu liziera (marginea pădurii) s-au materializat prin inele cu vopsea roșie. S-au respectat criteriile de constituire prevăzute de normele tehnice.

Situația suprafețelor medii parcelare și subparcelare de la amenajarea actuală se prezintă în tabelul 2.2.1.1.

2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1 Parcelarul și subparcelarul

Amenajamentul din anul ...	Nr.	Parcele			Nr.	Subparcele			Borne
		Suprafața [ha]				Suprafața [ha]			
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă	
2011	96	27,9	57,5	3,6	244	10,9	50,1	0,3	218
2022	97	27,72	58,23	3,33	246	10,93	52,55	0,01	220

Suprafața maximă pe parcele este de 58,23 ha (parcela 85) iar minima este de 3,33 ha (parcela 75). Suprafața maximă pe subparcele este de 52,55 ha (u.a. 97), iar minima este de 0,01 ha (u.a. 89C).

Suprafața maximă și minimă a parcelelor se înscrie ca mărime în precizările normelor în vigoare.

2.2.2. Situația bornelor

La intersecția liniilor parcelare, a schimbărilor evidente de aliniament, precum și la intersecția liniilor parcelare cu marginea pădurii s-au amplasat 218 borne din piatră cioplită, amplasate pe movile de pământ. Personalul de teren are obligația de a urmări și revopsi atât limitele cât și bornele ce se deteriorează în timp.

Pentru a nu complica situația s-a păstrat numerotarea bornelor din U.P. din care provin suprafețele păduroase.

În tabelul de mai jos se prezintă situația bornelor pe trupurile de pădure componente:

Tabelul 2.2.2.1 Situația bornelor

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor
1.	Valea Neagră	106-108, 110-113,117,122-126,128-138,140,142,147-152, 154-156, 197,206-216,251, 389-395	54
2.	Vrâncioaia	157-167,381-388	19
3.	Coza	43, 176,177,180,181,185-187, 201	9
4.	Hăulișca	2-11,14-16,19-96,13bis,22bis,23bis,24bis,29bis,61bis,62bis,99,101-103,105,111,116,118-120,139-189,191,199,201,176bis,177bis,180bis,181bis	137
Total U.P. III Hăulișca			218

2.2.3. Corespondența între parcelarul precedent și cel actual

Deoarece există deosebiri de constituire a subparcelelor față de amenajarea precedentă, corespondența este prezentată în tabelul 2.2.3.1.

Tabelul 2.2.3.1 Corespondența dintre parcelarul din amenajamentul actual și cel precedent

Numărul parcelei și subparceleii din amenajamentul:					
<i>Actual</i>	<i>Precedent</i>		<i>Actual</i>	<i>Precedent</i>	
<i>u.a. nou</i>	<i>u.a. vechi</i>	<i>U.P. vechi</i>	<i>u.a. nou</i>	<i>u.a. vechi</i>	<i>U.P.vechi</i>
1 A	1A	III Hăulișca	14 A	14 A	III Hăulișca
1 B	1B	III Hăulișca	14 B	14 B	III Hăulișca
1 C	1C	III Hăulișca	14 C	14 C	III Hăulișca
1 D	1D	III Hăulișca	14 D	14 D	III Hăulișca
1 E	1E	III Hăulișca	14 E	14 E	III Hăulișca
1V1	1V1	III Hăulișca	14 F	14 F	III Hăulișca
1V2	1V2	III Hăulișca	14 G	14 G	III Hăulișca
1V3	1V3	III Hăulișca	14 H	14 H	III Hăulișca
1V4	1V4	III Hăulișca	15 A	15 A	III Hăulișca
2 A	2 A	III Hăulișca	15 B	15 B	III Hăulișca
2 B	2 B	III Hăulișca	15 C	15 C	III Hăulișca
2 C	2 C	III Hăulișca	15 D	15 D	III Hăulișca
2 D	2 D	III Hăulișca	15A1	15A1	III Hăulișca
2V1	2V1	III Hăulișca	16 A	16 A	III Hăulișca
3 A	3 A	III Hăulișca	16 B	16 B	III Hăulișca
3 B	3 B	III Hăulișca	16 C	16 C	III Hăulișca
3 C	3 C	III Hăulișca	17 A	17 A	III Hăulișca
4 A	4 A	III Hăulișca	17 B	17 B	III Hăulișca
4 B	4 B	III Hăulișca	17 C	17 C	III Hăulișca
4 C	4 C	III Hăulișca	17 D	17 D	III Hăulișca
5 A	5 A	III Hăulișca	18 A	%18A-18C	III Hăulișca
5 B	5 B	III Hăulișca	18 B	18B	III Hăulișca
5 C	5 C	III Hăulișca	18 C	%18A	III Hăulișca
5 D	5 D	III Hăulișca	19 A	19 A	III Hăulișca
5 E	5 E	III Hăulișca	19 B	19 B	III Hăulișca
6 A	6 A	III Hăulișca	19 C	19 C	III Hăulișca
6 B	6 B	III Hăulișca	19 D	19 D	III Hăulișca
6 C	6 C	III Hăulișca	19A1	19A1	III Hăulișca
6 D	6 D	III Hăulișca	20 A	20 A	III Hăulișca
7 A	7 A	III Hăulișca	20 B	20 B	III Hăulișca
7 B	7 B	III Hăulișca	20 C	20 C	III Hăulișca
8 A	8 A	III Hăulișca	20 D	20 D	III Hăulișca
8 B	8 B	III Hăulișca	21	21A+21B	III Hăulișca
9 A	9 A	III Hăulișca	22	22	III Hăulișca

Numărul parcelei și subparcele din amenajamentul:

<i>Actual</i>	<i>Precedent</i>		<i>Actual</i>	<i>Precedent</i>	
<i>u.a. nou</i>	<i>u.a. vechi</i>	<i>U.P. vechi</i>	<i>u.a. nou</i>	<i>u.a. vechi</i>	<i>U.P. vechi</i>
9 B	9 B	III Hăulișca	23 A	23 A	III Hăulișca
9 C	9 C	III Hăulișca	23 B	23 B	III Hăulișca
9 D	9 D	III Hăulișca	23 C	23 C	III Hăulișca
9 E	9 E	III Hăulișca	24 A	24 A	III Hăulișca
10 A	10 A	III Hăulișca	24 B	24 B	III Hăulișca
10 B	10 B	III Hăulișca	24 C	24 C	III Hăulișca
10 C	10 C	III Hăulișca	25 A	25 A	III Hăulișca
10 D	10 D	III Hăulișca	25 B	25 B	III Hăulișca
11 A	11 A	III Hăulișca	25 C	25 C	III Hăulișca
11 B	11 B	III Hăulișca	26 A	26 A	III Hăulișca
12 A	12 A	III Hăulișca	26 B	26 B	III Hăulișca
12 B	12 B	III Hăulișca	26 C	26 C	III Hăulișca
13 A	13 A	III Hăulișca	26 D	26 D	III Hăulișca
13 B	13 B	III Hăulișca	26 E	26 E	III Hăulișca
26 F	26 F	III Hăulișca	50 B	50 B	III Hăulișca
26A1	26A1	III Hăulișca	50 C	50 C	III Hăulișca
27 A	27 A	III Hăulișca	51 A	51 A	III Hăulișca
27 B	27 B	III Hăulișca	51 B	51 B	III Hăulișca
27 C	27 C	III Hăulișca	51 C	51 C	III Hăulișca
27 D	27 D	III Hăulișca	51 D	51 D	III Hăulișca
28 A	28 A	III Hăulișca	52	52	III Hăulișca
28 B	28 B	III Hăulișca	53 A	53 A	III Hăulișca
28 C	28 C	III Hăulișca	53 B	53 B	III Hăulișca
29 A	29 A	III Hăulișca	53 C	53 C	III Hăulișca
29 B	29 B	III Hăulișca	53 D	53 D	III Hăulișca
30 A	30 A	III Hăulișca	53V1	53V1	III Hăulișca
30 B	30 B	III Hăulișca	53V2	53V2	III Hăulișca
31	31	III Hăulișca	54	54	III Hăulișca
32 A	32 A	III Hăulișca	55 A	55 A	III Hăulișca
32 B	32 B	III Hăulișca	55 B	55 B	III Hăulișca
33 A	33 A	III Hăulișca	56 A	56 A	III Hăulișca
33 B	33 B	III Hăulișca	56 B	56 B	III Hăulișca
33A1	33A1	III Hăulișca	57 A	57 A	III Hăulișca
34 A	34 A	III Hăulișca	57 B	57 B	III Hăulișca
34A1	34A1	III Hăulișca	58 A	58 A	III Hăulișca
35 A	35 A	III Hăulișca	58 B	58 B	III Hăulișca
35 B	35 B	III Hăulișca	59 A	59 A	III Hăulișca
36 A	36 A	III Hăulișca	59 B	59 B	III Hăulișca
36A1	36A1	III Hăulișca	59 C	59 C	III Hăulișca
37 A	37 A	III Hăulișca	60 A	60 A	III Hăulișca
37 B	37 B	III Hăulișca	60 B	60 B	III Hăulișca
37 C	37 C	III Hăulișca	60 C	60 C	III Hăulișca
37A1	37A1	III Hăulișca	61 A	61 A	III Hăulișca
37A2	37A2	III Hăulișca	61 B	61 B	Păș împadurită
38 A	38 A	III Hăulișca	62	62	III Hăulișca
38 B	38 B	III Hăulișca	63	63	III Hăulișca
38 C	38 C	III Hăulișca	64 A	64 A	III Hăulișca
38 D	38 D	III Hăulișca	64 B	64 B	III Hăulișca
38A1	38A1	III Hăulișca	65 A	65 A	III Hăulișca
39 A	39 A	III Hăulișca	65 B	65 B	III Hăulișca
39 B	39 B	III Hăulișca	65V1	65V1	III Hăulișca
39V1	39V1	III Hăulișca	66 A	66 A	III Hăulișca
40	40	III Hăulișca	66 B	66 B	III Hăulișca
41	41	III Hăulișca	67	67	III Hăulișca
42 A	42 A	III Hăulișca	68	68	III Hăulișca
42 B	42 B	III Hăulișca	69	69	III Hăulișca

Numărul parcelei și subparcelei din amenajamentul:					
Actual	Precedent		Actual	Precedent	
u.a. nou	u.a. vechi	U.P. vechi	u.a. nou	u.a. vechi	U.P. vechi
43	43	III Hăulișca	70 A	70 A	III Hăulișca
44	44	III Hăulișca	70V1	70V1	III Hăulișca
45 A	45 A	III Hăulișca	70V2	70V2	III Hăulișca
45A1	45A1	III Hăulișca	71	71	III Hăulișca
46 A	46 A	III Hăulișca	72 A	72 A	III Hăulișca
46 B	46 B	III Hăulișca	72 B	72 B	III Hăulișca
46 C	46 C	III Hăulișca	72V1	72V1	III Hăulișca
47 A	47 A	III Hăulișca	73 A	%73A-73N	III Hăulișca
47 B	47 B	III Hăulișca	73N1	%73A	III Hăulișca
48 A	48 A	III Hăulișca	74	74	III Hăulișca
48 B	48 B	III Hăulișca	75	75	III Hăulișca
48 C	48 C	III Hăulișca	76	Păș împadurită	III Hăulișca
49 A	49 A	III Hăulișca	78	78	III Hăulișca
49 B	49 B	III Hăulișca	79 A	79 A	III Hăulișca
49V1	49V1	III Hăulișca	79 B	79 B	III Hăulișca
50 A	50 A	III Hăulișca	80 A	80 A	III Hăulișca
80 B	80 B	III Hăulișca	89A1	89A1	III Hăulișca
81 A	81 A	III Hăulișca	89C1	89C1	III Hăulișca
81 B	81 B	III Hăulișca	90	%90	III Hăulișca
81 C	81 C	III Hăulișca	91	91	III Hăulișca
82	82	III Hăulișca	92	92	III Hăulișca
83	83	III Hăulișca	93	93	III Hăulișca
84	84	III Hăulișca	94	94	III Hăulișca
85 A	85 A	III Hăulișca	95 A	95 A	III Hăulișca
87 A	87 A	III Hăulișca	95A1	95A1	III Hăulișca
87 B	87 B	III Hăulișca	96 A	96 A	III Hăulișca
88	88	III Hăulișca	96 B	96 B	III Hăulișca
89 A	89 A	III Hăulișca	96 C	96 C	III Hăulișca
89 B	89 B	III Hăulișca	97	97	III Hăulișca
89 C	89 C	III Hăulișca	98	98	III Hăulișca
89 D	89 D	III Hăulișca			
89 E	89 E	III Hăulișca			
89 F	89 F	III Hăulișca			

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază restituite, foi volante, la scara 1:10000, cu curbe de nivel (executate de I.G.F.C.O.T. în 1976).

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

- L-35-78-A-a-3
- L-35-78-A-c-1
- L-35-78-A-c-3
- L-35-78-A-c-4
- L-35-78-C-b-1
- L-35-78-A-d-3

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Cu ocazia actualei amenajări, pentru completarea planurilor de bază cu detalii amenajistice noi s-au executat ridicări în plan cu dispozitive GPS pe o lungime de 23,4 km cu un număr de 170 puncte; acestea s-au transpus pe planurile topografice menționate la subcapitolul 2.3.1., în vederea determinării suprafețelor pe cale analitică și a realizării hărților de amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafața fondului forestier este cea pusă în posesie proprietarului prin documentele de proprietate. Suprafata a fost determinata utilizand planurile de baza, iar acolo unde au intervenit modificări ale vechiului parcelar și subparcelar după echiparea planurilor de bază cu noile detalii amenajistice s-a trecut la determinarea suprafețelor prin procedee matematice și grafice prin intermediul GIS.

Tabelul 2.4.1.1
Determinarea suprafețelor - recapitulație

U.P.	SUPRAFATA - HA		DIFERENTE		JUSTIFICĂRI							
	Actu- ala	Prece- denta/din actele de proprietate*	+	-	+		-					
					**	TOTAL	**	**	**	**	TOTAL	
I	2689,40	2683,90	5,50	-	Pășune împădurită		5,50	-	-	-	-	-

Diferența de 5,50 ha o reprezintă adăugarea în fond forestier pășune împădurită care la amenajarea precedentă nu a fost eligibilă pentru a intra în fond forestier. Diferențele dinte u.a.-uri se datorează remăsurării suprafețelor la nivel de parcelă și u.a.

Diferențele de suprafață între subparcelele din amenajamentul expirat și cel actual se datorează exclusiv diferențelor de suprafață rezultate în urma măsurărilor efectuate în teren a limitelor de subparcelă și recalcularea suprafeței acestora.

În tabelul 2.4.2.1, în cursul deceniului următor, vor fi înregistrate toate mișcările de suprafață care vor avea loc și actele justificative.

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Tabelul 2.4.3.1 Utilizarea fondului forestier

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	2654,20	100
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	718,33	27
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	712,40	27
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	5,93	2,2
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	1935,87	73
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1935,87	73
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	34,40	1
B1	Linii parcelare principale	10,85	-
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-
B3	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente	-	-
B4	Clădiri, curți și depozite permanente	0,01	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	23,54	1
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc.	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.	0,80	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-
D1	Transmise prin acte normative în folosință temporare a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.	-	-
D2	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii	-	-
TOTAL		2689,40	100

Tabelul 2.4.3.2
Categorii de folosință forestieră

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală: din care	Gr I	Gr II
1	P	Fond forestier total	2689,40	2654,20	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2654,20	2654,20	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	10,85	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	23,55	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	0,80	-	-
1.7	P.T.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8	P.O.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

FF	Denumirea indicatorilor	Total	Minister	Alti detinatori
1	FONDUL FORESTIER - TOTAL (P)	2689,40	2689,40	
	TERENURI ACOPERITE CU PADURE (PD)	2654,20	2654,20	
101	RASINOASE (PDR)	1088,00	1088,00	
102	FOIOASE (PDF)	1566,97	1566,97	
103	RACHITARI (CULTIVATE SI NATURALE) (PDS)			
2	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA (PC)			
201	PEPINIERE (PCP)			
202	PLANTAJE (PCJ)			
203	COLECTII DENDROLOGICE (PCD)			
3	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVIC (PS)	10,85	10,85	
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE) (PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI (PSV)	10,85	10,85	
303	APE CURGATOARE (PSR)			
304	APE STATATOARE (PSL)			
305	PASTRAVARII (PSP)			
306	FAZANERII (PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA (PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE (PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI (PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI (PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE (PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE (PSS)			
313	CIUPERCARI (PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA (PA)	23,55	23,55	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC (PAS)	0,01	0,01	
402	CAI FERATE FORESTIERE (PAF)			
403	DRUMURI FORESTIERE (PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR (PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE (PAZ)			
406	DIGURI (PAG)			
407	CANALE (PAC)			
408	ALTE TERENURI (PAA)	23,54	23,54	
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI (PI)			
501	CLASA DE REGENERARE (PIR)			
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER (PIF)			
6	TERENURI NEPRODUCTIVE (PN)	0,80	0,80	
601	STANCARII, ABRUPTURI (PNS)	0,27	0,27	
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI (PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE) (PNN)			
604	RAPE - RAVENE (PNR)			
605	SARATURI CU CRUSTA (PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI (PNM)	0,53	0,53	
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. Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1

Evidența fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	Minister	Alti detinatori
1	FONDUL FORESTIER TOTAL	(RIND 2+33)	2689,40
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL	(RIND 3+10)	2654,20
3	RASINOASE		1087,23
4	MOLID		420,51
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI		
6	BRAD		531,21
7	DUGLAS		
8	LARICE		
9	PINI		135,34
10	FOIOASE	(RIND 11+12+15+21)	1566,97
11	FAG		1315,26
12	STEJARI		1,86
13	- PEDUNCULAT		
14	- GORUN		1,86
15	DIVERSE SPECII TARI		186,90
16	- SALCAM		3,84
17	- PALTIN		55,31
18	- FRASIN		
19	- CIRES		
20	- NUC		
21	DIVERSE SPECII MOI		62,95
22	- TEI		
23	- PLOPI		13,60
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI		
25	- SALCII		
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII		
33	ALTE TERENURI TOTAL		35,20
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA		
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA		10,85
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA		23,55
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI		
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE		
39	TERENURI NEPRODUCTIVE		0,80
40	FASIE FRONTIERA		
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		

2.5. Enclave

În cuprinsul fondului forestier analizat există o serie de enclave evidențiate în tabelul de mai jos:

Nr.crt.	Sup. (ha)	Deținător	Folosință	Parcelă limitrofă
E1	2,4	Proprietari particulari	fâneată	79
E2	1,0		fâneată	79
E3	11,6		fâneată	81,82
E4	4,1		fâneată	89
E5	2,4		fâneată	73,74
E6	0,2		fâneată	15
Total	21,7	-	-	-

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

La data întocmirii prezentului studiu fondul forestier al Obștii Hăulișca se află în administrarea O.S. Tulnici în baza unui contract de administrare.

Ca urmare organizarea administrativă a fondului forestier menționat se regăsește în organizarea administrativă a acestui ocol silvic. Această organizare poate suferi modificări în funcție de interesele ocolului silvic care administrează fondul forestier și dedinamica aplicării legilor fondului funciar.

2.7. Ocupații și litigii

Nu sunt.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Din punct de vedere juridic pădurea studiată a aparținut înainte de 1948 obștilor de moșneni din satele vrâncene, printre care și Obștea Satului Hăulișca.

Vrancea este atestată într-un document scris în limba latină, o scrisoare datată 2 iulie 1431, în care numele este scris ca fiind VARANCHA. Istoricii și cercetătorii sunt de părere că acest cuvânt face parte din patrimoniul lexical traco-dac, VRAN însemnând pădure/munte. Poate acest lucru explica de ce în scrierile timpului, Vrancea mai era numită și “ Pământul cu păduri bogate”.

Prima apariție cartografică a Vrancei datează din anul 1700, an al celei dintâi realizări cartografice a unui roman în legătură cu țara noastră, Potrivit legendei, principalele sate vrâncene ar fi fost întemeiate de cei șapte feciori ai Tudorei Vrâncioia, care au primit ca recompensa după victoria de al Razboieni din 26 iulie 1476 cei șapte munti ai Vrancei. Astfel, fiecare și-a ales câte un munte la poalele carora s-au întemeiat mai târziu satele: Negrileşti, Tulnici, Păulesti, Spinesti, Barsesti, Nereju și Năruja.

Aceste sate dețineau suprafețe întinse de pădure și pășune alpină, între 2500 și 5000 de hectare fiecare. Dreptul de administrare și de folosință a acestui patrimoniu comunitar revenea locuitorilor satelor respective într-un regim ce se baza pe norme cutumiare foarte vechi ce au asigurat tarii Vrancei un statut de independență în cadrul vechiului stat feudal moldovean. Primele reglementări legale au fost impuse de stat în 1910, odată cu apariția Codului Silvic. Începând cu această dată regimul de proprietate asupra posesiunilor comunitare este reglementat juridic și o structură organizațională este impusă cu atribuții foarte clar prevăzute într-un Asezământ.

La început, tăierile în aceste păduri s-au limitat la extragerea izolată a arborilor din zonele situate în apropierea așezărilor și doar pentru satisfacerea nevoilor proprii ale a obștenilor.

La sfârșitul anilor '90, pădurile sunt arendate unor societăți de exploatare forestieră care concesionează dreptul de exploatare și dezvoltă o rețea de cale ferată îngustă, funiculară și planuri înclinate socotite moderne pentru epoca respectivă.

Lucrările de exploatare nu au fost urmate de lucrări de regenerare deși această obligație era stipulată atât prin Codul Silvic, cât și prin contractele de concesiune în baza cărora s-a depus o cauțiune la începutul licitației cu această destinație

În anul 2000, pe baza vechilor Asezăminte, satele reintră în posesia proprietăților, iar obștile reintră în legalitate.

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

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

În baza Constituției adoptate în 1948, toate pădurile au fost etatizate, trecându-se la Amenajarea lor pe baze unitare conform instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii.

Acestea prevedeau respectarea principiului continuității, al conservării și normalizarea fondului forestier.

Primul amenajament întocmit în cadrul organizatoric și juridic nou creat, a fost cel elaborat în anul 1950, pe baza instrucțiunilor elaborate de Ministerul Silviculturii în anul 1949. Pădurile O.S. Tulnici au fost amenajate în cadrul MUF Putna, iar cele ale O.S.Năruja împreună cu O.S. Nereju, au

fost amenajate în cadrul MUF Zăbala. La baza acestui amenajament ca și a celor care au urmat a stat concepția continuității în sens ascendent a productivității pădurilor.

După opt ani, are loc prima revizuire a amenajamentului, de această dată amenajarea făcându-se în cadrul O.S. Tulnici și O.S. Năruja.

La amenajarea din 1970, se mărește suprafața arboretelor din grupa | și se revizuiesc unele baze de amenajare.

Revizuirea amenajamentelor din anii 1980 și 1991 s-a făcut pe baza Programului național pentru conservarea și dezvoltarea fondului forestier, care prevedea creșterea substanțială a aportului pădurilor la protecția mediului, astfel crescând suprafața pădurilor cu rol de protecție.

În perioada ultimelor amenajamente, căile ferate forestiere au fost înlocuite cu drumuri forestiere, care la ora actuală asigură o accesibilitate nesatisfăcătoare.

În tabelul de mai jos sunt prezentate o serie de date referitoare la evoluția bazelor de amenajare, dar aceste date au doar un caracter informativ deoarece se referă la fostele unități de producție din care face parte pădurea analizată (U.P. | Coza, U.P. || Tișița și U.P. III Tisaru de pe raza O.S.Tulnici și U.P. II Herăstrău de pe raza O.S. Năruja).

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 evoluției bazelor de amenajare se poate constata o continuitate de concepție reflectată prin:

- conducerea la codru a tuturor arboretelor;
- având în vedere compoziția arboretelor, tratamentele au fost regenerarea naturală producându-se în condiții foarte bune, având) în specii se află în plin areal de dezvoltare.

Referitor la zona funcțională, se constată că pădurile au primit funcții în concordanță cu obiectivele de îndeplinit (de producție sau protecție).

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției și prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent

Toate datele disponibile referitoare la aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare sunt la nivelul fostelor unități de producție din care provine fondul forestier analizat (U.P. |Coza, U.P. II Tișița și U.P. III Tisaru de pe raza O.S.Tulnici și U.P. II Herăstrău de pe raza O.S. Năruja.), aceste date având doar caracter orientativ.

Totuși se pot trage câteva concluzii cu caracter general în ceea ce privește gospodărirea pădurilor în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare. Astfel, posibilitatea de produse principale nu a putut fi recoltată la nivelul prevederilor datorită produselor accidentale, rezultate în urma doborâturilor de vânt, fapt pentru care nici prevederile planului de împădurire nu au putut fi realizate.

În ceea ce privesc lucrările de îngrijire, au fost corespunzătoare calitativ, dar realizările au fost sub prevederi atât pe suprafață cât și pe volum, situație datorată în principal agenților economici care nu s-au înscris la licitațiile privind lucrările de îngrijire cu rentabilitate scăzută lemn subțire, distanță de colectare mare, specii cu valoare economică scăzută, etc.), astfel că multe arborete care necesitau curățiri și rărituri au rămas neparcuse.

Pe viitor, este necesară acordarea unei mai mari atenții în executarea tăierilor de igienă la care s-au înregistrat cele mai mari nerealizări. Sunt însă și cazuri în care lucrările de igienizare s-au executat odată cu extragerea produselor accidentale, ceea ce explică o parte din nerealizările de la acest capitol.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat (2012)

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate datele cu privire la prevederile și realizările din deceniul expirat. Acestea au fost preluate din amenajamentul U.P. III Hăulișca, întocmit în anul 2012.

.Tabelul 3.2.1. Baze de amenajare

U.P.		Regimul	Exploata-bilitatea	Compoziția actuală / țel	Ciclul de producție	Tratamentul
Nr.	Denumire					
I	Hăulișca	codru	tehnică 105 ani	51FA 20 BR 16MO 4ME 5DR 2PAM 2DM 39FA 33BR 16MO 9PAM 1GO 1AN 1FR	110 ani	Tăierilor progresive

În cadrul fostelor unități de producție s-au constituit următoarele subunități de gospodărire :

Tabelul 3.2.2. Subunități de gospodărire

U.P.		S.U.P.		Suprafață (ha)	Categorii funcționale (Tip de categorii funcționale)
Nr.	Denumire	Cod	Denumire		
I	Hăulișca	A	Codru regulat	718,33	1.1G (T III)
		M	Conservare deosebită	958,30	1.2A ,1.2C,1.5H(TII)
		E	Conservare genofond	977,57	1.5C (TI)

Prevederile și realizările amenajamentului anterior în ceea ce privește lucrările propuse sunt prezentate în tabelele 3.2.3. și 3.2.4.

Tabelul 3.2.3. Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Anul	Prevederi (P)	Realizări (R)	Împăduriri [ha]	Degajări [ha]	Curățiri		Rărituri		Acci-den-tale II	Produse principale		Acci-den-tale I	Tăieri de conser-vare		Tăieri de igienă	
					ha	m ³	ha	m ³		m ³	ha		m ³	m ³	ha	m ³	ha	m^{3}
					%											
2012	R	-	-	5,0	54	11,3	100	-	16,6	1257	107	42,7	599	142,0	366	
2013	R	-	8,5	18,6	73	29,4	1290	39	31,3	3016	-	36,0	1421	437,8	1073	
2014	R	1,5	4,0	11,7	100	-	-	191	21,5	1562	113	46,9	740	249,4	856	
2015	R	4,5	6,3	-	-	44,1	1137	83	4,6	833	462	82,4	922	244,6	930	
2016	R	-	-	-	-	83,0	1726	40	3,5	1224	869	15,5	648	238,3	754	
2017	R	2,0	-	5,0	50	39,3	1080	-	3,3	151	-	9,8	231	297,9	1240	
2018	R	1,5	-	15,0	37	35,4	1907	128	7,5	574	12	60,6	1031	350,0	1509	
2019	R	-	-	11,9	28	15,8	576	-	-	-	157	60,5	2033	270,1	1090	
2020	R	1,5	-	-	-	17,8	406	202	1,7	406	323	98,5	1908	135,0	522	
2021	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total	P	25,8	18,8	99,5	326	652,8	10171	-	86,2	15112	-	255,7	10909	781,2	6829	
	R	11,0	18,8	67,2	342	276,1	8222	683	90,0	9068	2154	452,9	9533	2365,1	8340	
	%	43	100	68	105	42	81	-	104	60	-	177	87	303	122	

3.3. Concluzii privind gospodărirea din trecut a pădurilor

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

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

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere a datelor de teren

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în anul 2021, în conformitate cu „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor – teren” ediția 1984, „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare și recomandările Conferinței I de amenajare.

Descrierea parcellară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat pe formulare – tip. Datele respective sunt redată în “Evidența descrierii parcelare”. Au fost înregistrate, de asemenea, informații referitoare la vegetație, aspectele deosebite și particularitățile fiecărui arboret fiind consemnate la rubrica “Date complementare”. Datele și informațiile respective sunt necesare pentru caracterizarea de ansamblu a stațiunii și arboretului și pentru reglementarea procesului de producție forestieră. În funcție de datele referitoare la vegetație, caracteristicile solului, condițiile fizico-geografice, tipurile de stațiuni forestiere și tipurile de păduri au fost preluate din amenajamentul anterior. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere” de prof. Dr. C. Chiriță, ediția 1977.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa și metrul-panglică (pentru diametre) și cu hysometrul Sunto pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 10\%$, respectiv $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în fiecare unitate amenajistică, în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. S-au măsurat diametre la fiecare element de arboret și înălțimi la arborii medii. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roșie.

În scopul creșterii preciziei de determinare a volumului de masă lemnoasă, în arboretele exploatabile în primul deceniu, s-au făcut inventarieri statistice (cercuri de 500 m² cu raza variabilă) sau integrale, calculul volumelor respective făcându-se prin metoda „seriilor de volume”. Pentru restul arboretelor s-a utilizat metoda „tabelor de producție simplificate”, iar pentru cele puse în valoare de către ocol, s-au preluat volumele din actele de punere în valoare respective.

Ridicările în plan s-au făcut dispozitive GPS.

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

Descrierea u.a. este prezentată în partea a III-a a amenajamentului cap. 15.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural

4.2.1. Geologie

Data fiind apartenența la Carpații Orientali, caracteristicile dominante ale structurilor geologice (proprii Munților Vrancei) se înscriu unității de fliș. Cum însă aceasta s-a realizat în două perioade deosebite din punct de vedere cronologic, s-au individualizat subunitatea flișului cretacic (mai vechi și dispus către baza cuverturii sedimentare) și subunitatea flișului paleogen (mai tânăr și dispus în partea superioară a cuverturii sedimentare).

Diferențierile privesc atât caracteristicile petrografice ale sedimentelor acumulate, cât și trăsăturile de ordin tectono-structural. În acest caz, se apreciază că flișul cretacic a fost împins (deversat) către răsărit, acoperind (șariind) flișul paleogen. Mișcările ulterioare de ridicare (epirogenice pozitive) au permis agenților denudaționali să îndepărteze, parțial, formațiunile mai tinere (paleogene) și astfel, să se constituie ceea ce, în geologia teritoriului, poartă denumirea de semifereastră tectonică Putna-Vrancea. În cadrul acesteia poziția depozitelor cretacice este anormală, ele situându-se peste formațiunile paleogene.

Răspândirea mai largă o au ”familiile” lor numeroase și diverse. de la ”gresia de Kliwa” și de ”Tarcău”, la gresii calcaroase, gresii curbicortice, gresii micacee, gresii glaucontice, gresii cu cromatică verzuie și albă etc., în alternanță sau intercalate cu marnocalcare, marnocalcare bituminoase, conglomerate, conglomerate cu elemente verzi, menilite etc. Toate acestea sunt dispuse în strate cu grosimi variabile și au o structură cutată, aproximativ paralelă, orientată pe aliniamente majore cu direcție generală N-E și S-V. Acolo se impune mozaicarea litologică ori alternanța repetată a faciesurilor cu durități diferite și supuse intens forțelor tectonice (situație particular semifereastră Putna-Vrancea), relieful este pueternic fragmentat, atât în plan cât și în profil, tânăr cu creste proeminente și vârfuri secundare semețe, cu turnuri, colți și multe microforme zvelte. Astfel se îmbrățișează sectorul central-nordic al Munților Vrancei, delimitat la N de Putna și la S de Valea Bălosu.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic unitatea de producție face parte din regiunea Carpaților Orientali, grupa de la Curbură, în Munții Vrancei. Unitatea geomorfologică predominantă este versantul care se întâlnește pe întreaga suprafață. Altitudinea minimă este de 450 m, iar cea maximă este de 1600 m.

Repartiția suprafeței în ceea ce privește altitudinea se prezintă astfel:

450	-	600	30,72	1%
601	-	800	367,23	14%
801	-	1000	1240,56	46%
1001	-	1200	898,2	33%
1201		1400	107,25	4%
1401		1600	45,44	2%
Total	-		2689,40 ha	100%

Pe categorii de expoziții, repartiția fondului forestier se prezintă astfel:

expoziții însorite (S, S-V)	624,44 ha	23%
parțial însorite (V, N-V, E, S-E)	1298,72 ha	49%
expoziții umbrite (N, N-E)	764,24 ha	28%
Total	2689,40 ha	100 %

Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot afirma următoarele:

- expozițiile însorite (23%) sunt cele mai călduroase, se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime; sezonul de vegetație este mai lung, dar pericolul înghețurilor târzii și a deșosării puieților este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- expozițiile umbrite (28%) beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;

- expozițiile parțial însorite și cele parțial umbrite (48%) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Suprafața fondului forestier este repartizată, pe categorii de înclinare a terenului, astfel:

terenuri cu înclinare ușoară și moderată <16g	189,05 ha	7%
terenuri cu înclinare repede 16g -30g	836,83 ha	31%
terenuri cu înclinare foarte repede 31g-40g	1592,77 ha	59%
terenuri cu înclinare abruptă >40g	70,75 ha	3%
Total	2689,4 ha	100 %

Din cele prezentate rezultă că predomină terenurile cu pante (31^g - 40^g).

Înclinarea are o influență directă asupra profunzimii solurilor, care crește de la culme către firul văilor și se reduce odată cu sporirea pantei. Pe terenurile slab înclinate și orizontale s-au dezvoltat uneori fenomene de gleizare sau pseudogleizare. Scurgerea apelor pluviale este mai mare pe terenurile puternic înclinate. Pantele mari înlesnesc declanșarea proceselor de eroziune și alunecările de teren.

Multitudinea factorilor geomorfologici enunțați se află în strânsă legătură unii cu alții, determinând formarea solurilor, repartizarea vegetației în spațiu, precum și productivitatea acesteia. Relieful influențează atât răspândirea și însușirea solului (profunzime, intensitatea erodării ș.a.) cât și asupra proceselor de solificare, prezenței vegetației forestiere, tipurilor de pădure și de stațiune.

Factorii geomorfologici influențează direct factorii climatici și edafici și indirect distribuția speciilor și productivitatea arboretelor.

4.2.3. Hidrografia

Pădurea este situată în bazinele hidrologice al pâraurilor Neagra, Adânc, Coza, Tișița Mare, Tișița Mică, Dogăriei și Scridonoaia afluenți de dreapta al râului Putna și afluent de dreapta al râului Siret în apropierea localității Călienii Noi.

Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată, pâraiele amintite și afluenții lor au debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, cu maxime primăvara.

Regimul hidrologic de tip carpatic, influențat de condițiile fizico-geografice, este relativ echilibrat. Debitul acestor pâraie se caracterizează prin maxime la începutul primăverii și minime în luna ianuarie. Debitele mari din lunile martie-aprilie sunt rezultatul alimentării bigate din ploi și topirea zăpezilor. Alimentarea subterană variază între 40-50% din scurgerea toatală, iar alimentarea superficială este predominant pluvială, regimul hidrologic al solului fiind percolativ.

4.2.4. Climatologie

Teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat-continentală, sectorul de provincie climatică cu climă IV, subținutul climatic al Carpaților Orientali, districtul pădurilor, topoclimatul complex al Carpaților de Curbură, cu diferite topoclimatice elementare de văi înguste, creste culmi muntoase și versanți adăpostiți față de circulația din vest.

4.2.4.1. Regimul termic

Caracteristicile dominante ale climei Munților Vrancei în care se încadrează suprafața UP, sunt determinate de poziția geografică în cuprinsul arcului carpatic și de etajarea reliefului, suferind mai mult influența penetrării, la latitudini mai joase, a maselor de aer din nordul Europei. Desigur, ele sunt subordonate climei temperat-continentale specifice României, cu remarcabile oscilații sezoniere.

Temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 2-4 grade pentru zona montană cea mai înaltă, 6-8 grade în sectorul muntos mai coborât.

Temperaturi medii:- luna cea mai caldă - iulie între 14 și 16 grade

- luna cea mai rece - ianuarie între -6 și -2 grade.

Analizând datele climatice prezentate mai sus, se poate afirma că temperatura medie anuală (între 6-10 grade), prezintă un grad de favorabilitate mijlociului spre ridicat pentru produsele principale din teritoriul analizat (fag, brad, molid), respectiv pentru speciile care formează amenstecuri cu cele menționate anterior (paltin de munte, pin etc)..

4.2.4.2. Regimul pluviometric

În cuprinsul unității studiate, precipitațiile cresc odată cu altitudinea, de la 600-800 mm până la 1200- 1400 mm, cele mai abundente afectând munții cu înălțimi de peste 400-1600 m.

La tranziția anotimpurilor, precipitațiile au caracter mixt, punându-se în evidență și condițiile locale. Spre exemplu în întreaga zonă se pot produce concomitent ploi, ninsori și lapovițe, așa cum

căderile de zăpadă sau ploile torențiale nu lipsesc din manifestările trecătoare ale stării vremii. Cu toate acestea ele nu produc pagube importante arboretelor din cuprinsul UP. De asemenea, perioadele de secetă nu au influențe negative asupra pădurilor studiate. Precipitațiile sub formă de zăpadă au un rol ecologic foarte important, stratul de zăpadă îndeplinind un rol protector pentru sol și culturile forestiere.

4.2.4.3. Regimul eolian

În această unitate de producție, vânturile dominante sunt cele vestice, oceanic. Intensitatea medie a vântului (viteza), crește odată altitudinea variind și în funcție de direcția lui. În depresiunile submontane, viteza vântului înregistrează valori de 3,6 m/s, iar cele mai slabe, cele din sectorul sudic, înregistrează viteze de 2,3 m/s. În teritoriul UP, numărul zilelor cu vânt tare (mai puternic de 11m/s) este de 4, iar a zilelor cu furtună (mai puternic de 16 m/s), este în medie 8. Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate, se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele anual de ariditate „De Martone” are valoarea 56,6, valoare caracteristic regiunilor umede, de pădure, cu rețea hidrografică alohtonă și autohtonă, cu scurgere permanentă.

Aceeași concluzie rezultă și din analiza comparativă a evapotranspirației și 2 cantității de precipitații, astfel că din punct de vedere al aprovizionării cu apă nu există perioade dificile pentru vegetația forestieră.

Durata sezonului de vegetație, regimul termic și hidric prezintă un grad de favorabilitate ridicat pentru fag și gorun. Date fiind condițiile climatice prezentate la capitolul 4.2.4. putem concluziona că zona este favorabilă dezvoltării fagului, molidului, bradului și gorunului.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, geologice, geomorfologice și de vegetație existente au determinat formarea a patru tipuri de sol, încadrate în trei clase. Situația solurilor pe clase, tipuri, subtipuri și suprafețe este prezentată în tabelul 4.3.1.1. Tipurile de sol au fost preluate din amenajamentul anterior după ce prin profile de control executate concomitent cu descrierea vegetației s-a constatat corecta lor identificare.

Tabelul 4.3.1.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
						ha	%	
1	Luvisoluri	Luvosol	litic	2214	A ₀ -El-Bt-Rli	37,54	1	
		<i>Total Luvisoluri</i>					37,54	1
	Total LUVISOLURI						37,54	1
2	Cambosoluri	Eutricambosol	tipic	3101	A ₀ -Bv-C	140,18	5	
			litic	3110	A ₀ -Bv-R	559,63	21	
		<i>Total Eutricambosol</i>					699,81	26
		Districambosol	tipic	3201	A ₀ -Bv-R	350,05	13	
	litic		3206	A ₀ -Bv-R	1522,25	57		
<i>Total Districambosoluri</i>					1872,3	71		
Total CAMBISOLURI						2572,11	97	
3	Hidrosoluri	Gleisol	distric	7201	Aodi-Agodi-Gr	44,55	2	
		<i>Total Gleisol</i>					44,55	2
	Total HIDROSOLURI						44,55	2
Total U.P. III HĂULIȘCA						2654,2	100	

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Luvosol litic (2214), a fost identificat pe o suprafață de 37,54 ha (1%), pe versanți însoriți exclusiv sub gorunete și s-a format pe substrat litologic alcătuit din roci sedimentare mame și argile generatoare de orizont Bt greu permeabil și orizontul R aproape de (în primii 20-50 cm), cu o structură pe profil poliedrică până la prismatică, și un indice de diferențiere texturală de la 1,2 la 1,5. După gradul de saturație în baze este un sol mezobazic la eubazic ($V=50-75\%$). Valoarea pH-ului este de regulă mai mare în orizontul Ao (4,9-6,2) ca urmare acumulării biologice și mai scăzută în E1 (4,7-5,6). Aprovizionarea în azot este moderată iar cea în fosfor mobil este slabă (2,5 mg/100 g sol). Caracteristicile solului determină o productivitate mijlocie spre inferioară la gorun.

Eutricambosol litic (3110) s-a identificat pe toate categoriile de versanți și expoziții, cu înclinări moderate la foarte repezi. Este întâlnit pe 140,18 ha (5%), cu succesiunea orizonturilor pe profil Ao - Bv — C. S-a format pe un substrat bogat în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid la moderat acid cu pH = 5,6-6,6, moderat la foarte humifer, eubazic ($V=78 — 86\%$), mijlociu la foarte bine aprovizionat cu azot, slab la moderat aprovizionat cu fosfor, luto-nisipos la lutos. Bonitatea este mijlocie sau superioară pentru molid și amestecurile de molid cu fag, determinată de volumul edafic. Prezența scheletului uneori în proporții de 30-50% reduce volumul edafic și implicit bonitatea solului.

Ditricambosol tipic (3201) s-a identificat pe toate categoriile de versanți și expoziții, cu înclinări moderate la foarte repezi, pe o suprafață 350,05 ha (13%). S-a format pe roci acide și intermediare-feruginoase. Profilul este de tipul Ao-Bv-C, cu o reacție puternic acidă la acidă, cu pH = 3,6 - 5,2. Este un sol intens humifer, cu un conținut de humus de 10,1 - 13,1% pe grosimea de 10-20 cm, de tipul moder sau mull-moder. Are gradul de saturație în baze între 23% și 62%, deci este oligobazic la mezobazic și mijlociu la foarte bine aprovizionate în azot total (0,16-0,68 g%), luto-nisipos la luto-argilos. Bonitatea este superioară pentru fag, brad și molid, când solul are volum edafic mare. Bonitatea superioară determinată și de regimul de umiditate favorabil, de aerisirea bună a solului, deși troficitatea este mijlocie și aciditatea puternică.

Ditricambosol litic (3206) s-a-identificat pe o suprafață de 1522,25 ha (57%), pe versanți cu înclinări foarte repezi și expoziții intermediare. Subtipul este asemănător cu cel tipic, dar cu R a cărui limită superioară este situată între 30-50 cm adâncime. Biologic sunt soluri active, circuitul substanțelor nutritive fiind normal. Conținutul și adâncimea scheletului, volumul edafic mic pot constitui factori limitativi pentru vegetația forestieră.

Gleiosol distric (7201) Are succesiunea orizonturilor Ao-A/Go-Gr și a fost identificat pe o suprafață de 44,55 ha. Acest sol are textură de la mijlocie la fină, iar structura este grăunțoasă, slab formată în orizonturile Ao și A/Go și nespecifică în orizontul Gr. Conținutul de humus variază între 3-4%, sunt soluri de la slab la moderat acide (pH = 5,5), cu un grad de saturație în baze în jur de 55-60%. Solurile gleice au o fertilitate redusă, datorită prezenței apei freactice la mică adâncime, care generează un regim aerohidric defectuos, fapt pentru care pe aceste soluri se dezvoltă satisfăcător numai șleaurile de stejar cu frasin.

4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

		Soluri si unitati amenajistice																					
		1V1	1V2	1V3	1V4	2V	15A1	19A1	26A	33A	34A	36A	37A1	37A2	38A	39V							
		45A	49V	53V1	53V2	65V	70V1	70V2	72V	73N	89A	89C	89N	95A1									
22	Luvosol (LV) 2214 litic	Total subtip sol:		28 ua	35,20 ha												Total tip sol:		28 ua	35,20 ha			
		89 C	91	92	93	94												Total subtip sol:		5 ua	37,54 ha		
		Total tip sol:		5 ua	37,54 ha																		
31	Eutricambosol (EC) 3101 tipic	3 C	4 A	4 C	5 B	73 A	74	76	79 B	80 B	81 C	85 A						Total subtip sol:		11 ua	140,18 ha		
		Total tip sol:		11 ua	140,18 ha																		
	3110 litic	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	2 A	2 B	2 C	2 D	3 A	3 B	4 B	5 A	5 C	5 D	Total subtip sol:		47 ua	559,63 ha			
		5 E	6 A	6 B	6 D	7 A	14 H	25 B	25 C	26 C	27 A	51 A	53 A	55 A	56 B	57 B	Total tip sol:		58 ua	699,81 ha			
		58 A	59 A	59 C	61 B	63	64 A	78	79 A	80 A	81 A	81 B	82	86 A	89 B	89 D							
32	Districambosol (DC) 3201 tipic	6 C	8 B	13 A	14 D	14 E	14 F	16 A	17 C	17 D	19 B	19 D	20 A	20 C	20 D	21	Total subtip sol:		38 ua	350,05 ha			
		22	23 A	23 B	23 C	26 A	26 F	27 C	38 A	45 A	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	51 D	Total tip sol:		111 ua	1522,25 ha			
		53 B	53 C	53 D	69	70 A	85 B	90	96 B												Total tip sol:		149 ua	1872,30 ha
	3206 litic	7 B	8 A	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	Total subtip sol:		111 ua	1522,25 ha			
		13 B	14 A	14 B	14 G	15 A	15 B	16 B	16 C	17 B	18 A	18 C	19 A	19 C	24 A	24 B	Total tip sol:		149 ua	1872,30 ha			
		24 C	25 A	26 B	26 D	26 E	27 B	27 D	28 A	28 B	28 C	29 A	29 B	30 A	30 B	31							
72	Gleiosol 7201 distric	14 C	15 C	15 D	17 A	18 B	20 B											Total subtip sol:		6 ua	44,55 ha		
		Total tip sol:		6 ua	44,55 ha																		
		Total UP:		246 ua	2689,40 ha																		

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landșaft (geotop). Conținutul fizico-geografic îi conferă acesteia și caracterul de unitate ecologică (ecotop), având în cuprinsul ei un anumit specific ecologic.

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

Criteriile de grupare a unităților staționale în tipuri de stațiuni sunt indicate de însăși denumirea tipului de stațiune. Aceste criterii sunt de natură fizico-geografică, ecologică și silvo-productivă. Deoarece tipul de stațiune se caracterizează, în rezultanta generală, printr-un anumit specific ecologic și un anumit cadru fizico-geografic, pentru stabilirea tipului de stațiune s-au avut în vedere rezultatele ecologice echivalente (echivalența climatică, trofică, hidrică).

Tipurile de stațiuni s-au înscris în fișele de descriere parcellară, utilizându-se indicativele de clasificare după sistematica din 1972, iar diagnoza lor s-a redat după Chiriță și col. – „Stațiuni forestiere“, București, 1977.

În tabelul 4.4.1.1 sunt prezentate tipurile de stațiuni pe etaje de vegetație și categorii de bonitate. Datele de caracterizare a stațiunilor au fost scrise în fișa unității amenajistice.

Tabelul 4.4.1.1
Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipuri de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
FM2 - Etajul montan de amestecuri								
2	3.3.2.1.	Montan de amestec Pi, brun podzolic și criptopodzolit edafic mic, cu Luzula+/- Calamagrostis	315,02	12	-	-	315,02	3206
3	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	1844,10	69	-	1844,10	-	3110 3201 3206 7201
4	3.7.3.0.	Montan de amestec Pm, aluvial moderat humifer	37,46	1	-	37,46	-	3206 7201
TOTAL FM2			2196,58	83	-	1881,56	315,02	
FM1+FD4 - Etajul montan-premontan de fâgete								
5	4.4.1.0.	Montan-premontan de fâgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula-Dentaria	23,79	1	-	-	23,79	3110
6	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	396,30	15	-	396,30	-	3101 3110
TOTAL FM1+FD4			420,09	16	-	396,30	23,79	
FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
7	5.1.3.1	Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida	37,54	1	-	-	37,54	2131
TOTAL FD3			37,54	1	-	-	37,54	
TOTAL GENERAL			Ha					
			2654,20	100	-	2277,86	376,35	-
			%		-	85	15	-

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factori limitativi și măsurile de gospodărie impuse de acești factori

Tabelul 4.4.2.1

Tipuri de stațiuni, factori limitativi și măsuri de gospodărire

Etaj fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Măsuri silvotehnice	Compoziția optimă	Tratament
0	1	2	3	4	5	6
FM2 - Etajul montan de amestecuri	<p>3321 Montan de amestecuri Pi, brun podzolic (acid) edafic mic cu Luzula- Calamagrostis. Stațiunea este situată în subetajul superior al amestecurilor, pe versanți repezi și f. repezi, culmi frecvent cu rupturi de pantă și expoziție de stânci. Pe substrat de șisturi cristaline și roci eruptive intermediare și acide, soluri brune acide superficiale, scheletice și excesiv scheletice, cu volum mic și foarte mic. Factori limitativi , rezerve reduse de apă accesibilă.</p>	<p>2241 Brădeto-făget cu Luzula luzuloides</p>			<p>3-6MO+3-4BR,LA+2FA 4-7MO+2-4BR,LA(PI)+1-2FA+/-PAM,SR</p>	
	<p>3332 - Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria - versanți predominant repezi. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Soluri brune mezobazice și oligomezobazice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, frecvent slab pseudogleizate.</p>	<p>1114 - Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schel. -m</p> <p>1341 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete – m</p> <p>2213 - Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri schel. -m</p> <p>4114 - Făget montan pe soluri schel. cu floră de mull -m</p> <p>4141- Făget cu Festuca altissima -m</p> <p>4151 -Făget montan cu Luzula luzuloides i-m</p>	<p>substanțe nutritive, apa accesibilă</p>	<p>introducere BR, LA, FA în amestec</p>	<p>7-8MO+2-3LA+/-FA,BR,PAM,SR,AN 8-9MO+1-2LA+/-FA,BR,PAM,SR,AN</p> <p>4-5MO2-3BR,LA2-3FA + PAM 4-5MO3-4BR, LA 1-2FA PAM +ULM</p> <p>5-6BR+1MO+3-4FA+/-PAM,FR,CI,TE 6-7BR,MO,(DU)+3-4FA+/-PAM,FR,CI,TE</p> <p>5-6BR+1MO+3-4FA+/-PAM,FR,CI,TE 6-7BR,MO+3-4FA+/-PAM,FR,CI,TE</p> <p>8-10FA+0-2DIV,(BR,MO,PAM,FR) 6-7FA+2-3BR,MO,LA+1-2PAM,FR</p> <p>7-8FA+2-3MO(PI)+/-PAM,SR,ME 5-7FA,PAM+3-5MO,LA,(PI)+/-SR,ME</p>	

Etaj fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factori și determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Măsuri silvotehnice	Compoziția optimă	Tratament
0	1	2	3	4	5	6
	3730 - Montan de amestec Pm, aluvial moderat humifer - Răspândit sub formă de fâșii în lungul pâraielor. Substraturi de aluviuni nisipoase. Soluri aluviale cu mull, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Troficitate scăzută, apa accesibilă asigurată. Bonitate mijlocie pentru amestecuri.	9821 - Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri -m	troficitate scăzută	tăieri repetate, cu regenerare sub adăpost	6-7AN+2-3MO+1-2DIVF 4-5AN+4-5MO+1DIVF	
FMI+FD4 - Etajul montan-premontan de făgete	4410 Montan-premontan de făgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula-Dentaria. Se găsește pe versanți rezezi și foarte rezezi, cu expoziții diverse. Substratul este format din micașisturi și granite. Solul este brun eumezobazic litic, cu mull scheletic, slab humifer, cu drenaj bun, edafic mic și f. mic. Condiții edafice puțin favorabile arboretelor de fag sau de fag în amestec cu carpen și alte specii de clasele IV și V de producție. Factori limitativi: apa, substanțele nutritive, volumul edafic sunt factori puternic limitativi pentru pădurea de fag.	4117- Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull de productivitate inferioară (I)			<u>5FA5MO,LA</u> 8MO2LA	
	4420 Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria. Se găsește pe versanți cu înclinare moderată și repede, cu expoziții diverse cu substrat de micașisturi și în foarte mică măsură granit. Solul este brun eumezobazic tipic, cu mull, mijlociu profund luto-nisipos, bine drenat, intens humifer. Este de bonitate mijlocie pentru fag. Arboretele întâlnite sunt făgete pure, fag în amestec cu paltinul de munte și alte specii diseminate de clasele III și II inferioară de producție. Factori limitativi: volumul edafic submijlociu-mijlociu determină niveluri mijlocii de troficitate și de aprovizionare cu apă.	4114- Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-volumul edafic submijlociu - mijlociu; - apa accesibilă; - subst. nutritive;	- regenerare naturală totală sau parțială cu introducerea MO,BR,LA, PAM,FR,TE,CI	<u>6FA2PAM1BR1MO,LA</u> 8MO(BR,LA)2PAM	
gorunete, făgete și goruneto-făgete	5131 Deluro de gorunete Pi, puternic podzolit, edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida. Se găsește pe versanți însoriți, foarte rezezi, cu stâncărie și rocă la suprafață. Substratul litologic este format din micașisturi și granite. Soluri brune luvice (podzolite) litice și soluri feriluviale cu moder, superficiale, scheleto-pietroase, slab structurate, sărace în humus, volum edafic mic și foarte mic, mai rar submijlociu. Este o stațiune de bonitate inferioară, cu importante deficite față de exigențele pădurii de gorun. Factori limitativi: sol superficial cu pietrișuri și bolovănișuri la suprafață.	5151- Gorunet cu Luzula luzuloides (i)		Introducerea PI până la 50% din compoziție și a speciilor de amestec și ajutor (FA, PAM, TE, CA, CI) pentru ameliorare solului	<u>5FA3PI2DT</u> 7PI3DT	

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Soluri si unitati amenajistice																
		1V1	1V2	1V3	1V4	2V	15A1	19A1	26A	33A	34A	36A	37A1	37A2	38A	39V
		45A	49V	53V1	53V2	65V	70V1	70V2	72V	73N	89A	89C	89N	95A1		
		Total subtip sol:				28 ua	35,20 ha									
		Total tip sol:				28 ua	35,20 ha									
22	Luvosol (LV)															
	2214 litic															
		89 C	91	92	93	94										
		Total subtip sol:				5 ua	37,54 ha									
		Total tip sol:				5 ua	37,54 ha									
31	Eutricambosol (EC)															
	3101 tipic															
		3 C	4 A	4 C	5 B	73 A	74	76	79 B	80 B	81 C	85 A				
		Total subtip sol:				11 ua	140,18 ha									
	3110 litic															
		1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	2 A	2 B	2 C	2 D	3 A	3 B	4 B	5 A	5 C	5 D
		5 E	6 A	6 B	6 D	7 A	14 H	25 B	25 C	26 C	27 A	51 A	53 A	55 A	56 B	57 B
		58 A	59 A	59 C	61 B	63	64 A	78	79 A	80 A	81 A	81 B	82	86 A	89 B	89 D
		89 E	96 C													
		Total subtip sol:				47 ua	559,63 ha									
		Total tip sol:				58 ua	699,81 ha									
32	Districambosol (DC)															
	3201 tipic															
		6 C	8 B	13 A	14 D	14 E	14 F	16 A	17 C	17 D	19 B	19 D	20 A	20 C	20 D	21
		22	23 A	23 B	23 C	26 A	26 F	27 C	38 A	45 A	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	51 D
		53 B	53 C	53 D	69	70 A	85 B	90	96 B							
		Total subtip sol:				38 ua	350,05 ha									
	3206 litic															
		7 B	8 A	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B
		13 B	14 A	14 B	14 G	15 A	15 B	16 B	16 C	17 B	18 A	18 C	19 A	19 C	24 A	24 B
		24 C	25 A	26 B	26 D	26 E	27 B	27 D	28 A	28 B	28 C	29 A	29 B	30 A	30 B	31
		32 A	32 B	33 A	33 B	34 A	35 A	35 B	36 A	37 A	37 B	37 C	38 B	38 C	38 D	39 A
		39 B	40	41	42 A	42 B	43	44	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	50 C
		51 B	51 C	52	54	55 B	56 A	57 A	58 B	59 B	60 A	60 B	60 C	61 A	62	64 B
		65 A	65 B	66 A	66 B	67	68	71	72 A	72 B	75	83	84	86 B	87 A	87 B
		88	89 A	95 A	96 A	97	98									
		Total subtip sol:				111 ua	1522,25 ha									
		Total tip sol:				149 ua	1872,30 ha									
72	Gleiosol															
	7201 distric															
		14 C	15 C	15 D	17 A	18 B	20 B									
		Total subtip sol:				6 ua	44,55 ha									
		Total tip sol:				6 ua	44,55 ha									
		Total UP:				246 ua	2689,40 ha									

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol

TS	Sol	Unitati amenajistice														
0		1V1	1V2	1V3	1V4	2V	15A1	19A1	26A	33A	34A	36A	37A1	37A2	38A	39V
		45A	49V	53V1	53V2	65V	70V1	70V2	72V	73N	89A	89C	89N	95A1		
		Total sol				28 ua	35,20 ha									
		Total TS				28 ua	35,20 ha									
3321	3206	33 A	33 B	34 A	35 A	36 A	37 B	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	40	41	42 A	42 B
		55 B	56 A	60 B	60 C	65 A	86 B	89 A								
		Total sol				22 ua	315,01 ha									
		Total TS				22 ua	315,01 ha									
3332	3110	5 E	6 D	7 A	14 H	25 B	25 C	26 C	27 A	51 A	53 A	55 A	56 B	57 B	58 A	59 A
		59 C	61 B	63	64 A	96 C										
		Total sol				20 ua	279,72 ha									
	3201	6 C	8 B	13 A	14 D	14 E	14 F	16 A	17 C	17 D	19 B	19 D	20 A	20 C	20 D	21
		22	23 A	23 B	23 C	26 A	26 F	27 C	38 A	45 A	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	51 D
		53 B	53 C	53 D	69	70 A	85 B	90	96 B							
		Total sol				38 ua	350,05 ha									
	3206	7 B	8 A	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B
		13 B	14 A	14 B	14 G	15 A	15 B	16 B	16 C	18 A	18 C	19 A	19 C	24 A	24 B	24 C
		25 A	26 B	26 D	26 E	27 B	27 D	28 A	28 B	28 C	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32 A
		32 B	35 B	37 A	37 C	43	44	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	50 C	51 B
		51 C	52	54	57 A	58 B	59 B	60 A	61 A	62	64 B	65 B	66 A	66 B	67	68
		71	72 A	72 B	75	83	84	87 A	87 B	88	95 A	96 A	97	98		
		Total sol				88 ua	1197,52 ha									
	7201	17 A														
		Total sol				1 ua	16,81 ha									
		Total TS				147 ua	1844,10 ha									

TS	Sol	Unitati amenajistice													
3730	3206	17 B													
		Total sol 1 ua 9,72 ha													
	7201	14 C 15 C 15 D 18 B 20 B													
		Total sol 5 ua 27,74 ha													
		Total TS 6 ua 37,46 ha													
4410	3110	89 B 89 E													
		Total sol 2 ua 23,79 ha													
		Total TS 2 ua 23,79 ha													
4420	3101	3 C 4 A 4 C 5 B 73 A 74 76 79 B 80 B 81 C 85 A													
		Total sol 11 ua 140,18 ha													
	3110	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 2 A 2 B 2 C 2 D 3 A 3 B 4 B 5 A 5 C 5 D 6 A 6 B 78 79 A 80 A 81 A 81 B 82 86 A 89 D													
		Total sol 25 ua 256,12 ha													
		Total TS 36 ua 396,30 ha													
5131	2214	89 C 91 92 93 94													
		Total sol 5 ua 37,54 ha													
		Total TS 5 ua 37,54 ha													
		Total UP 246 ua 2689,40 ha													

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1
Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr crt	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală -ha-		
		Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FM2 - Etajul montan de amestecuri								
1	3.3.2.1.	2241	Montan de amestec Pi, brun podzolic și criptopodzolit edafic mic, cu Luzula+/- Calamagrostis	315,01	14	-	-	315,01
2	3.3.3.2.	1114	Făgeto - cărpinet cu floră de mull pe soluri scheletice	48,77	2	-	48,77	-
		1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schel.	361,31	16	-	361,1	-
		2213	Brădet de altitudine mare cu floră de mull	1083,18	49	-	1083,18	-
		2214	Brădet de product. super. pe soluri gleizate	41,67	2	-	41,67	-
		4114	Făget montan pe soluri schel. cu floră de mull	285,63	13	-	285,63	-
		4151	Făget montan cu Luzula luzuloides	23,54	1	-	-	23,54
3	3.7.3.0	9821	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri	37,46	2	-	37,46	-
Total FM ₂				2196,57	100	-	1857,81	338,55
FM1+FD4-Etajul montan premontan								
4	4.4.1.0.	4117	Făget montan pe sol scheletic cu floră de mull	23,79	6	-	-	23,79
5	4.4.2.0.	4114	Făget montan pe soluri schel. cu floră de mull	396,30	94	-	396,30	-
Total FM1+FD4				420,09	100	-	396,30	23,79
FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete								
6	5.1.3.1.	5151	Deluros de gorunete Pi, brun acid edafic mic-submijlociu	37,54	100	-	-	37,54
Total FD3				37,54	100	-	-	37,54
Total U.P. III HĂULIȘA				2689,40	100	-	2254,11	399,88

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

TS	TP	Unitati amenajistice														
		1V1 45A	1V2 49V	1V3 53V1	1V4 53V2	2V 65V	15A1 70V1	19A1 70V2	26A 72V	33A 73N	34A 89A	36A 89C	37A1 89N	37A2 95A1	38A	39V
		Total TP			28 ua	35,20 ha										
		Total TS			28 ua	35,20 ha										
3321	2241	33 A 55 B	33 B 56 A	34 A 60 B	35 A 60 C	36 A 65 A	37 B 86 B	38 B 89 A	38 C	38 D	39 A	39 B	40	41	42 A	42 B
		Total TP			22 ua	315,01 ha										
		Total TS			22 ua	315,01 ha										
3332	1114	28 B	28 C	29 B	75											
		Total TP			4 ua	48,77 ha										
	1341	14 D 51 C	14 H 51 D	16 A 52	24 A 59 B	24 B 60 A	24 C 96 B	25 A 97	35 B 98	38 A	43	44	45 A	46 A	50 A	50 C
		Total TP			23 ua	361,31 ha										
	2213	5 E 11 A 17 A 23 B 46 B 59 A 88	6 C 11 B 17 C 23 C 46 C 59 C 90	6 D 12 A 17 D 25 B 48 A 61 A 95 A	7 A 12 B 18 A 26 A 48 B 62 96 A	8 A 13 A 18 C 26 B 48 C 64 B	8 B 13 B 19 A 26 C 49 A 65 B	9 A 14 A 19 B 26 D 49 B 66 B	9 B 14 B 19 C 26 E 50 B 67	9 C 14 E 19 D 26 F 51 B 68	9 D 14 F 20 A 27 A 53 B 72 A	9 E 14 G 20 C 27 B 53 C 72 B	10 A 15 A 20 D 27 C 53 D 83	10 B 15 B 21 27 D 54 84	10 C 16 B 22 32 A 56 B 85 B	10 D 16 C 23 A 32 B 58 B 87 B
		Total TP			94 ua	1083,18 ha										
	2214	66 A	87 A													
		Total TP			2 ua	41,67 ha										
	4114	7 B 61 B	25 C 63	28 A 64 A	29 A 69	30 A 70 A	30 B 71	31 96 C	47 A	47 B	51 A	53 A	55 A	57 A	57 B	58 A
		Total TP			22 ua	285,63 ha										
	4151	37 A	37 C													
		Total TP			2 ua	23,54 ha										
		Total TS			147 ua	1844,10 ha										
3730	9821	14 C	15 C	15 D	17 B	18 B	20 B									
		Total TP			6 ua	37,46 ha										
		Total TS			6 ua	37,46 ha										
4410	4117	89 B	89 E													
		Total TP			2 ua	23,79 ha										
		Total TS			2 ua	23,79 ha										
4420	4114	1 A 5 A 81 B	1 B 5 B 81 C	1 C 5 C 82	1 D 5 D 85 A	1 E 6 A 86 A	2 A 6 B 89 D	2 B 73 A	2 C 74	2 D 76	3 A 78	3 B 79 A	3 C 79 B	4 A 80 A	4 B 80 B	4 C 81 A
		Total TP			36 ua	396,30 ha										
		Total TS			36 ua	396,30 ha										
5131	5151	89 C	91	92	93	94										
		Total TP			5 ua	37,54 ha										
		Total TS			5 ua	37,54 ha										
		Total UP			246 ua	2689,40 ha										

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

CRT	Unitati amenajistice															
	1V1 45A	1V2 49V	1V3 53V1	1V4 53V2	2V 65V	15A1 70V1	19A1 70V2	26A 72V	33A 73N	34A 89A	36A 89C	37A1 89N	37A2 95A1	38A	39V	
	Total CRT		28 ua		35,20 ha											
Natural fundamental prod. mij.	2 A	3 A	3 C	5 C	5 E	6 A	6 D	7 A	7 B	8 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 C	
	10 D	11 A	12 A	13 B	14 B	14 C	14 D	14 G	14 H	15 B	15 C	15 D	16 B	16 C	17 A	
	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B	18 C	19 A	19 C	19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	21	22	
	23 A	23 B	23 C	24 C	25 A	25 B	25 C	26 B	26 C	26 E	26 F	27 A	27 B	28 A	28 B	
	28 C	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32 A	32 B	35 B	37 A	37 C	43	44	45 A	46 A	
	46 B	47 A	47 B	48 A	48 B	48 C	49 B	50 A	50 C	51 A	51 C	52	53 A	54	55 A	
	56 B	57 B	58 A	59 A	59 B	59 C	60 A	61 A	61 B	62	63	64 A	64 B	65 B	66 A	
	67	68	69	70 A	71	72 A	72 B	73 A	75	78	79 A	80 A	81 A	81 B	82	
	83	84	85 A	86 A	87 B	95 A	96 A	96 B	96 C	97	98					
	Total CRT		131 ua		1852,03 ha											
Natural fundamental prod. inf.	33 A	33 B	34 A	35 A	36 A	37 B	38 B	39 B	40	41	42 A	42 B	60 B	65 A	89 B	
	Total CRT		15 ua		262,39 ha											
Natural fundamental subprod.	1 B	1 D	1 E	2 D	14 A											
	Total CRT		5 ua		14,62 ha											
Partial derivat	2 C	6 B	14 F	74	76	86 B	89 A	89 D								
	Total CRT		8 ua		71,21 ha											
Artificial de prod. mij.	1 A	1 C	2 B	3 B	4 A	4 B	4 C	5 A	5 B	5 D	6 C	8 B	9 A	10 A	10 B	
	11 B	12 B	13 A	14 E	15 A	16 A	19 B	24 A	24 B	26 A	26 D	27 C	27 D	38 A	49 A	
	50 B	51 B	51 D	53 B	53 C	53 D	57 A	58 B	66 B	79 B	80 B	81 C	85 B	87 A	88	
	89 C	90	91	92												
	Total CRT		49 ua		374,97 ha											
Artificial de prod. inf.	38 C	38 D	39 A	46 C	55 B	56 A	60 C	89 E	93	94						
	Total CRT		10 ua		78,98 ha											
	Total UP		246 ua		2689,40 ha											

4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.1.1

Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestiera	Caracterul actual al tipului de pădure								Artif de prod. s + m	Tanar nedef.	Total padure	Ter. goale	TOTAL	%
	Natural fundam. super.	de product. mijl.	infer.	subpr.	Part. deriv.	Total deriv. de prod. super.	mijl.	infer.						
00											35,20 100	35,20 1	35,20 1	1
11 MOLDISURI PURE	48,77 100										48,77 100	48,77 2	48,77 2	2
13 AMESTECURI MOLID-ERAD-FA	319,75 88							41,56 12			361,31 100	361,31 13	361,31 13	13
22 ERADETO- FAGEIE	877,69 61	239,50 17		3,27	20,04 1			240,49 17	58,87 4		1439,86 100	1439,86 55	1439,86 55	55
41 FAGEIE PURE MONIFANE	568,36 78	22,89 3		11,35 2	51,17 7			74,59 10	0,90		729,26 100	729,26 27	729,26 27	27
51 GORUNETE PURE								18,33 49	19,21 51		37,54 100	37,54 1	37,54 1	1
98 ANINISURI DE ANIN ALB	37,46 100										37,46 100	37,46 1	37,46 1	1
Total UP	1852,03	262,39		14,62	71,21			374,97	78,98		2654,20	35,20	2689,40	100
%	69	10		1	3			14	3		99	1	100	100
%	2114,42			14,62	71,21			453,95	17		2654,20	35,20	2689,40	100
%	79			1	3			17			99	1	100	100

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă mai jos câteva elemente de structură a fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori cantitativi ai acestuia (tabelul 4.6.2.).

Tabelul 4.6.1 Fondului de producție și protecție

S.U.P.	Specii	Supra- fața [ha]	Clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
„A”	FA	325,67	25,17	79,12	13,78	-	156,69	24,89	26,02	-	-	308,88	15,10	1,69
	BR	126,72	32,52	26,45	32,26	-	14,40	9,19	11,90	-	-	125,41	1,31	-
	MO	123,64	7,90	36,23	77,12	-	2,39	-	-	-	-	123,64	-	-
	ME	43,34	1,14	34,50	4,10	-	3,60	-	-	-	-	34,06	9,28	-
	AN	36,24	1,78	22,57	11,65	-	0,24	-	-	-	-	35,69	0,55	36,24
	PI	29,01	-	17,66	7,35	-	4,00	-	-	-	-	29,01	-	-
	PIN	10,39	-	2,95	-	7,44	-	-	-	-	-	10,39	-	-
	DR	0,17	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	0,17	-	-
	DT	12,18	1,10	9,05	-	1,86	0,17	-	-	-	-	9,22	2,96	-
	DM	10,97	1,14	-	0,07	-	9,76	-	-	-	-	10,97	-	-
Total S.U.P. „A”	718,33	70,75	228,53	146,33	9,30	191,42	34,08	37,92	-	-	687,44	29,20	1,69	
%	100	10	32	20	1	27	5	5	-	-	96	4	-	
„M”	FA	472,64	-	2,02	49,43	47,83	179,58	44,96	148,82	4,65	-	420,09	47,90	23,7
	BR	194,35	-	2,02	47,92	20,47	56,61	22,17	45,16	-	-	179,42	14,93	-
	MO	158,07	-	4,59	43,35	37,96	29,24	2,33	40,60	-	1,22	138,50	18,35	-
	PI	66,08	-	15,37	11,97	22,90	3,95	11,89	-	-	-	33,69	32,39	-
	ME	39,56	-	1,46	8,54	19,66	7,25	2,65	-	-	-	13,16	26,40	-
	PLT	10,28	-	-	-	10,28	-	-	-	-	-	1,49	7,10	1,69
	PAM	10,20	-	-	1,90	2,21	1,35	2,20	2,54	-	-	10,20	-	-
	SC	3,84	-	3,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,84
	ANN	3,28	-	-	-	-	3,28	-	-	-	-	3,28	-	-
Total S.U.P. „M”	958,30	-	29,3	163,11	161,31	281,26	86,20	237,12	4,65	1,22	797,54	149,36	5,53	
%	100	-	3	17	17	29	9	25	-	-	84	16	-	
„E”	FA	516,95	-	-	11,25	49,84	210,17	188,49	57,20	-	-	428,08	76,10	12,77
	BR	210,14	-	-	9,87	19,29	81,64	80,42	18,92	-	-	183,16	22,34	4,64
	MO	138,80	-	1,07	50,30	23,68	48,75	10,55	4,45	-	-	97,54	40,00	1,26
	PAM	42,60	-	-	6,19	10,23	22,73	2,52	0,93	-	-	27,65	9,11	5,84
	ME	37,04	-	-	4,02	7,62	25,40	-	-	-	-	12,02	14,61	10,41
	PI	21,75	-	-	17,66	-	4,09	-	-	-	-	9,04	12,71	-
	PIN	8,11	-	-	7,90	-	0,21	-	-	-	-	1,96	6,15	-
	PLT	2,18	-	-	2,18	-	-	-	-	-	-	-	2,18	-
Total S.U.P. „E”	977,57	-	1,07	109,37	110,66	392,99	281,98	81,50	-	-	759,45	183,20	34,92	
%	100	-	-	11	11	41	29	8	-	-	77	19	4	
Total	2654,2	70,75	258,9	418,81	281,27	865,67	402,26	356,54	4,65	1,22	2244,43	361,76	42,14	
%	100	3	10	16	10	33	15	13	-	-	85	14	1	

Tabelul 4.6.2

Principalele caracteristici ale fondului de producție și de protecție

S.U.P.	Elemente de structură	Specii												Total
		FA	BR	MO	ME	AN	PI	PAM	DR	ANN	PLT	DT	DM	
„A”	Compoziția [%]	46	18	17	6	5	4	-	1	-	-	1	2	100
	Clasa de producție medie	3,1	3,0	3,0	3,2	3,0	3,0	3,0	3,0	-	-	3,3	3,0	3,0
	Consistența medie [%]	80	81	89	90	87	92	90	86	-	-	88	81	83
	Vârsta medie [ani]	74	50	43	38-	39	51	35	58	-	-	33	80	59
	Volum lemnos [mc/ha]	251	224	256	95	168	199	100	249	-	-	64	267	229
	Indice de creștere curentă	5,7	7,2	12,0	6,6	3,3	7,9	4,0	6,1	-	-	6,9	1,1	7,0
„E”	Compoziția [%]	54	21	14	4	-	2	4	-	-	-	-	1	100
	Clasa de producție medie	3,2	3,2	3,3	4,0	-	3,6	3,5	-	-	4,0	-	3,8	3,3
	Consistența medie [%]	77	77	81	76	-	80	77	-	-	83	-	90	78
	Vârsta medie [ani]	109	115	81	86	-	59	82	-	-	68	-	59	103
	Volum lemnos [mc/ha]	367	519	413	190	-	201	230	-	-	159	-	215	388
	Indice de creștere curentă	4,7	5,8	7,7	2,7	-	5,3	1,8	-	-	2,3	-	5,2	5,2
„M”	Compoziția [%]	51	20	16	4	-	7	1	-	-	1	-	-	100
	Clasa de producție medie	3,1	3,1	3,1	3,7	-	3,5	3,0	-	3,7	4,0	5,0	-	3,2
	Consistența medie [%]	79	79	82	81	-	70	73	-	80	80	60	-	79
	Vârsta medie [ani]	105	96	81	68	-	62	91	-	85	70	35	-	94
	Volum lemnos [mc/ha]	336	447	416	171	-	-	179	-	245	154	45	-	350
	Indice de creștere curentă	5,1	7,3	8,3	3,6	-	4,4	1,8	-	0,9	1,7	2,6	-	5,9
U.P.	Compoziția [%]	49	20	16	5	1	4	2	1	-	-	1	1	100
	Clasa de producție medie	3,1	3,1	3,1	3,6	3,0	3,4	3,4	3,3	-	-	3,8	3,6	3,2
	Consistența medie [%]	78	79	84	83	87	77	76	87	-	-	80	81	80
	Vârsta medie [ani]	99	93	70	63	39	59	81	59	-	-	33	76	87
	Volum lemnos [mc/ha]	327	422	368	149	168	188	223	234	-	-	59	212	331
	Indice de creștere curentă	5,1	6,7	9,2	4,4	3,3	5,4	1,9	5,7	-	-	5,7	1,4	5,9

În tabelele 4.6.1. și 4.6.2. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

Pe grupe de specii, în structura fondului de producție din S.U.P. „A” avem fagul, care ocupă 325,67 ha (46%), urmat de brad cu 126,72 ha (18) și de molid 123,64 ha (17%). Pe clase de vârstă se evidențiază excedentul de arborete din clasele a II-a, a III-a și a V-a de vârstă și deficitul din celelalte. După elementele de arboret, arboretele sunt încadrate în clasa a III-a de producție 687,44 ha, în clasa a IV-a de producție 29,20 ha și în clasa a V-a de producție sunt încadrate 1,69 ha structură ce reflectă corespunzător condițiile favorabile pentru dezvoltarea vegetației forestiere caracteristice U.P.

Structura arboretelor, pe total U.P. se caracterizează prin următoarele:

- volumul lemnos total este de 878901 mc, corespunzător unui volum mediu la hectar de 331 mc, realizat la vârsta medie de 87 ani, clasa de producție medie este de 3,2, creșterea medie este de

5,9 mc/an/ha, iar consistența medie este de 0,8;

- 96% din arborete au consistența între 0,7 – 1,0 și 4% între 0,4 – 0,6 ;
- proveniența elementelor de arboret este: 77% din sămânță, 20% din plantații și 3% din lăstari;
- structura este relativ echienă pentru 20% din arborete și relativ plurienă pentru 80 % din arborete;
- În funcție de vitalitate avem: arborete viguroase 11%, cu o vitalitate normală 88% din arborete, și cu o vitalitate slabă 1%.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total U.P. sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 10.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 15.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”). O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolele 3.3 (concluzii privind gospodărirea din trecut a pădurilor) și 14 (dinamica dezvoltării fondului forestier).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.

Arborete slab productive și provizorii

Evidența arboretelor slab productive

CRT	Unitati amenajistice														
Natural fundamental prod. inf.	33 A	33 B	34 A	35 A	36 A	37 B	38 B	39 B	40	41	42 A	42 B	60 B	65 A	89 B
	Total CRT				15 ua	262,39 ha									
Natural fundamental subprod.	1 B	1 D	1 E	2 D	14 A										
	Total CRT				5 ua	14,62 ha									
Artificial de prod. inf.	38 C	38 D	39 A	46 C	55 B	56 A	60 C	89 E	93	94					
	Total CRT				10 ua	78,98 ha									
	Total UP				30 ua	355,99 ha									

Suprafața totală a arboretelor slab productive și provizorii este de 355,99 ha, reprezentând 13% din suprafața acoperită cu vegetație forestieră. Lucrările prevăzute în sensul refacerii sau substituirii acestora sunt prezentate la capitolul 6.6.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Natura factorilor	%	Total		Suprafata afectata										
		ha	%	slaba		moderata		puternica		f.putern.		excesiva		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	15	400,54	100	337,35	84	63,19	16						
Uscare	(U1 - 4)		2,40	100	2,40	100								
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	2	49,30	100	49,30	100								
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)													
Imlăstări	(M1 - 3)	2	41,25	100	36,28	88	4,97	12						
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)	1	28,24	100										
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)	1	28,24	100										
Roca la suprafata total	(R1 - A)	48	1263,77	100	307,46	24	511,86	41	315,23	25	129,22	10		
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)	31	819,32	100	307,46	38	511,86	62						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	17	444,45	100										
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesănătoase total	(T1 - A)	1	28,42	100	5,83	21	13,59	47	9,00	32				
din care: 10-20%	(T1 - 2)	1	19,42	100	5,83	30	13,59	70						
30-50%	(T3 - 5)		9,00	100										
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:			2654,20											

4.8.2.Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Specif. Intensitate	Unitati amenajistice afectate															
(V1 - 4)izolate	9 B	27 B	28 A	28 B	29 B	30 B	37 C	43	46 A	46 B	46 C	49 A	50 A	50 C	58 A	58 B
	58 B	59 B	61 A	63	64 B	65 B	67									
	Total V1															
	22 ua 337,35 ha															
destul de frecv.	38 A	45 A	53 C	53 D	75	95 A										
	Total V2															
	6 ua 63,19 ha															
Total	(V1 - 4) Doboraturi de vant															
	28 ua 400,54 ha															
(U1 - 4)slaba	64 B															
	Total U1															
	1 ua 2,40 ha															
Total	(U1 - 4) Uscare															
	1 ua 2,40 ha															
(Z1 - 4)izolate	27 B	27 D	28 C	53 C	53 D	58 A	58 B									
	Total Z1															
	7 ua 49,30 ha															
Total	(Z1 - 4) Rupturi de zapada si vant															
	7 ua 49,30 ha															
(M1 - 3)scurta durata	14 F	15 C	16 A	18 B	19 B											
	Total M1															
	5 ua 36,28 ha															
sezoniera	14 C	15 D														
	Total M2															
	2 ua 4,97 ha															
Total	(M1 - 3) Inmlastinari															
	7 ua 41,25 ha															
(S1 - 4)puternica	92	94														
	Total S2															
	2 ua 14,91 ha															
f.puternica	91	93														
	Total S3															
	2 ua 13,33 ha															
Total	(S1 - 4) Eroziune in suprafata															
	4 ua 28,24 ha															
(R1 - 2)/0,1S	1 E	2 D	10 A	22	25 B	26 F	30 A	35 A	35 B	42 B	47 A	48 B	52	62	66 B	84
	84	87 B	88	97												
	Total R1															
	19 ua 307,46 ha															
/0,2S	1 A	3 A	3 C	6 A	7 B	9 A	9 B	9 C	24 A	24 C	25 A	26 B	26 C	26 E	36 A	37 B
	37 B	37 C	38 C	39 B	43	44	46 C	50 A	65 B	73 A	74	78	79 A	79 B	87 A	89 C
	94	98														
	Total R2															
	33 ua 511,86 ha															
Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S															
	52 ua 819,32 ha															
(R3 - 5)/0,3S	2 A	2 B	6 B	6 D	11 B	37 A	38 D	39 A	40	59 C	66 A	80 A	81 A	82	83	85 A
	85 A	85 B	95 A	96 A												
	Total R3															
	19 ua 315,23 ha															
/0,4S	7 A	41	42 A	51 B	75	81 B	86 A	86 B	89 A	89 B	89 D	89 E				
	Total R4															
	12 ua 129,22 ha															
Total	(R3 - 5) Roca la suprafata pe 0.3-0.5S															
	31 ua 444,45 ha															
(T1 - 2)10%	5 E															
	Total T1															
	1 ua 5,83 ha															
20%	1 E	2 A														
	Total T2															
	2 ua 13,59 ha															
Total	(T1 - 2) Tulpini nesanatoase 10-20%															
	3 ua 19,42 ha															
(T3 - 5)30%	1 B	1 D														
	Total T3															
	2 ua 9,00 ha															
Total	(T3 - 5) Tulpini nesanatoase 30-50%															
	2 ua 9,00 ha															
Total UP	1 118 ua 1638,23 ha															

4.9. Starea sanitară a pădurii

Pe baza datelor prezentate anterior în acest capitol putem afirma că starea sanitară a pădurii este relativ bună. Arboretele acestei unități de producție, fiind supuse acțiunii factorilor destabilizatori menționați, la care se adaugă alții cu importanță mai redusă (vătămări produse de lucrările de exploatare, afecțiuni cauzate de diverși dăunători și boli, pășunat, tăieri în delict etc.) se impune o atenție constantă în gospodărirea arboretelor, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și igienizare a arboretelor ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite pagubelor produse de activitățile umane: pășunat, (mai ales în apropierea enclavelor) exploatare, delict silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Prin măsurile silviculturale ce se vor lua se va asigura o funcționalitate în parametrii optimi în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia pentru îndeplinirea obiectivelor sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale de vegetație

Tabelul 4.10.1

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferente	
Categoría	Suprafața		Categoría	Caracterul actual	Suprafața		+	-
	ha	%			ha	%		
Mijlocie	2298,21	85	Mijlocie	Natural fundamental de prod. mijlocie	1852,03	69	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	374,97	14	-	-
				Pertial derivat	71,21	3	-	-
Total				2298,21	85	-	20,35	
Inferioară	356,56	15	Inferioară	Natural fundamental prod. inf.	262,39	10	-	-
				Natural fundamental subprod	14,62	1	-	-
				Artificial de prod. inf	78,98	3	-	-
Total				356,53	13	19,82	-	
Total	2654,20	100	Total	2654,20	100			

După cum s-a stabilit și la paragraful 4.5.3. între productivitatea arboretelor și bonitatea stațiunilor, există mici diferențe datorate unor arborete care nu valorifică în mod corespunzător potențialul stațional sau care, realizează productivități mijlocii pe stațiuni de bonitate inferioară.

Sub aspectul caracterului, situația actuală nu necesită îmbunătățiri, 69% din arborete fiind natural fundamentale, recomandându-se menținerea lor și promovarea regenerării naturale, dar și ameliorarea compozițiilor arboretelor derivate și înlocuirea celor artificiale cu cele naturale prin lucrările silviculturale propuse.

5 STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL-ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI ALE BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile studiate, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Tab.5.1.1.1
Obiective social – economice și ecologice

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor	Terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade, stâncării, grohotișuri, terenuri alunecătoare. Terenuri cu înmlăștinare permanentă
2.	Rol hidrologic	Protecția râului Putna, împotriva colmatării. Pădurile din bazinele torențiale ce se varsă în râul Putna afluent al râului Siret.
3.	Ocotirea genofondului și ecofondului forestier	Rezervații naturale, cu regim strict de protecție
4.	Conservarea și ocotirea biodiversității	Zona de protecție integrală a parcurilor naturale
5.	Produse lemnoase	Lemn de fag, molid, brad, anin etc.
6.	Alte produse în afara lemnului	Vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artisanale,etc.

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice amintite mai sus, prin studiul actual s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile din U.P. III Hăulișca, ca sistem complex, prin repartizarea lor în grupe, subgrupe și categorii funcționale. Încadrarea funcțională a fost preluată din amenajamentul anterior.

Tabelul 5.1.2.1
Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I-a			
1.1	Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice	718,33	27
1.1G	Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice(TIII)	718,33	27
1.2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	958,30	36
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 substrat 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 substrat litologice (T II)	902,38	34
1.2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine(TII)	55,92	2
1.5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	977,57	37
1.5C	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție(TI)	977,57	37
Total grupa I		2654,20	100
Total U.P. III Hăulișca		2654,20	100

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională pe grupe, subgrupe și categorii funcționale a arboretelor, conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” și prevederilor proceselor verbale întocmite la Conferințele I și a II-a de amenajare. Zonarea funcțională a pădurilor este cadrul prin care s-a concretizat stabilirea funcției fiecărui arboret în parte. La încadrarea arboretelor în diverse categorii funcționale s-au avut în vedere atât obiective de ordin economic, cât și obiective sociale. Situația u.a. pe categorii funcționale se redă detaliat la capitolul 15.2.1. din partea a III-a a amenajamentului.

Tabelul 5.1.2.2
Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
III	1G	Țeluri de protecție	718,33	27
II	2A	Țeluri de protecție	902,38	34
II	2C	Țeluri de protecție	55,92	2
I	5C	Țeluri de protecție	977,57	37
T O T A L			2654,2	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel :

Tipul I (T I) - păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii pentru care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege

Tipul II (T II) - păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.

Tipul IV (T IV) - păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit pe lângă grădinarit, cvasigrădinarit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.

5.1.3. Subunitățile de producție și/sau protecție constituite

În tabelul 5.1.3.1 este prezentată constituirea subunităților de gospodărire pe u.a.:

Tabelul 5.1.3.1
Constituirea subunităților de gospodărire

SUP		Unitati amenajistice																	
		1V1 53V2	1V2 65V	1V3 70V1	1V4 70V2	2V 72V	15A1 73N	19A1 89A	26A 89C	33A 89N	34A 95A1	36A	37A1	37A2	38A	39V	45A	49V	53V1
Total	Suprafata:	35,20 ha															Nr ua:		28
A	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	3 B	3 C	4 A	4 B	4 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 C	7 B	8 B	9 D	
	9 E	10 C	12 B	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	14 D	14 E	14 F	15 A	15 B	15 C	15 D	16 A	16 B	16 C	
	17 A	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B	18 C	19 A	19 B	19 C	19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	21	22	23 A	
	23 B	23 C	25 A	26 A	27 C	73 A	74	76	79 B	80 B	81 A	81 C	82	84	85 A	85 B	86 A	87 A	
	89 C	90	96 B	96 C															
Total	Suprafata:	718,33 ha															Nr ua:		76
E	36 A	37 A	37 B	37 C	38 A	38 B	38 C	38 D	39 A	39 B	40	41	42 A	42 B	43	44	45 A	46 A	
	46 B	46 C	47 A	47 B	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	50 A	50 B	50 C	51 A	51 B	51 C	51 D	52	53 A	
	53 B	53 C	53 D	54	55 A	55 B	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 B	59 A	59 B	59 C	60 A	60 B	60 C	
	61 A	61 B	62	63	64 A	64 B	65 A	65 B	66 A	66 B	67	68	69	70 A	71	72 A	72 B		
Total	Suprafata:	977,57 ha															Nr ua:		71
M	2 A	2 B	2 C	2 D	3 A	5 D	5 E	6 B	6 D	7 A	8 A	9 A	9 B	9 C	10 A	10 B	10 D	11 A	
	11 B	12 A	14 G	14 H	24 A	24 B	24 C	25 B	25 C	26 B	26 C	26 D	26 E	26 F	27 A	27 B	27 D	28 A	
	28 B	28 C	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32 A	32 B	33 A	33 B	34 A	35 B	75	78	79 A	80 A		
	81 B	83	86 B	87 B	88	89 A	89 B	89 D	89 E	91	92	93	94	95 A	96 A	97	98		
Total	Suprafata:	958,30 ha															Nr ua:		71
Total UP	Suprafata:	2689,40 ha															Nr ua:		246

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure. Potrivit obiectivelor social-economice, a structurii actuale a pădurilor și a funcțiilor atribuite, în vederea gospodăririi pădurilor s-au constituit după cum urmează:

- S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite ce cuprinde arborete din grupa I, categoriile: 1G având o suprafață totală de 718,33 ha ce reprezintă 27% din suprafața totală a pădurii;

- S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoriile: 2A (TII) și 2C (TII) având o suprafață totală de 958,30 ha ce reprezintă 36% din suprafața totală a pădurii;

- S.U.P."E" - păduri pentru ocrotirea genofondului și a ecofondului forestier, ce cuprinde arboretele din grupa I, categoria: 5C (TI) având o suprafață totală de 977,57 ha ce reprezintă 37% din suprafața totală a pădurii;

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a îndeplini cu maximă eficiență funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea luată în ansamblu trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură.

Astfel, în cazul arboretelor cu rol exclusiv de protecție, se va urmări realizarea unei structuri cât mai apropiate de cea naturală și cu o stabilitate ecosistemică cât mai ridicată.

Pentru arboretele care îndeplinesc, pe lângă funcția de protecție și funcția de producție cât și pentru arboretele care îndeplinesc prioritar funcția de producție, se va urmări obținerea regenerării naturale, pentru că doar arboretele regenerate natural, din sămânță, având compoziții și structuri verticale corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, reprezintă garanția unei producții de masă lemnoasă continue, și sunt cel mai puțin vulnerabile la acțiunea factorilor destabilizatori.

5.2.1. Regimul

Regimul, modul în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat regimul codru prevăzut și la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală din sămânță.

5.2.2. Compoziția-țel

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

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

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

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

Tabelul 5.2.2.1

Compoziția țel în raport cu tipul de stațiune și pădure

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața [ha]	Suprafața pe specii [ha]									
					FA	BR	MO	PAM	AN	GO	TE	LA	PI	PA
A	3332	1341	4MO 3BR 3FA	3,19	1,0	1,0	1,19	-	-	-	-	-	-	-
		2213	6BR 3FA 1 MO	374,5	112,4	224,7	37,5	-	-	-	-	-	-	-
		2214	6BR 3FA 1 MO	10,07	3,2	6,4	1,1	-	-	-	-	-	-	-
		4114	8FA 1BR 1PAM	8,51	6,8	0,9	-	0,9	-	-	-	-	-	-
	3730	9821	7AN 2MO 1PA	37,46	-	-	7,5	-	26,2	-	-	-	-	3,7
	4420	4114	8FA 1BR 1PAM	265,73	212,6	26,6	-	26,6	-	-	-	-	-	-
5131	5151	7GO 2FA 1PA	9,30	-	-	-	-	-	6,5	1,9	-	0,9	-	
Total S.U.P. „A”				718,33	317,86	259,6	47,29	26,2	26,2	26,3	7,5	-	3,7	3,7
Compoziția-țel S.U.P. „A”				100	47	37	7	4	4	1				
M	3321	2241	5MO 3BR 2FA	97,66	19,5	29,3	48,8							
	3332	1114	8MO 2LA	48,77		29,3	39,0					9,8		
		1341	4MO 3BR 3FA	142,34	42,7	42,7	56,9							
		2213	6BR 3FA 1MO	409,90	123,0	245,9	41,0							
		4114	8FA 1BR 1PAM	77,03	61,6	7,7		7,7						
	4410	4117	8FA 2BR	23,79	19,0	4,8								
	4420	4114	8FA 1BR 1PAM	130,57	104,5	13,1		13,1						
	5131	5151	7GO 2FA 1PA	28,24						19,8	5,6		2,8	
Total S.U.P. „M”				958,30	355,65	358,15	185,7	20,8	-	19,8	5,6	9,8	2,8	-
Compoziția-țel S.U.P. „M”				100	39	36	19	2		2	1			
E	3321	2241	5MO 3BR 2FA	217,35	43,5	65,2	108,7							
	3332	1341	6MO 3BR 3FA	206,21	61,9	61,9	82,5							
		2213	6BR 3FA 1MO	298,78	89,6	179,3	29,9							
		2214	6BR 3FA 1MO	31,60	9,5	19,0	3,2							
		4114	8FA 1BR 1PAM	200,09	160,61	20,0		20,0						
		4151	8FA 2MO	23,54	19,0		4,8							
Total S.U.P. „E”				977,57	383,07	345,4	229,1	20,0						
Compoziția-țel S.U.P. „E”				100	39	34	23	2						
Total				2654,2	1056,56	963,15	462,09	67,0	26,2	46,1	13,1	9,8	6,5	3,7
COMPOZIȚIA-ȚEL				100	40	36	17	3	1	2	-	-	-	-

S-a urmărit promovarea cu precădere, de compoziții corespunzătoare tipului fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile economice și de protecție atribuite și starea actuală a arboretului existent.

5.2.3. Tratamentul

Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Prin tratament se înțelege modul cum se face exploatarea unei păduri și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în conformitate cu țelurile fixate.

În principiu se urmărește alegerea unui tratament cât mai intensiv posibil în condițiile date. În raport cu condițiile de regenerare și de structurile urmărite, în cadrul pădurilor unității de producție, s-a adoptat tratamentul tăierilor progresive și tăierilor rase în acest deceniu. Tehnica aplicării tratamentelor este cea prevăzută în „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”.

Tratamentul adoptat a fost cel al tăierilor progresive și tăierilor rase.

5.2.4. Exploatabilitate

Pentru arboretele din grupa I funcțională, în care se reglementează procesul de producție, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple, care corespunde momentului scăderii efectelor protectoare ale arboretului. A rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 108 ani. Vârsta se stabilește pentru toate arboretele destinate să îndeplinescă funcții speciale de protecție și care sunt luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

5.2.5. Ciclul de producție

Ca bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere existente, starea actuală a arboretelor, obiectivele social-economice și ecologice de realizat și media vârstei exploatabilității de producție, s-a adoptat pentru S.U.P. „A”, un ciclu de 110 ani.

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

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

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

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

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

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

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

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

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate, prin metoda creșterii indicatoare, s-au luat în considerare următoarele elemente:

- $C_i = 2759 \text{ m}^3$;
- $V_D = 14509 \text{ m}^3$;
- $V_E = 43523 \text{ m}^3$;
- $V_F = 102039 \text{ m}^3$;
- $V_G = 142222 \text{ m}^3$;

C_i este creșterea indicatoare, iar V_D , V_E , V_F , V_G – reprezintă masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate).

Deoarece U.P. III Hăulișca are deficit de masă lemnoasă exploatabilă ($Q=0,53<1$) posibilitatea de produse principale s-a stabilit cu ajutorul formulelor:

$$P_{C_i} = \min \{V_k/10k\}_{k=1,6}$$

unde: C_i – creșterea indicatoare;

Q – raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare ($Q=0,53$).

$$Q = (10C_i + DM)/10C_i \text{ unde,}$$

$$DM = \min \{V_k - 10 \cdot k \cdot C_i\}_{k=1,6}$$

V_k - volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat, în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise, în primii $(10 \cdot k)$ ani, ținând seama de arboretele care pot fi exploatare în

intervalele de timp respective, de volumul lor la începutul intervalului în care devin exploatabile, precum și de perioadele de regenerare adoptate în cadrul tratamentelor alese.

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

$$V_k = \sum_{i=1}^k V_{di}$$

V_{Di} – reprezintă volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat, în condițiile precizate la V_k , în deceniul "i".

Astfel, pentru $k=1$ se obține $V_6 = V_{D1} + V_{D2} + V_{D3} + V_{D4} + V_{D5} + V_{D6}$, volumul de material lemnos ce se poate recolta din arboretele exploatabile în primii 60 de ani.

Valorile parametrilor prezentați sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, edițiile 1986 și 2000.

Posibilitatea după procedeele creșterii indicatoare are valoarea $P_1 = 1451 \text{ m}^3/\text{an}$.

6.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeele creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1 Posibilitatea după procedeele creșterii indicatoare

Posibilitatea după procedeele creșterii indicatoare

A	FA	BR	MO	ME	AN	PI	PIN	DR	DT	DM	Total
CI	1098	676	614	100	86	94	34	1	26	30	2759
VD											14509
VD1	512					1198		27	20		1757
VD2	8557	4936									13493
VD3	11792	3386					2419		421		18018
VD4											
VE											43523
VE1	9076	4936				1382		28	20	16	15458
VE2	31551	7658	10			37	2419		421		42096
VE3											
VF	78279	14265	1083	782	169	1470	2472	30	460	3029	102039
VG	83069	19725	24129	1704	3878	3567	2556	32	491	3071	142222
DD1											-26147
DD2											-11642
DD3											-8290
DD4											-23273
DM											-26147
Q											0,53
VD/10											1451
VE/20											2176
VF/40											2551
VG/60											2370
Posibilitate											1451
A:											
M:											
Ciclul											110
Suprafata totala											718,33
Suprafata in grupa I-a functionala											718,33
Suprafata in grupa a II-a functionala											

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

La stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă s-au parcurs următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă

Pentru această analiză se prezintă situația claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producție (S.U.P. „A”)

Tabelul 6.1.1.1.2.1 Clase de vârstă

Specificări	Clase de vârstă								Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața [ha]	70,75	228,53	146,33	9,30	188,15	37,35	37,92	718,33	102,62
%	10	33	20	1	26	5	5	100	14

Se observă un excedent la clasele: II și V. Restul claselor de vârstă prezintă deficite de arborete.

b) Constituirea suprafețelor periodice s-a realizat acordându-se o atenție deosebită formării suprafeței periodice în rând. Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 4 suprafețe periodice, de 20 ani, suprafața periodică normală fiind de 130,6 ha și o suprafață periodică de 30 de ani.

Modul de constituire a suprafețelor periodice și elementele care au stat la baza realizării lor sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.2.2.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice.

Încadrarea primelor două suprafețe periodice s-a făcut conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu arborete nominalizate și în limita sacrificiilor de exploatabilitate admise. S-a urmărit, pe cât posibil, și asigurarea continuității producției pe specii principale apte să producă sortimente valoroase.

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:

d₁) **Procedeu deductiv** – prezentat în tabelul 6.1.1.1.2.2 bazat pe aplicarea relației:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m Vi}{30} + \frac{\sum_{k=1}^{m'} Vk}{20} + \sum_{j=1}^{m''} \frac{Vj}{nj}, \text{ în care:}$$

Vi - volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 30 de ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu ($i = 1 \dots m$);

Vk - volumul arboretelor cu perioada de regenerare de 20 de ani, neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu ($k = 1 \dots m'$);

Vj - volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu ($j = 1 \dots m''$);

m, m', m'' – numărul arboretelor din categoriile de mai sus (corespunzătoare lui Vi, Vk, Vj);

nj – numărul de ani considerat optim pentru exploatarea și regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri și a celor de refăcut ($10 \leq nj < n$).

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității. Valoarea adoptată prin acest procedeu este următoarea: **P_D = 2147 m³/an.**

Tabelul 6.1.1.1.2.2

Organizarea procesului de producție și stabilirea posibilității după clasele de vârstă – situație recapitulativă

Clasă de vârstă	Suprafața la 1.01.			Suprafața periodică I - 20 ani				Suprafața periodică			
	Suprafața [ha]	Volum [mc]	Creșterea curentă [mc]	Suprafața [ha]	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani [mc]			II – 20 ani ha	III – 20 ani ha	IV – 20 ani ha	V – 30 ani ha
					vi	vk	vj				
I	70,75	1922	220	-	-	-	-	-	-	-	70,75
II	228,53	26943	1899	-	-	-	-	-	-	103,54	124,99
III	146,33	42146	1561	-	-	-	-	119,27	27,06	-	-
IV	9,30	2529	45	9,30	-	-	2754	-	-	-	-
V	188,15	64170	1037	46,22	15542	1308	1354	130,60	11,33	-	-
VI	34,08	14196	163	34,08	15011	-	-	-	-	-	-
VII	37,92	11741	112	37,92	230	12051	-	-	-	-	-
Total	718,33	164346	5047	130,79	30783	14209	4108	130,60	130,60	130,60	195,74
	Normal			130,60				130,60	130,60	130,60	195,93
	Diferența ±			+0,19				-	-	-	-0,19
P = vi/30 + vk/20 + vj/10 = 30783/30 + 14209/20 + 4108/10 = 1026,1 + 710,5 + 410,8 = 2147,4 = 2147 mc/an											

d₂) **Procedeu inductiv (analitic)** – se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor. Valoarea adoptată prin acest procedeu este următoarea: **P₁ = 1675 m³/an.**

Tabelul 6.1.1.1.2.3
Stabilirea indicatorului de posibilitate după procedeu inductiv al metodei claselor de vârstă

U.A.	Suprafața	Consistență	Vârsta	Vol+5cr	Volum de extras
	ha	-	ani	mc	mc
1B	5.08	0.6	140	1168	584
1E	1.98	0.5	140	415	415
4C	2.84	0.7	95	844	844
5B	0.18	0.8	95	910	319
9D	2.32	0.8	120	689	345
9E	1.97	0.6	130	230	81
10C	0.62	0.7	130	1308	654
13B	4.18	0.6	100	850	425
14A	3.27	0.6	100	9779	4890
18A	28.27	0.6	140	12628	4420
19A	28.41	0.7	110	1473	516
20A	3.35	0.7	110	510	510
79B	1.69	0.8	85	2754	2754
89C	9.3	0.8	65	1168	584
TOTAL	93,46	-	-	33558	16754

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă va fi dat de valoarea minimă a rezultatelor obținute prin cele două procedee, aceasta fiind **P₂ = 1675 m³/an.**

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1
Indicatori de posibilitate și posibilitatea adoptată

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
Ci [mc/an]	2759	S.P. normal [ha]	130,6
Vd/10 [mc/an]	1451	Perioada I [ani]	20
Ve/20 [mc/an]	2176	S.P. I [ha]	130,79
Vf/40 [mc/an]	2551	Perioada II [ani]	20
Vg/60 [mc/an]	2370	S.P. II [ha]	130,6
Q	0,53	Volumul arboretelor exploatabile [mc/ha]	229
m	-	P. inductiv [mc/an]	1675
P	1451	P. deductiv [mc/an]	2147
P1= 1451 mc/an		P2= 1675 mc/an	
Posibilitatea adoptată P = 1451mc/an			

Având în vedere deficitul de arborete exploatabile existente, s-a adoptat posibilitatea de 1451 mc/an, valoare rezultată prin metoda creșterii indicatoare. Se apreciază că această valoare este optimă pentru a se asigura reducerea treptată a deficitului de arborete exploatabile, regularizarea treptată a claselor de vârstă, și asigurarea continuității recoltelor de lemn pentru primii 60 ani. Valoarea a fost supusă aprobării conf. a II-a de amenajare de care a fost adoptată.

6.1.1.3 Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgențe de regenerare, ținându-se seama de necesitățile regenerării, de starea arboretelor și de condițiile reale de exploatare și de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă situația arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Tabel 6.1.1.3.1.
Arborete din care se va recolta posibilitatea

Urgența	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m ³)	Volumul de extras (m ³)
24	79B	1,69	510	510
26	1B, 1E, 9E, 18A	37,30	12051	6632
27	13B, 14A	7,45	2158	1182
TOTAL URGENȚA II		46,44	14719	8324
31	4C	2,84	844	844
34	9D, 10C, 19A, 20A	34,7	15241	5337
TOTAL URGENȚA III		37,54	16085	6181
TOTAL		83,98	30804	14505

În partea a III-a a amenajamentului la punctele 12.1.2.1 și 12.1.2.2. sunt prezentate „Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale”, respectiv „Planul decenal de recoltare a produselor principale”.

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

Volumul de extras s-a ales în funcție de particularitățile arboretelor, stadiul regenerării naturale, lungimea perioadei de regenerare, structura urmărită, temperamentul speciilor, funcția atribuită și tratamentul aplicat. La întocmirea planului s-a urmărit și respectarea restricțiilor silvice referitoare la mărimea parchetelor și intensitatea de intervenție. Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de U.P., fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise în subcapitolul 9.2 și normele tehnice în vigoare.

În tabelul 6.1.1.3.2. se prezintă repartizarea posibilității pe tratamente, suprafețe și specii.

Tabelul 6.1.1.3.2.
Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	DT	DR	PI
Tăieri progresive	79,45	7,94	13157	1316	919	397	-	-	1-
Tăieri rase	4,53	4,53	1354	135	10	-	2	3	120
Total	83,98	8,40	14511	1451	929	397	2	3	121

Se observă că în cadrul acestui U.P. sunt doar tratamente cu perioade medii de regenerare (tăieri progresive) și tratamente cu perioade scurte de regenerare (tăieri rase), corespunzătoare tipurilor de pădure din cuprinsul U.P. III HAULIȘCA și funcțiilor atribuite arboretelor. Acest tratament permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale sau aclimatizate, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea arboretelor.

6.1.1.4 Prognoza posibilității

Posibilitatea actuală: $P = 1451 \text{ mc/an}$.

Prognoza privind evoluția claselor de vârstă și a posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii, s-a întocmit în vederea urmării efectului pe care posibilitatea îl va avea asupra continuității recoltării de produse principale și a modificărilor ce vor surveni în structura claselor de vârstă, în sensul echilibrării acesteia.

Prognoza posibilității se prezintă astfel:

- | | |
|------------------|-------------|
| - actual | 1451 mc/an; |
| - deceniul II | 2365 mc/an; |
| - deceniul III | 2297mc/an; |
| - în perspectivă | 2382 mc/an. |

6.2 Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

6.2.1 Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

Arboretele încadrate în tipul de categorie funcțională TII vor fi gospodărite în cadrul subunității de tip „M”-păduri supuse regimului de conservare deosebită (categoriile funcționale 2A-902,38 ha și 2C -55.92).

În aceste arborete nu se pot executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare. Volumul de masă lemnoasă ce urmează a se extrage prin aceste lucrări din u.a. care sunt incluse în S.U.P.”M” este estimativ, la fel și volumul de extras pe specii. Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P.”M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale :

- menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;
- menținerea capacității de protecție, ameliorarea ei, sau la formarea de noi arborete capabile de a prelua funcțiile de protecție avute de vechiul arboret;
- menținerea sau realizarea unei consistențe cât mai pline;
- introducerea unor specii care să urmărească stabilitatea solului și să contribuie la îmbunătățirea condițiilor staționale;
- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;
- în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcțiile lor de protecție fiind de intensitate ridicată;
- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului, etc. ;
- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor ;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor ;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic : poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc.

Prin lucrările de conservare se urmărește regenerarea naturală a acestor arborete. Volumul de extras are caracter orientativ, rolul cel mai important îl are efectuarea lucrărilor la momentul potrivit, cu cele mai mici prejudicii aduse mediului. La exploatare se vor folosi manșoane de cauciuc pentru protejarea arborilor rămași pe picior.

Specificări	Grupa funcțională	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii			
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	MO	FA	PAM
Tăieri de conservare	I	262,02	26,20	12142	1214	303	238	664	9
Total		262,02	26,20	12142	1214	303	238	664	9

În total, din arboretele din S.U.P. „M”, se va extrage un volum de 2275 m³/an, rezultând un indice de recoltare de 2,4 m³/an/ha.

6.3 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” – ediția 2000, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

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

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Răriturile se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret.

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare (planul de recoltare a produselor principale, de conservare, sau de îngrijire), volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volum și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Tabelul 6.3.1 Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]										
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	MO	FA	DR	DT	DM	PAM	AN	ME	PI	
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	88,11	8,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	88,11	8,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	13,93	1,39	112	11	6	1	3	-	1	-	-	-	-	-	
	Total	13,93	1,39	112	11	6	1	3	1	1	-	-	-	-	-	
Rărituri	II	162,10	16,1	5984	598	157	169	127	-	-	-	3	-	139	3	
	III-VI	395,96	39,6	10202	1021	172	342	139	6	9	1	-	214	90	48	
	Total	558,06	55,81	16186	1619	329	511	266	6	9	1	3	214	229	51	
Produce secundare	II	162,1	16,1	5984	598	157	169	127	-	-	-	3	-	139	3	
	III-VI	498	49,8	10314	1032	178	343	142	6	10	1	-	214	90	48	
	Total	660,1	66,01	16298	1630	335	512	269	6	10	1	3	214	229	51	
Tăieri de igienă	II	534,18	534,18	4628	463	78	61	232	-	2	12	5	-	26	46	
	III-VI	190,09	190,09	1653	165	9	2	132	7	2	9	-	1	3	-	
	Total	724,27	724,27	6281	628	87	63	365	7	4	21	5	1	29	46	
Total general	II	696,28	550,28	10612	1061	235	230	360	-	2	12	8	-	165	49	
	III-VI	688,09	239,89	11967	1197	187	345	274	13	12	10	-	215	93	48	
	Total	1384,37	790,28	22579	2258	422	575	634	13	14	22	8	215	258	97	

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv semințișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor" ediția 2000.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redade pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 12.2.1.).

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

6.4. Volumul total posibil de recoltat (produse principale, conservare, produse secundare)

Tabelul 6.4.1
Volumul total posibil de recoltat

Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	MO	FA	DR	DT	DM	PAM	AN	ME	PI
Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	83,98	8,40	14511	1451	397	-	929	2	2	-	-	-	-	121
	Total	83,98	8,40	14511	1451	397	-	929	2	2	-	-	-	-	121
Tăieri de conservare	II	262,02	26,20	12142	1214	303	238	664	-	-	-	9	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	262,02	26,20	12142	1214	303	238	664	-	-	-	9	-	-	-
Produse secundare	II	162,1	16,1	5984	598	157	169	127	-	-	-	7	-	139	4
	III-VI	410	41	10314	1032	178	343	142	5	6	1	-	215	90	48
	Total	571,25	57,20	16298	1630	335	512	269	5	6	1	7	215	229	52
Tăieri de igienă	II	534,18	534,18	4628	463	78	61	233	-	2	12	5	-	26	47
	III-VI	190,09	190,09	1653	165	9	2	132	7	1	9	-	1	3	-
	Total	724,27	724,27	6281	628	87	63	365	7	3	21	5	1	29	47
Total general*	II	958,30	576,48	22754	2275	538	468	1024	0	2	12	21	0	165	51
	III-VI	684,07	239,49	26478	2648	584	345	1203	14	9	10	0	215	93	169
	Total	1642,36	815,97	49232	4923	1122	813	2227	14	11	22	21	215	258	220

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 49232 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând o intensitate medie de 1,9 m³/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (2654,2 ha), adică 32% din creșterea curentă medie a arboretelor (5,9 m³/an/ha). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

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

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Lucrările de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire prevăzute pentru U.P. studiat sunt prezentate în tabelul 6.5.1. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- au fost prevăzute, majoritar, tratamentele cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele

porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;

- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;

- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;

- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafice – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;

- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;

- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;

- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări de ajutorarea a regenerării naturale;

B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

D. Îngrijirea culturilor tinere – s-au propus lucrări de îngrijire prin care se vor efectua revizuirea culturilor, mobilizarea solului în jurul puieților și descopleșirea semințișurilor și puieților acoperiți de buruieni.

În partea a II-a a amenajamentului, la *subcapitolul 12.3.* este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”. Semințișul foioaselor vătămat de către vânat, sau cu ocazia extragerilor de masă lemnoasă, va trebui recepat. Efectuarea unor lucrări de calitate și utilizarea unor puieți viguroși corespunzători dimensional, va permite crearea unor arborete stabile și productive.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală ocolul va completa anual formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a IV-a a amenajamentului (subcapitolul 16.2.). Ocolul are obligația ca în „evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări) să înscrie proveniența puieților (rezervația sau O.S., U.P. și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puieților). Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor semănături directe. Speciile propuse a se utiliza în lucrările de împădurire sunt conforme cu cele indicate de tipul natural fundamental de pădure.

În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințișurilor și culturilor va impune și necesitatea altor lucrări decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea pot fi executate de personalul tehnic de specialitate.

La *subcapitolul 12.3* se prezintă planul lucrărilor de regenerare cât și lucrările de ajutorare a regenerării și îngrijire a culturilor, în tabelul 6.5.1. prezentându-se o recapitulare a acestor lucrări.

Tabelul 6.5.1
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața de parcurs (ha)
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	131,59
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	-
A.1.3	Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil	106,86
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	24,73
A.2.2	Receperea semințișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	24,73
B	Lucrări de regenerare artificială	7,44
B1	Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire	4,06
B1.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,53
B.1.1.1	Împăduriri în poieni și goluri	0,53
B1.2	Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare	3,53
B.1.2.1	Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri rase	3,53
B.2	Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	3,38
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)	3,38
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	2,54
C.1	Completări în arboretele tinere existente	1,05
C.2	Completări în arboretele nou create	1,49
D	Îngrijirea culturilor tinere	3,33
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	3,33

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

În tabelul 6.6.1 sunt prezentate lucrările propuse pentru redresarea arboretelor slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare.

Tabel 6.6.1
Arborete slab productive și cu compoziții necorespunzătoare

Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața ha	Arborete din tipurile III-VI de categorii funcționale									Arborete din tipul II de categorii funcționale					
		Tăieri cu regenerarea naturală din sămânță			Tăieri rase			Tăieri în crâng			Lucrări de îngrijire	Tăieri de igienă	Tăieri de conservare	Lucrări de îngrijire	Tăieri de igienă	
		dec.I	dec.II	Alte dec.	dec.I	dec.II	Alte dec.	dec.I	dec.II	Alte dec.						
Nat. fundamental de prod. inferioară	262,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,32	-	86,82
Nat. fundamental subproductiv	14,62	8,35	1,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,92	-	-	0,37
Artificial de prod. inferioară	78,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,11
TOTAL	355,99	8,35	1,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,92	16,32	-	107,3

Clasificarea arboretelor slab productive și provizorii s-a făcut în subcapitolul 4.7.

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt arborete corespunzătoare din punct de vedere al caracterului natural fundamental, situație de fapt prezentată în subcapitolul 4.7. Prezentarea lor în tabelul de mai sus are caracter orientativ și se face cu scopul de a arăta ce lucrări se vor efectua în cursul deceniului. Productivitatea acestor arboretelor nu poate crește, deoarece sunt situate în stațiuni de bonitate inferioară.

Arboretele încadrate în S.U.P. "A" se vor parcurge cu lucrări de îngrijire și cu lucrări de igienă, urmând ca la atingerea vârstei exploatabilității acesta să se parcurgă cu tăieri de regenerare.

Arboretele încadrate în S.U.P. "M" se vor reface în timp îndelungat, prin lucrări de conservare, însă condițiile staționale limitate nu vor permite creșterea productivității decât în puține cazuri.

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.7.1

Lucrări prevăzute pentru gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori

Natura și gradul de afectare	Suprafața [ha]	Lucrări prevăzute [ha]						
		Tăieri de regenerare	Tăieri de igienă	Tăieri rase	Degajari	Rărituri + Curățiri	Tăieri de conservare	Completări
Doborâturi izolate	337,35	-	20,36	-	-	-	65,67	-
Doborâturi destul de frecv.	63,19	-	3,33	-	-	-	17,45	-
Uscare slabă	2,40	-	-	-	-	-	-	-
Rupturi izolate	49,30	-	19,08	-	-	1,31	-	-
Înmlășt. scurtă durată	36,28	-	-	-	-	36,28	-	-
Înmlășt. sezonieră	5,97	-	0,70	-	-	4,27	-	-
Eroziune în suprafață puternică	28,24	-	28,24	-	-	-	-	-
Eroziune în suprafață f. puternică	13,33	-	13,33	-	-	-	-	-
Rocă la suprafață pe 10%	307,46	1,98	72,18	-	-	103,45	35,22	-
Rocă la suprafață pe 20%	511,86	1,69	136,61	-	-	151,90	16,98	-
Rocă la suprafață pe 30%	315,23	-	161,44	-	-	8,51	56,27	-
Rocă la suprafață pe 40%	129,22	-	102,43	-	-	-	1,42	-
Tulpini nesănătoase pe 10%	17,44	-	17,44	-	-	-	-	-
Tulpini nesănătoase pe 20%	1,98	1,98	-	-	-	-	-	-
Tulpini nesănătoase pe 30%	9,00	-	-	-	-	-	-	-
Total	1827,25	5,65	575,14	-	-	305,72	193,01	-

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

6.8. Calcule conform legii 46/2008, republicată, art. 25, alin. (3)

În vederea cuantificării volumului de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru pădurile încadrate în grupa I funcțională pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă s-au stabilit următoarele:

Conform H.G. 447/2017, pentru suprafața de 958,30 ha încadrată în S.U.P. M, volumul de lemn nerecoltat este de **1887,851 m³/an** (958,30 ha x 1,97 m³/an/ha).

Conform H.G. 447/2017, pentru suprafața de 977,57 ha încadrată în S.U.P. E, volumul de lemn nerecoltat este de **4193,7753 m³/an** (977,57 ha x 4,29 m³/an/ha).

Volumul total de lemn nerecoltat este de **6081,62 m³/an**.

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

Pe lângă producția de lemn, care constituie produsul de bază al silviculturii, pădurile acestei unități de producție mai pot furniza o serie de alte produse valoroase, cum sunt: fructe de pădure, ciuperci comestibile, produse cinegetice etc.

Valorificarea integrală a tuturor resurselor pădurii presupune reglementarea producției și a recoltării acestor produse, acțiune ce trebuie realizată cu mult discernământ astfel încât să nu fie afectată buna gospodărire a pădurilor, producția de lemn și funcțiile de protecție ale acestora.

7.1. Resurse cinegetice

Cu titlu informativ, teritoriul acestei unități de bază face parte din fondul de vânătoare nr. 19 Condratu.

Speciile principale de vânat sunt ursul, cerbul și mistrețul, iar vânatul secundar este reprezentat de capra neagră, căprior, râs, pisică sălbatică etc.

7.2. Potențial salmonicol

Rețeaua de ape din cuprinsul acestei unități, mai ales pârâul Tișița Mică și Tișița Mare, oferă condiții favorabile dezvoltării salmonidelor. Se apreciază că populația de salmonide nu este cantitativ la nivel optim. Printre măsurile ce ar trebui luate pentru normalizarea situației menționăm: îndesirea rețelei de cascade simple sau podite, repopulări cu puiet de păstrăv, combaterea braconajului, interzicerea transportului, materialului lemnos prin albia pâraielor, etc.

7.3. Producția de fructe de pădure

Recoltarea și valorificarea fructelor de pădure cunoaște în cadrul unității analizate o dezvoltare relativ largă, mai mult pe linia volumului de produse valorificate și mai puțin pe cea a diversificării sortimentelor. Fructele de pădure care se pot recolta din cuprinsul unității sunt murele, zmeura, și afinele.

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

7.4. Producția de ciuperci comestibile

În deceniul care a trecut nu au existat preocupări privind recoltarea de ciuperci comestibile. Având în vedere structura și compoziția arboretelor din zonă, considerăm că se pot recolta, cu bune rezultate: gălbiorii și ghebele, dar se mai întâlnesc rășcari, vinecioare, piciorul căprioarei, hribi și creasta cocoșului. În arboretele încadrate în S.U.P.,E” — Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier — Ocrotirea integrală a naturii, pe suprafața de 977,57 ha nu se reglementează recoltarea de fructe de pădure, ciuperci comestibile sau alte produse forestiere.

7.5. Alte produse

În privința resurselor melifere trebuie menționat că stupăritul nu se mai practică decât sporadic, deși resurse melifere există în zonă mur și specii erbacee de pe pășunile și fânețele din vecinătatea pădurii.

Ca materii prime pentru tananți se pot avea în vedere: coaja de molid sau conurile de - molid. Materii prime pentru industria uleiurilor vegetale pot fi: semințele de molid, cetina de „molid. Alte produse care mai pot fi luate în considerare mai sunt: plantele medicinale și pomii pentru Crăciun.

8 PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

În vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au luat măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier.

Arboretele fondului forestier sunt frecvent afectate de acțiunea factorilor destabilizatori, iar în astfel de situații personalul tehnic ce administrează fondul forestier este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată, felul și intensitatea atacului (fenomenului) pentru a stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării eventualelor pagube.

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

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

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

- ameliorarea compoziției arboretelor, prin reducerea ponderii molidului și creșterea proporției speciilor rezistente (brad, fag, paltin de munte, larice). Se poate realiza prin folosirea unor formule de împădurire mai complexe în împăduririle care se realizează după tăierile de regenerare sau după doborâturi masive;
- folosirea la împăduriri a unor puiți, proveniți din ecotipuri locale, mai bine adaptate la condițiile din zonă;
- împădurirea sau reîmpădurirea cât mai rapidă a terenurilor goale, care apar în cuprinsul pădurii;
- executarea la timp și cu periodicitatea necesară a lucrărilor de îngrijire a arboretelor evitându-se apariția unor arborete tinere, foarte dese, cu coeficienți de zvelțețe ridicați, foarte vulnerabile la doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă;
- executarea corespunzătoare a lucrărilor de igienizare a arboretelor.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Deși în unitate nu s-au semnalat cazuri de incendii acest deziderat se poate realiza prin stabilirea unei rețele de linii parcelare în locurile periculoase a căror deschidere și întreținere constituie obligația organelor silvice.

Un accent deosebit se va pune pe măsurile de protecție împotriva incendiilor cu caracter preventiv. Dintre acestea amintim: asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, patrulări și observații ale organelor competente, intensificarea acțiunilor de pază, instalarea de panouri și plăci avertizoare în locuri vizibile, conferințe pentru prevenirea și stingerea incendiilor, instructaje periodice făcute ciobanilor și muncitorilor forestieri.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

În zonă nu există surse deosebite de poluare, poluarea fiind relativ redusă, (principala sursă a acesteia fiind platforma industrială a municipiului Vrancea), nesemnalandu-se arborete afectate și ca atare nu sunt necesare măsuri de gospodărire deosebite în acest sens.

8.4. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

Vegetația forestieră este expusă în permanență acțiunii unor factori biotici, agenți patogenii de natură entomologică sau criptogamică.

În vederea evitării pagubelor produse de dăunători se vor lua următoarele măsuri de protecție:

- măsuri preventive;
- măsuri de carantină;
- măsuri de combatere propriu-zisă;

Măsurile preventive – au scopul de a asigura arboretelor condiții bune de vegetație pentru a le conferi rezistență față de diferite boli și dăunători.

Aceste măsuri se realizează prin:

- urmărirea cu continuitate a stării de vegetație a arboretelor și efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă;
- ameliorarea condițiilor staționale prin fertilizări, desecări și irigații.

Măsurile de carantină – se aplică pentru împiedicarea răspândirii bolilor și dăunătorilor dintr-un loc în altul. Ele constau în:

- efectuarea controlului fitosanitar a materialului săditor;
- izolarea pădurilor atacate și combaterea urgentă a dăunătorilor din aceste păduri.

Măsurile de combatere – au scopul de a distruge dăunătorii prin:

- metode fizico-chimice, ce utilizează insecticide organoclorurate (Detox, Defatox) cu mențiunea că acestea pot da reacții adverse prin accentuarea în diferite grade a dezechilibrului ecologic propriu ecosistemelor forestiere;

- biologice, ce folosesc introducerea în pădure a faunei entomofage, înmulțirea pe cale artificială a zoofagilor, a prădătorilor și a paraziților și introducerea lor în pădurile atacate, precum și folosirea preparatelor microbiologice (Dipel, Bactospeine, Thuringin) sau a virusurilor entomopatogene.

Speciile de dăunători pot fi grupate, după natura vătămării în patru mari categorii:

- vătămări provocate lemnului, tulpinii, etc;
- defoliatori;
- dăunători criptogamici ai lemnului;
- dăunători criptogamici ai frunzelor, fructelor, etc.

Indiferent de felul atacului (criptogamic sau entomologic), este necesară o urmărire atentă a apariției atacurilor, extragerea imediată a arborilor afectați și combaterea dăunătorilor pe micile suprafețe localizate pentru a preîntâmpina extinderea lor.

Personalul de teren va executa, periodic, lucrări de depistare și control conform instrucțiunilor în vigoare.

În vederea stabilirii concrete a dăunătorilor și a gradației la care s-a ajuns se vor recolta probe și se vor trimite la laborator.

Este necesar să se țină o evidență clară a dăunătorilor pe fiecare u.a. urmărindu-se evoluția acestora în vederea intervenției la momentul oportun.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În raza acestei unități nu s-au semnalat fenomene de uscure în masă, la nivel de arborete. În rest mai apar exemplare rare de molid cu început de uscure sau chiar uscate, fără însă a depăși limitele normalului.

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

- executarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire;
- crearea și menținerea unor arborete cât mai complexe;
- luarea tuturor măsurilor de prevenire a vătămării puieților și arborilor tineri din diferite cauze (exploatare, vânat, tăieri ilegale);
- interzicerea pășunatului în pădure ; etc.

8.6. Conservarea biodiversității

8.6.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

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

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

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

8.6.1.1. Măsuri generale

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboreteilor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor.
- extragerea speciilor alohtone cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboreteilor tinere)
- păstrarea arborilor morți ("pe picior" și "la sol") cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere.
- păstrarea unor "arbori pentru biodiversitate" - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice etc;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității;
- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe. Detalierea acestor măsuri de protejare se va regăsi la capitolul de reglementare a procesului de producție.
- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zona în care acestea se află s-a individualizat în subparcelă aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor.

8.6.1.2. Măsuri specifice

Amenajamentele dispun de mijloace de identificare, descriere și inventariere a biodiversității la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri și la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În arboretele cuprinse în amenajamentul silvic al U.P. III Hăulișca, menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale este un deziderat de prim ordin.

Dintre căile de acțiune propuse de amenajament pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale pot fi menționate câteva mai importante:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se îndeosebi regenerarea lor naturală din sămânță;
- promovarea compozițiilor ele regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure;
- prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de cel puțin 100 ani, se realizează un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea unor măsuri pentru prevenirea incendiilor (arătate la cap. 8.2);
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor, fructelor de pădure și a plantelor medicinale;
- în cadrul unității de producție 21% sunt păduri supuse regimului de conservare deosebită în care arborii vor fi menținuți până la vârste înaintate, ceea ce constituie o garanție în plus pentru perpetuarea unor specii specializate (cel puțin într-o anumită perioadă a vieții sau a ciclului de dezvoltare), pe arborete bătrâne.

În unitatea de producție în studiu nu există arii naturale protejate de interes comunitar sau național.

9 INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

9.1. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deserveșc Unitatea de Producție III Hăulișca este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul 9.1.1.

Tabelul 9.1.1
Evidența instalațiilor de transport

Nr crt	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungimea km			Suprafața deservită ha	Volumul deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1	DP 001	DN 2D Focșani - Târgu Secuiesc	-	3,0	3,0	48,70	1700
2	DP 003	DJ 205L Coza - Ploștina	-	3,8	3,8	270,82	3450
Total drumuri publice			-	6,8	6,8	319,52	5150
Drumuri forestiere							
3	FE 002	Drum forestier Coza	8,6	-	8,6	600,81	10993
4	FE 007	Scridonoaia	3,0	-	3,0	449,08	13310
5	FE 008	Dogăria	2,4	-	2,4	250,83	13582
6	FE 009	Drum forestier Lespezi – Tișița Mare	9,0	-	9,0	676,29	-
7	FE 010	Drum forestier Scăldătorile Mari	1,0	-	1,0	58,55	-
8	FE 023	Valea Neagră	5,4	-	5,4	334,32	6197
Total drumuri forestiere			29,4	-	29,4	2369,88	44082
TOTAL GENERAL			29,4	6,8	36,2	2689,40	49232

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 36,2 km și asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 83% din suprafață și a posibilității în proporție de 87%.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 16,3 m/ha (3,1 m/ha din drumurile publice și 13,2 m/ha din drumurile forestiere). În cazul drumurilor forestiere FE009 și FE010 nu avem posibilitate decenală deoarece suprafața deservită se regăsește în zona de protecție integrală. Având în vedere că la momentul actual, drumurile forestiere menționate mai sus sunt administrate de R.N.P., ele nefiind încă retrocedate Obștii Hăulișca, nu a existat interes pentru întreținerea sau refacerea lor, astfel că acestea sunt în stare critică, fapt pentru care necesită reparații capitale și întrețineri curente.

La subcapitolul 15.5.1. este prezentată accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare.

Tabelul 9.1.2
Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității

Specificări		Actual [%]	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului [%]
Fond de producție (% din suprafață)	Total din care:	100	100
	Exploatabil	100	100
	Preexploatabil	100	100
	Neexploatabil	100	100
Fond de protecție (% din suprafață)	Total din care:	100	100
	Lucrări de conservare	100	100
Posibilitatea	Total din care:	100	100

Specificări		Actual [%]	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului [%]
(% din suprafață)	Produse principale	100	100
	Tăieri de conservare	100	100
	Produse secundare	100	100
	Tăieri de igienă	100	100

9.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltare a masei lemnoase are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și caracteristicile tratamentelor adoptate.

Ținând cont de condițiile de teren specifice U.P. (panta terenului) pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele cu trolu. Arborii vor fi colectați sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge, iar coroana arborilor fracționată în bucăți. Se va acorda atenție deosebită ocrotirii semințișului utilizabil instalat, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului.

9.3. Construcții forestiere

În cadrul acestei unități există o singură construcție forestieră, situația acesteia fiind prezentată în tabelul 9.3.1.

Natura construcției	U.a în care se află construcția existentă	Suprafața construită - m ² -	Materiale din care sunt construite			Număr de încăperi	Starea actuală
			Fundație	Pereți	Acoperiș		
Canton silvic	89C	40	beton	lemn	tablă	2	bună

10 ANALIZA EFICACITAȚII MODULUI DE GOSPODARIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

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

Continuitatea funcțiilor de protecție presupune asigurarea unei protecții corespunzătoare conservării pădurilor situate pe stâncării și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30°, situate pe substrat de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, conservarea pădurilor ce se suprapun peste Parcul Natural Putna Vrancea (ROSCI0208) și conservarea integrală a pădurilor din rezervația Cheile Tișiței, apoi indirect fără a fi menționate în mod deosebit, asigurarea unui aer cât mai curat și a unui peisaj plăcut.

După cum se observă din tabelul de mai jos, sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări, în primul rând datorită includerii unor parcele în ariile protejate menționate mai sus sau prin schimbarea, la unele arborete, a categoriei funcționale în urma lucrărilor de teren efectuate și analiza amănunțită a condițiilor staționale respective.

Tabelul 10.1.1
Realizarea continuității funcționale

Amenajament din anul....	Grupa I funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [ha]					Total U.P. [ha]	
	I	II		III	Total		
	1.5C	1.2A	1.2C	1.5H			1.1G
2022	977,57	902,38	55,92	-	718,33	2654,2	2689,4

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Scopul amenajamentelor este organizarea pădurilor prin măsuri silvotecnice concretizate în planuri în vederea dirijării lor spre o structură normală.

Soluțiile silvotecnice prevăzute la actuala amenajare, urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală, corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

Rezultatele soluțiilor silvotecnice prevăzute pentru deceniul 2021-2030, vor fi analizate la sfârșitul acestuia, în raport cu dinamica organizării pădurilor, comparativ cu modelul (optim) normal, vor fi continuate soluțiile care au dat rezultate corespunzătoare, stabilindu-se totodată și alte măsuri silvotecnice, potrivit noii structuri a pădurii.

Evoluția principalelor caracteristicilor ale fondului forestier sunt prezentate la *subcapitolul 14.1 „Dinamica dezvoltării fondului forestier“*.

10.2.1. Indicatori cantitativi

În tabelul de mai jos sunt prezentați principalii indicatori cantitativi ai U.P. III HĂULIȘCA.

Tabelul 10.2.1.1
Indici cantitativi

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Valoare
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99
2	Volum lemnos pe picior – total	mc	878901
3	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	331
4	Clasa de producție medie	–	3,2
5	Creșterea curentă totală	mc	15738
6	Creșterea curentă medie	mc/an/ha	5,9
7	Creșterea curentă totală – fond de producție	mc	5047
8	Creșterea curentă medie – fond de producție	mc/an/ha	7,0
9	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	3080
10	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an	36,67
11	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	2260
12	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an	85,14

10.2.2. Indicatori calitativi

Indicatorii calitativi ce caracterizează fondul de producție și protecție din U.P. III HĂULIȘCA sunt:

a) *Structura fondului de producție pe specii* este 46FA 18BR 17MO 6ME 4PI 5AN 1DR 1DT 2DM . Pe viitor, se vor promova fagul și molidul ca specii valoroase, care vor duce la obținerea unor arborete capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) *Ponderea speciilor de valoare ridicată*. Cele mai valoroase specii din cuprinsul U.P. sunt fagul, care ocupă 49% din suprafața U.P., bradul care ocupă 20% și molidul care ocupă 16% din suprafața U.P.

c) *Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene*. Pe teritoriul unității de producție nu există arborete cu structură plurienă.

d) *Structura fondului de producție pe clase de calitate*. La nivelul U.P. nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din U.P. și de modul lor de regenerare (majoritar din sămânță) și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele I - III de calitate, arborii cu trunchiuri nesănătoase având o pondere neînsemnată în structura arboretelor.

e) *Structura fondului forestier de producție în raport cu modul de regenerare*. Suprafața păduroasă a U.P., în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 77% regenerare din sămânță, 20% din plantații și 3% din lăstari. Se va promova, în continuare, regenerarea naturală din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) *Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară*. În U.P. în studiu nu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru furnire estetice și tehnice, sau lemn de rezonanță și claviatură (S.U.P. „B”) și nici nu se impune conducerea unor arborete în această direcție.

Măsurile silviculturale de ansamblu vor duce la refacerea treptată a tipurilor naturale fundamentale de pădure și apropierea de compoziția generală optimă ceea ce va determina sporuri de productivitate și posibilități de recoltare crescute în deceniile viitoare.

11 DIVERSE

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

Prezentul amenajament intră în vigoare începând cu data de 01.01.2022 și are durata de valabilitate (10 ani) până la data de 31.12.2031.

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor efectuate pe parcursul duratei de aplicabilitate a amenajamentului

Administratorul fondului forestier are obligația de a completa toate evidențele referitoare lucrările efectuate pe baza amenajamentului în formulare existente, având la bază actele legale și vor consemna următoarele:

- mișcări de suprafață din fondul forestier cu indicarea suprafețelor în cauză, a unităților amenajistice în cauză, a unităților amenajistice afectate și a actului normativ care a aprobat mișcarea respectivă;
- suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare pe unități amenajistice și specii;
- volumele rezultate din aplicarea tratamentelor de regenerare pe unități amenajistice, specii și sortimente (lemn de lucru, lemn de foc și crăci);
- suprafețe și volume rezultate din tăieri de conservare pe subparcele și sortimente;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unități amenajistice, specii, sortimente primare (lemn de lucru, lemn de foc) în raport cu natura lucrării efectuate;
- volume rezultate prin punerea în valoare a produselor accidentale pe subparcele, specii, sortimente primare, precum și precomptarea lor din posibilitatea de produse principale (după caz);
- suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare pe unități amenajistice, pe specii în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de execuție a acestora (semănături directe, plantații);
- studiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând la exploatare;
- realizări în deschiderea de linii parcelare;
- suprafețe efectiv realizate cu culturi speciale;
- realizări în dotarea cu drumuri forestiere și construcții silvice;
- menționarea u.a. în care au avut loc fenomene deosebite - incendii, uscure, doborâturi de vânt etc.

La finele fiecărui an se vor totaliza elementele înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului. Evidența decenală se completează preluându-se totalurile pe ani din evidența anuală. De asemeni pentru fiecare an se înscriu lucrările planificate prin amenajament evidențiindu-se diferența dintre realizări și planificări.

11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

În prezentul amenajament s-au anexat următoarele:

- Harta generală la scara 1:20.000
- Harta arboretelor la scara 1:20.000
- Harta lucrărilor de cultură și exploatare, la scara 1:20.000

11.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

A. Faza teren:

- descrieri parcelare:

- inventarieri arborete:
- ridicări în plan:
- calcul cubaje
- raportări grafice



B. Faza birou:

- redactarea amenajamentului:
- tehnoeditare:



C. Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:

- expert C.T.A.P.:
- șef proiect:



11.5. Bibliografie

1. Carcea, F.: *Metodă de amenajare a pădurilor*, Editura agrosilvică București, 1972
2. Chiriță, V.: *Stațiuni forestiere*, Ed. Ceres, București, 1977
3. Gătej, P.: *Un model matematic pentru determinarea posibilității la codru regulat*, Buletinul I.P. Brașov. Seria B. Vol. X, 1968
4. Giurgiu, V.: *Biometria arborilor și arboretelor din România*, 1980
5. Giurgiu, V.: *Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*, Ed. Ceres, București, 1988
6. Leahu, I.: *Amenajarea pădurilor*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2001
7. Rucăreanu, N., Leahu, I.: *Amenajarea pădurilor*, Ed. Ceres, București, 1982
8. Târziu, D.: *Pedologie și stațiuni forestiere*, Ed. Ceres, București, 1997
9. Donița, N.: *Harta geobotanică*, 1960
10. ***: *Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor*, București, 2000
11. ***: *Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor*, București, 2000
12. ***: *Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*, București, 2000
13. ***: *Atlasul climatologic al R.P.R.*, Academia Română

11.6. Documente privind proprietatea (copii)

11.7. Procesele verbale ale Conferințelor de amenajare

PARTEA A II-A – PLANURI DE AMENAJAMENT SILVIC

12 PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

12.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale

12.1.1. Planul de recoltare a produselor principale – S.U.P. „A“ codru regulat

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

Tabelul 12.1.1.1.1.

Planul de recoltare a produselor principale

u.a	Suprafața (ha)	Volum inclusiv creșterea pe 5 ani	Urg. de regenerare	Consistența	Suprafața ocupată de semințiș	PRM	Nr. intervenții		Felul tăierii	Volum de extras
							Total	Din care dec. I		
-	ha	m ³	-	zecimi	zecimi	ani	-	-	-	m ³
1B	5,08	1168	26	6	4	20	2	1	Tăieri progresive	642
1E	1,98	415	26	5	6	10	2	2	Tăieri progresive	415
4C	2,84	844	31	7	2	10	1	1	Tăieri rase	844
9D	2,32	910	34	8	2	30	3	1	Tăieri progresive	319
9E	1,97	689	26	6	3	20	2	1	Tăieri progresive	378
10C	0,62	230	34	7	-	30	3	1	Tăieri progresive	80
13B	4,18	1308	27	6	3	20	2	1	Tăieri progresive	720
14A	3,27	850	27	6	3	20	2	1	Tăieri progresive	468
19A	28,41	12628	34	7	-	30	3	1	Tăieri progresive	4420
20A	3,35	1473	34	7	-	30	3	1	Tăieri progresive	518
79B	1,69	510	24	8	4	10	1	1	Tăieri rase	510
18A	28,27	9779	26	6	3	20	2	1	Tăieri progresive	5197
Total	83,96	30804	-	-	-	-	-	-	-	14511
Recapitulație pe urgențe de regenerare										
II	1,69	510	24	-	-	-	-	-	-	510
	32,22	10883	26	-	-	-	-	-	-	6632
	7,45	2158	27	-	-	-	-	-	-	1188
Total II	41,36	13551	-	-	-	-	-	-	-	8330
III	2,84	844	31	-	-	-	-	-	-	844
	34,70	15241	34	-	-	-	-	-	-	5337
Total III	37,54	16085	-	-	-	-	-	-	-	6181
Total	83,96	30804	-	-	-	-	-	-	-	14511

12.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale – codru

U a	Tip fct	Cns	Dst col hm	Elm arb	Supr elm ha	Vrs ani	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	L u c r a r i p r o p u s e i n d e c e n i u l I	Volum de recoltat mc	% ext
1 B				FA	3,05	140	4	60	615	20	635	T.PROGRESIVE (punere lumina) ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	349	55
				FA	1,52	100	4	70	335	25	360		198	
				FA	0,51	80	5	70	163	10	173		95	
3|0,6| 7					5,08|140|	4| 64|	1113|	55|	1168|				642|	
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.4S mixt														
1 E				FA	1,19	140	4	60	249		249	T.PROGRESIVE (p lum., rac) IMPAD ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	249	100
				FA	0,79	90	4	75	166		166		166	
3|0,5| 10					1,98|140|	4| 66|	415|		415|				415|	
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM Semintis natural 10FA /10 ani 0.6S mixt														
4 C				PI	2,56	95	3	65	701	45	746	T.RASE, IMPADURIRI	746	100
				FA	0,28	90	3	70	88	10	98		98	
3|0,7| 10					2,84| 95|	3| 66|	789|	55|	844|				844|	
Compozitie tel 8FA 2MO Semintis natural 6FA 4MO / 5 ani 0.2S mixt														
9 D				FA	0,93	150	3	65	348	10	358	T.PROGRESIVE (insamintare) ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	125	35
				FA	0,93	120	3	75	350	20	370		130	
				FA	0,46	80	3	75	167	15	182		64	
3|0,8| 13					2,32|120|	3| 71|	865|	45|	910|				319|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt														
9 E				FA	0,59	170	3	65	215	5	220	T.PROGRESIVE (punere lumina) ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	121	55
				FA	0,79	130	3	70	272	10	282		155	
				BR	0,39	130	3	70	114	5	119		65	
				BR	0,20	90	3	75	63	5	68		37	
3|0,6| 7					1,97|130|	3| 69|	664|	25|	689|				378|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 7BR 2FA 1MO / 5 ani 0.3S mixt														
10 C				FA	0,19	160	3	70	71		71	T.PROGRESIVE (insamintare) ajutorarea reg naturale	25	35
				FA	0,24	130	3	75	76	5	81		28	
				FA	0,19	100	3	75	73	5	78		27	
3|0,7| 9					0,62|130|	3| 74|	220|	10|	230|				80|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO														
13 B				FA	1,67	140	3	60	485	15	500	T.PROGRESIVE (punere lumina) ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	275	55
				FA	0,84	100	3	70	297	15	312		172	
				BR	1,67	90	3	70	451	45	496		273	
3|0,6| 1					4,18|100|	3| 66|	1233|	75|	1308|				720|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt														
14 A				FA	0,98	140	4	60	235	5	240	T.PROGRESIVE (punere lumina) ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	132	55
				FA	0,98	100	4	70	235	15	250		138	
				BR	1,31	100	4	70	330	30	360		198	
3|0,6| 1					3,27|100|	4| 67|	800|	50|	850|				468|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 10FA / 5 ani 0.3S mixt														
18 A				FA	14,13	140	3	60	4862	125	4987	T.PROGRESIVE (punere lumina) ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	2643	53
				BR	8,48	110	3	70	3223	185	3408		1806	
				FA	2,83	100	3	70	622	55	677		359	
				BR	2,83	80	3	70	622	85	707		389	
3|0,6| 2					28,27|140|	3| 65|	9329|	450|	9779|				5197|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.3S mixt														
19 A				FA	14,21	110	3	70	6591	285	6876	T.PROGRESIVE (insamintare) ajutorarea reg naturale	2407	35
				BR	5,68	110	3	70	2046	140	2186		765	
				FA	5,68	80	3	70	2415	170	2585		905	
				BR	2,84	80	3	70	881	100	981		343	
3|0,7| 2					28,41|110|	3| 70|	11933|	695|	12628|				4420|	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO														

U a	Tip fct	Cns	Dst col hm	Elm arb	Supr elm ha	Vrs ani	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	L u c r a r i p r o p u s e i n d e c e n i u l I	Volum de recoltat	% ext	
									mc				mc		
20 A				FA	2,01	110	3	70	915	40	955	T.PROGRESIVE (insamintare) ajutorarea reg naturale	334		
				BR	0,67	110	3	70	245	15	260		91		
				FA	0,67	80	3	70	238	20	258		93		
					3|0,7|	7|			3,35|110|	3|	70|	1398|	75|	1473|	518|	35
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO															
79 B				PI	1,35	85	3	75	466		466	T.RASE, IMPADURIRI ajutorarea reg naturale INGRIJIREA SEMINTISULUI	466		
				DR	0,17	85	3	75	25		25		25		
				DT	0,17	85	3	75	19		19		19		
					3|0,8|	14|			1,69|	85|	3|	75|	510|		510|	100
Compozitie tel 7FA 2MO 1PAM Semintis natural 5FA 5MO /10 ani 0.4S mixt															
Total					83,98|				29269|		30804|		14511		

12.1.1.3. Recapitulăția posibilității de produse principale

Ua/Tip/SUP	Specificari	Supraf ha	Vol act %	5*cr mc	Vol tot mc	%	Supraf ha	Volum mc	%		
UP	A. Specii										
	BR	24,07	29	7975	610	8585	28	24,07	3967	27	
	DR	0,17		25		25		0,17	25		
	DT	0,17		19		19		0,17	19		
	FA	55,66	66	20083	880	20963	68	55,66	9288	65	
	PI	3,91	5	1167	45	1212	4	3,91	1212	8	
	B. Tratamente Taieri progresive										
	BR	24,07	29	7975	610	8585	28	24,07	3967	27	
	FA	55,38	66	19995	870	20865	68	55,38	9190	64	
	Total Taieri rase	79,45	95	27970	1480	29450	96	79,45	13157	91	
	DR	0,17		25		25		0,17	25		
	DT	0,17		19		19		0,17	19		
	FA	0,28		88	10	98		0,28	98	1	
	PI	3,91	5	1167	45	1212	4	3,91	1212	8	
	Total	4,53	5	1299	55	1354	4	4,53	1354	9	
	C. Gr. functionale Gr. 1	83,98	100	29269	1535	30804	100	83,98	14511	100	
	TOTAL	83,98	100	29269	1535	30804	100	83,98	14511	100	
	CODRU	A. Specii									
		BR	24,07	29	7975	610	8585	28	24,07	3967	27
		DR	0,17		25		25		0,17	25	
		DT	0,17		19		19		0,17	19	
		FA	55,66	66	20083	880	20963	68	55,66	9288	65
		PI	3,91	5	1167	45	1212	4	3,91	1212	8
B. Tratamente Taieri progresive											
BR		24,07	29	7975	610	8585	28	24,07	3967	27	
FA		55,38	66	19995	870	20865	68	55,38	9190	64	
Total Taieri rase		79,45	95	27970	1480	29450	96	79,45	13157	91	
DR		0,17		25		25		0,17	25		
DT		0,17		19		19		0,17	19		
FA		0,28		88	10	98		0,28	98	1	
PI		3,91	5	1167	45	1212	4	3,91	1212	8	
Total		4,53	5	1299	55	1354	4	4,53	1354	9	
C. Gr. functionale Gr. 1		83,98	100	29269	1535	30804	100	83,98	14511	100	
TOTAL		83,98	100	29269	1535	30804	100	83,98	14511	100	
A		A. Specii									
		BR	24,07	29	7975	610	8585	28	24,07	3967	27
		DR	0,17		25		25		0,17	25	
		DT	0,17		19		19		0,17	19	
		FA	55,66	66	20083	880	20963	68	55,66	9288	65
		PI	3,91	5	1167	45	1212	4	3,91	1212	8
	B. Tratamente Taieri progresive										
	BR	24,07	29	7975	610	8585	28	24,07	3967	27	
	FA	55,38	66	19995	870	20865	68	55,38	9190	64	
	Total Taieri rase	79,45	95	27970	1480	29450	96	79,45	13157	91	
	DR	0,17		25		25		0,17	25		
	DT	0,17		19		19		0,17	19		
	FA	0,28		88	10	98		0,28	98	1	
	PI	3,91	5	1167	45	1212	4	3,91	1212	8	
	Total	4,53	5	1299	55	1354	4	4,53	1354	9	
	C. Gr. functionale Gr. 1	83,98	100	29269	1535	30804	100	83,98	14511	100	
	TOTAL	83,98	100	29269	1535	30804	100	83,98	14511	100	

12.1.2. Planul lucrărilor de conservare

Ua/ Tip fct	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+ 5 x cr mc	Lucrari propuse in deceniul I	Vol. de rec mc	%
10 D				FA	5	150	3	790	810	Taieri de conservare	81	
				BR	2	150	3	423	438	ajutorarea regen. naturale	44	
				BR	1	110	3	202	212		21	
				FA	2	110	3	298	313		31	
2	4,03	0,7	7			150	3	1713	1773		177	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
11 A				FA	3	150	3	3379	3469	Taieri de conservare	347	
				BR	2	150	3	3004	3119	ajutorarea regen. naturale	312	
				FA	3	110	3	3179	3354		335	
				BR	2	110	3	2878	3028		303	
2	25,03	0,8	6			150	3	12440	12970		1297	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
14 G				FA	8	120	3	585	610	Taieri de conservare	61	
				BR	2	120	3	205	215	ajutorarea regen. naturale	22	
2	1,63	0,8	1			120	3	790	825		83	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
24 C				FA	1	140	3	292	297	Taieri de conservare	30	
				BR	2	140	3	834	869	ajutorarea regen. naturale	87	
				FA	4	110	3	1112	1177		118	
				BR	1	110	3	396	416		42	
				MO	1	80	3	313	343		34	
				FA	1	80	3	215	240		24	
2	6,95	0,8	1			110	3	3162	3342		335	10
Compozitie tel 6FA 3BR 1MO												
25 B				FA	1	180	3	1355	1385	Taieri de conservare	139	
				FA	3	160	3	3808	3903	ajutorarea regen. naturale	390	
				BR	3	130	3	5099	5309	ingrijirea semintisului	531	
				FA	1	110	3	1129	1194		119	
				FA	2	80	3	1872	2067		207	
2	32,27	0,7	5			130	3	13263	13858		1386	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 7FA 3BR /10 ani 0.4S mixt												
25 C				FA	5	150	3	1169	1199	Taieri de conservare	120	
				FA	3	110	3	551	586	ajutorarea regen. naturale	59	
				FA	2	75	3	242	277		28	
2	5,62	0,7	9			150	3	1962	2062		207	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
26 C				BR	4	160	3	2317	2392	Taieri de conservare	239	
				FA	1	160	3	421	431	ajutorarea regen. naturale	43	
				BR	2	110	3	1003	1053		105	
				FA	2	110	3	702	742		74	
				BR	1	80	3	341	376		38	
2	10,03	0,7	8			160	3	4784	4994		499	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
26 F				BR	3	140	3	466	486	Taieri de conservare	49	
				MO	1	140	3	156	161	ajutorarea regen. naturale	16	
				FA	2	140	3	233	238		24	
				BR	2	100	3	268	288		29	
				FA	2	100	3	183	198		20	
2	2,95	0,7	4			140	3	1306	1371		138	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
27 A				FA	3	180	3	2996	3061	Taieri de conservare	306	
				BR	2	180	3	2793	2883	ajutorarea regen. naturale	288	
				PAM	1	150	3	863	878		88	
				FA	2	150	3	1879	1929		193	
				FA	2	90	3	1574	1714		171	
2	25,39	0,7	7			180	3	10105	10465		1046	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
28 A				FA	3	180	3	2267	2317	Taieri de conservare	232	
				FA	5	140	3	3550	3645	ajutorarea regen. naturale	365	
				FA	2	90	3	1110	1215		122	
2	15,85	0,8	16			140	3	6927	7177		719	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												

Ua/ Tip fct	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+ 5 x cr mc	Lucrari propuse in deceniul I	Vol. de rec mc	%
28 B				MO	6	140	3	2608	2683	Taieri de conservare	268	
				MO	4	100	3	1443	1523	ajutorarea regen. naturale	152	
2	8,20	0,7	16			140	3	4051	4206		420	10
Compozitie tel 8MO 2LA												
29 A				FA	3	190	3	3221	3276	Taieri de conservare	328	
				FA	5	150	3	4809	4939	ajutorarea regen. naturale	494	
				FA	2	100	3	1610	1730		173	
2	21,47	0,8	16			150	3	9640	9945		995	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
29 B				MO	5	140	3	9726	10016	Taieri de conservare	1002	
				MO	5	100	3	8089	8539	ajutorarea regen. naturale	854	
2	32,10	0,8	16			140	3	17815	18555		1856	10
Compozitie tel 8MO 2LA												
30 B				FA	4	190	3	1914	1944	Taieri de conservare	194	
				FA	4	150	3	1809	1854	ajutorarea regen. naturale	185	
				FA	2	100	3	714	764		76	
2	9,52	0,8	16			150	3	4437	4562		455	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
33 A				FA	3	120	4	1828	1903	Taieri de conservare	190	
				BR	3	120	4	2399	2504	ajutorarea regen. naturale	250	
				MO	1	65	4	457	522		52	
				BR	2	65	4	849	979		98	
				FA	1	65	4	294	344		34	
2	16,32	0,8	16			120	4	5827	6252		624	10
Compozitie tel 5MO 3BR 2FA												
95 A				FA	2	180	3	1448	1473	Taieri de conservare	147	
				BR	2	160	3	1920	1990	ajutorarea regen. naturale	199	
				FA	5	130	3	3036	3156		316	
				BR	1	90	3	750	810		81	
2	17,45	0,7	11			130	3	7154	7429		743	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
96 A				FA	3	170	3	3401	3471	Taieri de conservare	347	
				BR	1	150	3	1497	1552	ajutorarea regen. naturale	155	
				FA	5	150	3	5034	5169		517	
				BR	1	110	3	1361	1431		143	
2	27,21	0,7	7			150	3	11293	11623		1162	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
Total	262,02							116669	121409		12142	

12.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

12.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Dnum	u a	Raritari				Curatiri				Degajari				Total volum de extras mc																		
		Supra fata	Vrs ani	Cns	Volum actual	Crest mc	Nr in tr v	Supraf parc ha	Volum extr mc	Supra fata	Vrs ani	Cns	Volum actual		Nr in tr v	Supraf parc ha	Volum extr mc	Supra fata	Vrs ani	Cns	Volum actual	Nr in tr v	Supraf parc ha	Volum extr mc								
DE001	20 B	1,60	40	0,8	269		9	1,60	16			19 C	1,35	10	0,8	67	1	0,68	4			20 C	15,21	5			23 B	12,87	5			20
Tot. cr		1,60	40	0,8	269			1,60	16			1,35	10	0,8	67	0,68	4				28,08	5								20		
DE003	73 A	29,16	25	0,9	1457	196	1	29,16	316			76	5,50	15	0,9	166	1	5,50	22												1693	
	74	36,24	25	0,9	1703	243	1	36,24	700																					700		
	85 B	8,51	55	0,8	2077	62	1	8,51	120																					120		
	87 A	10,07	45	0,9	2799	106	1	10,07	331																					331		
	88	19,16	45	0,9	4005	209	1	19,16	504																					504		
	90	3,67	55	0,9	973	37	1	3,67	102																					102		
Tot. cr		106,81	34	0,9	13014			106,81	2073			5,50	15	0,9	166	5,50	22													3450		
Tot. cat		108,41	34	0,9	13283			108,41	2089			6,85	14	0,9	233	6,18	26													3470		
FE002	25 A	4,67	45	0,8	1027	45	1	4,67	71																					1841		
	26 A	8,25	45	0,9	2426	101	1	8,25	291																					291		
	27 C	2,58	45	0,9	681	31	1	2,58	81																					81		
	27 D	1,31	45	0,9	339	12	1	1,31	39																					39		
	32 B	4,44	40	0,8	786	40	1	4,44	61																					61		
Tot. cr		21,25	44	0,9	5259			21,25	543																					2313		

Drum	u a	R a r i t u r i							u a	C u r a t i r i							D e g a j a r i			I g i e n a		Total volum de extras mc	
		Supra fata	Vrs	Cns	Volum actual	Crest	Nr in tr v	Supraf parc		Volum extr	Supra fata	Vrs	Cns	Volum actual	Nr in tr v	Supraf parc	Volum extr	u a	Supra fata	Vrs	Supraf parc		Volum extr
		ha	ani	mc	mc	mc		ha		mc	ha	ani	mc	mc		ha	mc	ha	ani	ha	mc		
FE007	8 B	1,69	45 0,9		527	22	1	1,69	60	14 B	7,75	15 0,9	574	1	7,75	86					74,28	616	762
	9 A	19,00	45 0,9		4484	202	1	19,00	549													549	
	10 A	5,65	40 0,9		1085	64	1	5,65	203													203	
	10 B	29,06	60 0,9		10258	300	1	29,06	1597													1597	
	12 B	34,81	45 0,9		9260	428	1	34,81	1140													1140	
	13 A	43,68	50 0,9		13934	528	1	43,68	1489													1489	
	14 D	0,91	25 0,9		53	8	1	0,91	13													13	
	14 E	2,29	35 0,9		323	27	1	2,29	53													53	
	14 F	2,63	40 0,9		484	13	1	2,63	54													54	
	15 C	2,80	40 0,9		697	19	1	2,80	79													79	
	96 B	4,01	20 0,9		168	26	1	4,01	75													75	
	97	52,55	45 0,9		12927	567	1	52,55	1575													1575	
	98	30,93	45 0,9		8537	316	1	30,93	1456													1456	
Tot. dr		230,01	47 0,9		62737			230,01	8343			7,75	15 0,9	574		7,75	86			74,28	616	9045	
FE008	15 A	11,39	20 0,9		330	76	1	11,39	105								16 C	11,82	5	39,21	313	418	
	15 B	6,54	20 0,8		275	31	1	6,54	38								17 C	4,02	5			38	
	15 D	4,27	25 0,8		431	22	1	4,27	29								18 C	0,78	5			29	
	16 A	3,17	45 0,9		799	32	1	3,17	93								20 D	14,31	5			93	
	17 B	9,72	40 0,8		1574	63	1	9,72	99								23 C	29,10	5			99	
	17 D	0,51	20 0,9		15	3	1	0,51	4													4	
	18 B	18,37	55 0,9		5640	114	1	18,37	1514													1514	
	19 B	9,31	35 0,9		1359	96	1	9,31	220													220	
	21	25,09	35 0,9		3914	216	1	25,09	598													598	
	22	26,09	25 0,9		2008	199	1	26,09	449													449	
	23 A	20,47	35 0,9		3194	204	1	20,47	503													503	
Tot. dr		134,93	34 0,9		19539			134,93	3652								60,03	5	39,21	313	3965		
FE023	1 A	14,52	40	1	1945	141	1	14,52	265											256,44	2227	2492	
	1 C	6,38	40	1	919	63	1	6,38	121													121	
	3 B	6,16	40	1	992	65	1	6,16	169													169	
	4 B	21,52	40	1	3852	219	1	21,52	494													494	
	5 A	1,36	40	1	249	15	1	1,36	31													31	
	6 C	0,74	55 0,9		221	7	1	0,74	33													33	
	7 B	7,31	40	1	1301	79	1	7,31	370													370	
	80 B	1,72	55 0,8		524	13	1	1,72	24													24	
	81 C	3,75	55 0,8		1099	31	1	3,75	52													52	
Tot. dr		63,46	41	1	11102			63,46	1559											256,44	2227	3786	
Tot. cat		449,65	42 0,9		98637			449,65	14097			7,75	15 0,9	574		7,75	86	60,03	5	566,76	4926	19109	
Tot. gr		558,06	41 0,9		111920			558,06	16186			14,60	15 0,9	807		13,93	112	88,11	5	724,27	6281	22579	
TOF GEN		558,06	41 0,9		111920			558,06	16186			14,60	15 0,9	807		13,93	112	88,11	5	724,27	6281	22579	

12.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii

UP/SUP	Rarituri		Curatiri		Degajari	Igiena		Total
P. decenala	558,06 ha	16186 mc	13,93 ha	112 mc	88,11 ha	724,27 ha	6281 mc	22579 mc
AN		2138		4			5	
BR		3286		60			871	
DM		8					210	
DR		54					67	
DT		55		2			36	
FA		2661		32			3651	
ME		2290					295	
MO		5111		14			631	
PAM		67					47	
PI		516					468	
P. anuala	55,81 ha	1619 mc	1,39 ha	11 mc	8,81 ha	724,27 ha	628 mc	2258 mc
P. decenala	395,96 ha	10202 mc	13,93 ha	112 mc	88,11 ha	190,09 ha	1653 mc	11967 mc
A	AN	2138		4			5	
	BR	1721		60			92	
	DM	8					89	
	DR							
	DT	91		2			17	
	FA	1393		32			1326	
	ME	897					32	
	MO	3422		14			19	
	PI	478					6	
	PIN	54					67	
P. anuala	39,60 ha	1021 mc	1,39 ha	11 mc	8,81 ha	190,09 ha	165 mc	1197 mc
P. decenala	ha	mc	ha	mc	ha	ha	mc	mc
E	BR							
	FA							
	ME							
	MO							
	PAM							
	PI							
	PIN							
	PLT							
P. anuala	ha	mc	ha	mc	ha	ha	mc	mc
P. decenala	162,10 ha	5984 mc	ha	mc	ha	534,18 ha	4628 mc	10612 mc
M	ANN						30	
	BR	1565					779	
	FA	1268					2325	
	ME	1393					263	
	MO	1689					612	
	PAM	31					47	
	PI	38					462	
	PLT						91	
	SC						19	
P. anuala	16,21 ha	598 mc	ha	mc	ha	534,18 ha	463 mc	1061 mc

12.3. Planul lucrărilor de regenerare

Tabelul 13.3.1
Planul lucrărilor de regenerare

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO	PAM	PI	FA	BR
						ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale										
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semînțșului și a tineretului neutilizabil										
1B	5.08	-	-	-	1.52	-	-	-	-	-
1E	1.98	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-
2A	11.61	-	-	-	3.48	-	-	-	-	-
9D	2.32	-	-	-	0.70	-	-	-	-	-
9E	1.97	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-
10C	0.62	-	-	-	0.19	-	-	-	-	-
10D	4.03	-	-	-	1.21	-	-	-	-	-
11A	25.03	-	-	-	7.51	-	-	-	-	-
13B	4.18	-	-	-	1.25	-	-	-	-	-
14A	3.27	-	-	-	0.98	-	-	-	-	-
14G	1.63	-	-	-	0.49	-	-	-	-	-
18A	28.27	-	-	-	8.48	-	-	-	-	-
19A	28.41	-	-	-	8.52	-	-	-	-	-
20A	3.35	-	-	-	1.01	-	-	-	-	-
24C	6.95	-	-	-	2.09	-	-	-	-	-
25B	32.27	-	-	-	9.68	-	-	-	-	-
25C	5.62	-	-	-	1.69	-	-	-	-	-
26C	10.03	-	-	-	3.01	-	-	-	-	-
26F	2.95	-	-	-	0.89	-	-	-	-	-
27A	25.39	-	-	-	7.62	-	-	-	-	-
28A	15.85	-	-	-	4.76	-	-	-	-	-
28B	8.2	-	-	-	2.46	-	-	-	-	-
29A	21.47	-	-	-	6.44	-	-	-	-	-
29B	32.1	-	-	-	9.63	-	-	-	-	-
30B	9.52	-	-	-	2.86	-	-	-	-	-
33A	16.32	-	-	-	4.90	-	-	-	-	-
79B	1.69	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-
89D	1.42	-	-	-	0.43	-	-	-	-	-
95A	17.45	-	-	-	5.24	-	-	-	-	-
96A	27.21	-	-	-	8.16	-	-	-	-	-
Total A.1.3	356,19	-	-	-	106,86	-	-	-	-	-
Total A.1	356,19	-	-	-	106,86	-	-	-	-	-
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.2. Receperea semînțșului vătămāt, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semînțșurile și drajonii										
1B	5.08	-	-	-	1.52	-	-	-	-	-
1E	1.98	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-
5B	0.18	-	-	-	0.05	-	-	-	-	-
9D	2.32	-	-	-	0.70	-	-	-	-	-
9E	1.97	-	-	-	0.59	-	-	-	-	-
13B	4.18	-	-	-	1.25	-	-	-	-	-
14A	3.27	-	-	-	0.98	-	-	-	-	-
18A	28.27	-	-	-	8.48	-	-	-	-	-
25B	32.27	-	-	-	9.68	-	-	-	-	-
79B	1.69	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-
89D	1.42	-	-	-	0.43	-	-	-	-	-
Total A.2.2	82,45	-	-	-	24,73	-	-	-	-	-
Total A.2	82,45	-	-	-	24,73	-	-	-	-	-
Total A					131,59	-	-	-	-	-
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ										
B.1. Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire										
B.1.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier										
B.1.1.1. Împăduriri în poieni și goluri										
89F	0,53	4420 4114	7MO 3PAM 70MO 30PAM	1,0	0,53	0,37	0,16	-	-	-
Total B.1.1.1	0,53	-	-	-	0,53	0,37	0,16	-	-	-
Total B.1.1	0,53	-	-	-	0,53	0,37	0,16	-	-	-
B.1.2. Împăduriri în terenuri parcurse cu tăieri de regenerare										
B.1.2.1. Împăduriri în suprafețe parcurse cu tăieri rase										

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO ha	PAM ha	PI ha	FA ha	BR ha
4C	2,84	4420 4114	9PI 1FA 90PI 10FA	1,0	2,84	-	-	2,56	0,28	-
79B	1,15	4420 4114	7FA 2MO 1PAM 83FA 17PAM 5FA 5MO	0,6 0,4	0,69	-	0,12	-	0,57	-
Total B.1.2.1	3,99	-	-	-	3,53	-	0,12	2,56	0,85	-
Total B.1.2	3,99	-	-	-	3,53	-	0,12	2,56	0,85	-
Total B.1.	4,52	-	-	-	4,06	0,37	0,28	2,56	0,85	-
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)										
1E	1,98	4420 4114	8FA 1BR 1PAM 50FA 25BR 25PAM 10FA	0,4 0,6	0,79	-	0,20	-	0,39	0,20
19D	4,33	3332 2213	6BR 3FA 1MO 60BR 30FA 10MO 6BR 3FA 1MO	0,6 0,4	2,59	0,26	-	-	0,78	1,55
Total B.2.3	6,31	-	-	-	3,38	0,26	0,20	-	1,17	1,75
Total B.2	6,31	-	-	-	3,38	0,26	0,20	-	1,17	1,75
Total B					7,44	0,63	0,48	2,56	2,02	1,75
C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
17C	1,34	3332 2213	5FA 5BR 30 FA 70BR 8FA 2BR	0,6 0,4	0,80	-	-	-	0,24	0,56
18C	0,51	3332 2213	8FA 2BR 80FA 20BR 8FA 1BR 1AN	0,5 0,5	0,25	-	-	-	0,20	0,05
Total C.1	1,85	-	-	-	1,05	-	-	-	0,44	0,61
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					1,49	0,13	0,10	0,51	0,40	0,35
Total C					2,54	0,13	0,10	0,51	0,84	0,96
Total B+C					9,98	0,76	0,58	3,07	2,86	2,71
Necesar puieti (mii buc)					4,23	5	5	2,5	5	5
Total necesar puieti (mii buc)					42,23	3,80	2,90	7,68	14,30	13,55
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					3,33	-	-	-	-	-
Total D					3,33	-	-	-	-	-

13 PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

13.1. Planul instalațiilor de transport

În prezent accesibilitatea este de 100%, așa că nu este necesară construirea altor instalații de transport.

13.2. Planul construcțiilor silvice

Construcțiile existente în această unitate de producție prezintă o stare de la bună la foarte bună, necesitând doar reparații și întrețineri curente. Capacitatea lor de cazare pentru personalul silvic și respectiv pentru muncitori este suficientă, astfel că nu se propune construirea unor construcții noi.

13.3. Lista drumurilor și a unitatilor amenajistice deservite

Ctg dr|Drum|	Unitati amenajistice															
DP001	19 C	19 D	19A1	20 A	20 B	20 C	23 B	96 A								
	Total drum		8 ua	48,70 ha												
DP003	73 A	73N	74	76	85 A	85 B	86 A	86 B	87 A	87 B	88	89 A	89 B	89 C	89 D	
	89 E	89A	89C	89N	90	91	92	93								
	Total drum		23 ua	270,82 ha												
DP	Total ctg		31 ua	319,52 ha												
FE002	24 A	24 B	24 C	25 A	25 B	25 C	26 A	26 B	26 C	26 D	26 E	26 F	26A	27 A	27 B	
	27 C	27 D	28 A	28 B	28 C	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32 A	32 B	33 A	33 B	33A	
	34 A	34A	35 A	35 B	36 A	36A	37 A	37 B	37 C	37A1	37A2	38 A	38 B	38 C	38 D	
	38A	39 A	39 B	39V	40	41	75									
	Total drum		52 ua	600,81 ha												
FE007	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	
	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	14 D	14 E	14 F	14 G	14 H	15 C	15A1	69	70 A	70V1	
	70V2	71	72 A	72 B	72V	94	95 A	95A1	96 B	96 C	97	98				
	Total drum		42 ua	449,08 ha												
FE008	15 A	15 B	15 D	16 A	16 B	16 C	17 A	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B	18 C	19 A	19 B	
	20 D	21	22	23 A	23 C											
	Total drum		20 ua	250,83 ha												
FE009	42 A	42 B	43	44	45 A	45A	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	51 A	51 B	51 C	51 D	
	52	53 A	53 B	53 C	53 D	53V1	53V2	54	55 A	55 B	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	
	58 B	59 A	59 B	59 C	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	62	63	64 A	64 B	65 A	65 B	
	65V	66 A	66 B	67	68											
	Total drum		50 ua	676,29 ha												
FE010	48 A	48 B	48 C	49 A	49 B	49V	50 A	50 B	50 C							
	Total drum		9 ua	58,55 ha												
FE023	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	1V1	1V2	1V3	1V4	2 A	2 B	2 C	2 D	2V	3 A	
	3 B	3 C	4 A	4 B	4 C	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E	6 A	6 B	6 C	6 D	7 A	
	7 B	78	79 A	79 B	80 A	80 B	81 A	81 B	81 C	82	83	84				
	Total drum		42 ua	334,32 ha												
FE	Total ctg		215 ua	2369,88 ha												
	Total UP		246 ua	2689,40 ha												

14 PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

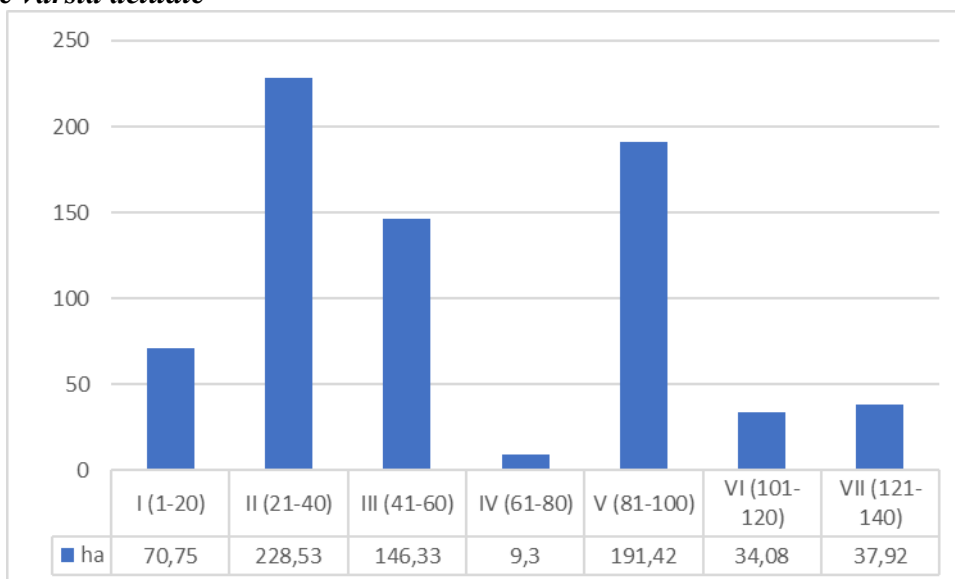
Amenajamentul din anul ...	Denumirea (s.u.p.)	Suprafața [ha]			Proporția speciilor ----- Clasa de producție	Consistența medie
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit			Vârsta medie [ani]
0	1	2	3	4	5	6
2021	S.U.P. „A“	718,33	718,33	–	45FA 18BR 17MO 6ME 5AN 4PI 1PIN 2DT 2DM	0,83
				–	3,1 3,0 3,0 3,2 3,0 3,0 3,0 3,0 3,2 3,0	59
	S.U.P. „M“	958,30	958,30	–	51FA 20BR 16MO 7PI 4ME 1PLT 1PAM	0,79
				–	3,1 3,1 3,1 3,5 3,7 4,0 3,0 5,0 3,7	94
	S.U.P. „E“	977,57	977,57	–	54FA 21BR 14MO 4PAM 4ME 2PI 1PIN	0,78
				–	3,2 3,2 3,3 3,5 4,0 3,6 3,8 4,0	103
TOTAL	2689,40	2654,20	–	49FA 20BR 16MO 5ME 4PI 2PAM 1AN 1DR 1DT 1DM	0,80	
			35,2	3,1 3,1 3,1 3,6 3,4 3,4 3,0 3,3 3,8 3,6	87	
2031	S.U.P. „A“	718,33	718,33	–	45FA 18BR 17MO 6ME 5AN 4PI 1PIN 2DT 2DM	0,70
				–	3,1 3,0 3,0 3,2 3,0 3,0 3,0 3,0 3,2 3,0	109
2041	S.U.P. „A“	718,33	718,33	–	45FA 18BR 17MO 6ME 5AN 4PI 1PIN 2DT 2DM	0,80
				–	3,1 3,0 3,0 3,2 3,0 3,0 3,0 3,0 3,2 3,0	109
Țel	S.U.P. „A“	718,33	718,33	–	45FA 18BR 17MO 6ME 5AN 4PI 1PIN 2DT 2DM	0,90
				–	3,1 3,0 3,0 3,2 3,0 3,0 3,0 3,0 3,2 3,0	100

Tabelul 14.1.1

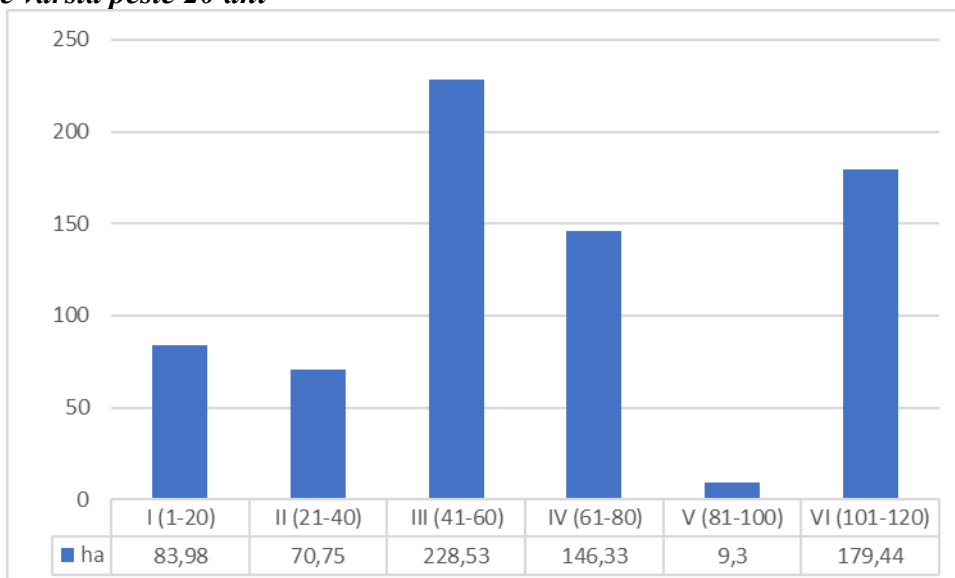
Fondul lemnos total [mii mc]	Creșterea curentă totală [mc]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport [m/ha]	Indice de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Sporul productivității pădurilor, [%]
		Produce principale [mc]	Produce secundare [mc]	Produce principale [mc/%]	Produce secundare [mc/%]	Total	Din care				
Volumul mediu la ha [mc]	Indicele de creștere curentă [mc/an/ha]	Indicele de recoltare [mc/an/ha]	Indicele de recoltare [mc/an/ha]	Produce principale [mc/%]	Produce secundare [mc/%]	ha	Cu foioase și rășinoase	În arborete de refăcut			
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
164,3	5047	1451	1032	-	-	-	-	-	-	2,6	-
229	7,0	3,4	2,27	-	-	-	-	-	-	-	-
335,1	5644	1214	598	-	-	-	-	-	-	-	-
350	5,9	1,27	0,62	-	-	-	-	-	-	-	-
379,4	5047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
388	5,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
878,9	15738	2665	1630	-	-	-	-	-	16,3	-	-
331	5,9	4,67	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2365	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2297	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2382	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

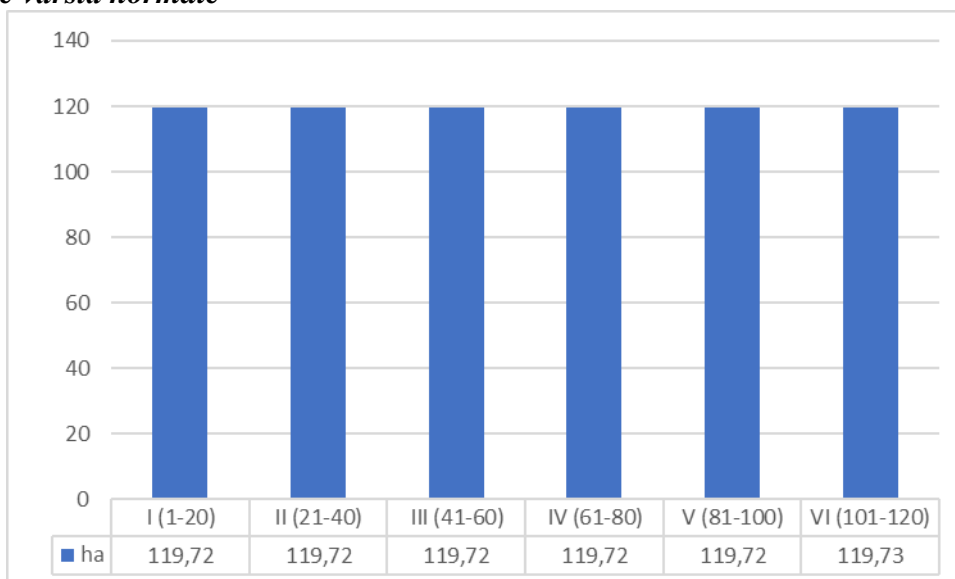
Clase de vârstă actuale



Clase de vârstă peste 20 ani



Clase de vârstă normale



PARTEA A III-A – EVIDENȚE DE AMENAJAMENT
15 EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

15.1.1. Descrierea parcelară

15.1.2. Date complementare

Nr. crt.	u.a.	Date complementare
1	1A	Uscare slaba la Pin silvestru in amonte
2	1E	Diseminat Pin silvestru cu un volum de 4,65mc
3	2B	Uscare usoara la Pin silvestru in partea din amonte
4	2V1	Pe marginea apei se afla elemente de Fag cu diameter 30-42cm
5	3A	Diseminat Plop tremurator
6	3C	Diseminat Plop tremurator
7	4C	Un mic gol provocat de uscarela Pin silvestru pe 0,2ha
8	13B	Diseminat Molid
9	14A	Diseminat Molid
10	19A1	Teren administrativ
11	24A	Diseminat Paltin de munte
12	24B	Diseminat Brad, Paltin de munte
13	24C	Diseminat Paltin de munte, Ulm de munte
14	25A	Diseminat Paltin de munte, Salcie capreasca
15	25B	Consistenta variabila 0,6-0,8. Diseminat Molid, Paltin de munte, Ulm de munte
16	25C	Diseminat Molid, Ulm de munte, Paltin de munte
17	26A	Rari preexistenti de Brad, Fag. Diseminat Anin alb, Paltin de munte, Mesteacan
18	26B	Diseminat Paltin de munte, Mesteacan, Plop tremurator
19	26C	Diseminat Molid, Paltin de munte, Ulm de munte
20	26E	Diseminat Pin silvestru, Plop tremurator, Paltin de munte
21	26F	Diseminat Paltin de munte, Mesteacan, Plop tremurator
22	26A1	Teren administrativ
23	27A	Diseminat Molid, Pin silvestru, Ulm de munte
24	27B	Rare exemplare batrane de Fag
25	27D	Diseminat Pin silvestru, Brad, Paltin de munte
26	28A	Diseminat Paltin de munte, Brad, Ulm de munte
27	29A	Diseminat Paltin de munte, Brad
28	29B	Diseminat Brad, Fag, Scorus
29	30A	Diseminat Plop tremurator, Brad
30	30B	Diseminat Paltin de munte, Brad, Molid
31	31	Rare exemplare batrane de Brad. Diseminat Molid
32	32A	Diseminat Plop tremurator, Brad
33	32B	Diseminat Paltin de munte
34	33A	Diseminat Plop tremurator, Mesteacan
35	33B	Variatie de inclinare 30-37g
36	33A	Teren destinat administratiei
37	34A	Variatie element taxatorice la Fag si Brad. Diseminat Salcie capreasca
38	34A1	Teren destinat administratiei
39	35A	Variatie de inclinare 30-40g. Rari preexistenti de Brad. Diseminat Paltin de munte, Ulm de munte, Plop tremurator
40	35B	Variatie de inclinare 30-40g. Diseminat Paltin de munte, Ulm de munte
41	36A	Variatie de inclinare 30-40g. Diseminat Paltin de munte, Salcie capreasca, Plop tremurator, Ulm de munte
42	36A1	Teren destinat administratiei. Regenerare Molid de 5-15ani pe 0,2 din suprafata
43	37A	Variatie de inclinare 35-45g. Diseminat Brad, Scorus
44	37B	Variatie de inclinatie 35-45g. Variatie consistenta 0,6-0,8. Diseminat Scorus, Paltin de munte, Salcie capreasca
45	37C	Variatie de inclinare 30-40g. Plop tremurator asimilat la Mesteacan
46	37A1	Teren administratiei. Regenerare de Molid de 25ani pe 0,2 din suprafata

Nr. crt.	u.a.	Date complementare
47	37A2	Stanca parasita in cuprinsul u.a.
48	38A	Mici goluri datorate doboraturilor. Diseminat Mesteacan si Fag
49	38B	Variatie de inclinare 30-40g. Variatie consistenta 0,7-0,9. Diseminat Plop tremurator
50	38C	Diseminat Brad
51	38D	Diseminat Brad
52	38A	Teren administrativ
53	39V1	Teren destinat hranei vanatului
54	40	Diseminat Salcie capreasca, Scorus
55	41	Diseminat Salcie capreasca, Scorus, Molid
56	42A	Prajinis de Brad pe 0,2 din suprafata. Diseminat Mesteacan, Plop tremurator, Paltin de munte
57	42B	Diseminat Mesteacan, Plop tremurator, Scorus, Molid
58	43	Mici goluri provocate de vand. Diseminat Mesteacan, Plop tremurator, Paltin de munte
59	44	Variatie (0,7-0,9). Diseminat Paltin de munte, Scorus, Ulm de munte
60	45A	Diseminat Paltin de munte, Mesteacan, Plop tremurator, Ulm de munte
61	45A1	Teren destinat administratiei
62	46A	Diseminat Mesteacan, Cires
63	46B	Diseminat Mesteacan, Cires
64	46C	Exemplare uscare Pin silvestru si Molid
65	47A	Variatie de consistenta 0,7-0,9
66	48A	Diseminat Paltin de munte
67	48B	Diseminat Plop tremurator
68	48C	Diseminat Paltin de munte, Ulm de munte
69	49B	Diseminat Paltin de munte
70	49V1	Teren destinat pentru hrana vanatului
71	53D	Rari preexistenti de Molid, Brad
72	53V1	Teren pentru hrana vanatului
73	53V2	Teren pentru hrana vanatului
74	65V1	Teren destinat vanatului
75	66A	Roca la suprafata/0,33
76	67	Doboraturi izolate
77	70V1	Teren destinat pentru hrana vanatului
78	70V2	Teren destinat pentru hrana vanatului
79	72V1	Teren destinat pentru hrana vanatului
80	76	Diseminat Gorun, Jugastru, Salcam, Plop. Suprafata necuprinsa la amenajarea precedenta
81	79A	Consistentă variabilă 0,7-0,9
82	79B	Un mic gol provocat de doboraturi si uscare
83	81B	Diseminat Pin silvestru
84	81C	Diseminat Fag
85	85B	Rari preexistenti de Fag si Molid
86	86A	Rari preexistenti de Fag
87	86B	Rari preexistenti de Fag
88	87B	Rari preexistenti de Fag
89	89A	Diseminat Pin silvestru, Molid in amonte
90	89B	Diseminat Pin silvestru, Molid in amonte
91	89C	Diseminat Fag si Anin negru
92	89N	Teren inmlastinas. In trecut s-a incercat a se planta si nu s-a reusit datorita inmlastinari permanente a solului.

15.1.3. Evidența unităților amenajistice inventariate

Tabelul 15.1.3.1.
Evidența arboretelor inventariate

U.A	S -ha-	Consistența	Metoda de inventariere
1B	5,08	0,6	Statistic-C500
1E	1,98	0,5	Fir cu fir
4C	2,84	0,7	Fir cu fir
9D	2,32	0,8	Fir cu fir
9E	1,97	0,6	Fir cu fir
10C	0,62	0,7	Fir cu fir
13B	4,18	0,6	Statistic-C500
14A	3,27	0,6	Statistic-C500
18A	28,27	0,6	Statistic-C500
19A	28,41	0,7	Statistic-C500
20A	3,35	0,7	Statistic-C500
79B	1,69	0,8	Fir cu fir

15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

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

Categorie de folosinta	Suprafata - ha		
	gr I	gr II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	2654,20		2654,20
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglem. recolt. de produse principale	718,33		718,33
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	712,40		712,40
1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 3 B 3 C 4 A 4 B 4 C 5 A 5 B 5 C 6 A 6 C			
7 B 8 B 9 D 9 E 10 C 12 B 13 A 13 B 14 A 14 B 14 C 14 D 14 E 14 F 15 A			
15 B 15 C 15 D 16 A 16 B 16 C 17 A 17 B 17 D 18 A 18 B 19 A 19 B 19 C 20 A			
20 B 20 C 20 D 21 22 23 A 23 B 23 C 25 A 26 A 27 C 73 A 74 76 79 B			
80 B 81 A 81 C 82 84 85 A 85 B 86 A 87 A 89 C 90 96 B 96 C			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	5,93		5,93
17 C 18 C 19 D			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taiierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglem. recolt. de produse principale	1935,87		1935,87
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	1935,87		1935,87
2 A 2 B 2 C 2 D 3 A 5 D 5 E 6 B 6 D 7 A 8 A 9 A 9 B 9 C 10 A			
10 B 10 D 11 A 11 B 12 A 14 G 14 H 24 A 24 B 24 C 25 B 25 C 26 B 26 C 26 D			
26 E 26 F 27 A 27 B 27 D 28 A 28 B 28 C 29 A 29 B 30 A 30 B 31 32 A 32 B			
33 A 33 B 34 A 35 A 35 B 36 A 37 A 37 B 37 C 38 A 38 B 38 C 38 D 39 A 39 B			
40 41 42 A 42 B 43 44 45 A 46 A 46 B 46 C 47 A 47 B 48 A 48 B 48 C			
49 A 49 B 50 A 50 B 50 C 51 A 51 B 51 C 51 D 52 53 A 53 B 53 C 53 D 54			
55 A 55 B 56 A 56 B 57 A 57 B 58 A 58 B 59 A 59 B 59 C 60 A 60 B 60 C 61 A			
61 B 62 63 64 A 64 B 65 A 65 B 66 A 66 B 67 68 69 70 A 71 72 A			
72 B 75 78 79 A 80 A 81 B 83 86 B 87 B 88 89 A 89 B 89 D 89 E 91			
92 93 94 95 A 96 A 97 98			
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			34,40
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			10,85
1V1 1V2 1V3 1V4 2V 39V 49V 53V1 53V2 65V 70V1 70V2 72V			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			0,01
89C			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciere			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			23,54
15A1 19A1 26A 33A 34A 36A 37A1 37A2 38A 45A 89A 95A1			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastrav., centre de prelucr. a fructelor de pad., uscat. de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			0,80
73N 89N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			
TOTAL : A + B + C + D	2654,20		2689,40

15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

Gr fct	Sub gr	Categ. fct	Unitati amenajistice															
			1V1 45A	1V2 49V	1V3 53V1	1V4 53V2	2V 65V	15A1 70V1	19A1 70V2	26A 72V	33A 73N	34A 89A	36A 89C	37A1 89N	37A2 95A1	38A	39V	
			Total FCT:					28 UA	35,20 ha									
			Total FCT1:					28 UA	35,20 ha									
			Total GF:0					28 UA	35,20 ha									
1	1G	1G2L	1 A 7 B 90	1 B 73 A	1 C 74	1 D 76	1 E 79 B	3 B 80 B	3 C 81 A	4 A 81 C	4 B 82	4 C 84	5 A 85 A	5 B 85 B	5 C 86 A	6 A 87 A	6 C 89 C	
			Total FCT:1G2L					31 UA	317,18 ha									
		1G6H2L	8 B 15 C 19 D	9 D 15 D 20 A	9 E 16 A 20 B	10 C 16 B 20 C	12 B 16 C 20 D	13 A 17 A 21	13 B 17 B 22	14 A 17 C 23 A	14 B 17 D 23 B	14 C 18 A 23 C	14 D 18 B 25 A	14 E 18 C 26 A	14 F 19 A 27 C	15 A 19 B 96 B	15 B 19 C 96 C	
			Total FCT:1G6H2L					45 UA	401,15 ha									
			Total FCT1:1G					76 UA	718,33 ha									
2A	2A1G		2 A 88	2 B 89 A	2 C 89 B	2 D 89 D	3 A 89 E	5 D	5 E	6 B	6 D	7 A	78	79 A	80 A	86 B	87 B	
			Total FCT:2A1G					20 UA	225,00 ha									
		2A1G2L	81 B															
			Total FCT:2A1G2L					1 UA	20,62 ha									
		2A1G6H	8 A 26 E 97	9 A 26 F 98	9 B 27 A	9 C 27 D	10 A 28 A	10 B 28 B	10 D 28 C	11 A 29 A	11 B 29 B	12 A 30 A	24 A 30 B	24 B 31	24 C 32 A	25 B 32 B	26 B 35 B	
			Total FCT:2A1G6H					32 UA	501,62 ha									
		2A2H	91 92 93 94															
			Total FCT:2A2H					4 UA	28,24 ha									
		2A6H	33 A 33 B 34 A 35 A															
			Total FCT:2A6H					4 UA	80,25 ha									
		2A6H2L	14 G 14 H															
			Total FCT:2A6H2L					2 UA	1,99 ha									
		2A6H4F	95 A 96 A															
			Total FCT:2A6H4F					2 UA	44,66 ha									
			Total FCT1:2A					65 UA	902,38 ha									
2C	2C1G2L		83															
			Total FCT:2C1G2L					1 UA	20,37 ha									
		2C1G6H	25 C 26 C 26 D 27 B 75															
			Total FCT:2C1G6H					5 UA	35,55 ha									
			Total FCT1:2C					6 UA	55,92 ha									
5C	5C6G1G		38 A 39 B 44 45 A 46 A 46 B 46 C 47 A 47 B 50 C 51 C 51 D 53 D															
			Total FCT:5C6G1G					13 UA	190,85 ha									
		5C6G2A	36 A 48 C 56 B 64 A	37 A 49 A 57 A 64 B	37 B 49 B 57 B 65 A	37 C 50 A 58 A 65 B	38 B 50 B 58 B 66 A	38 C 51 A 59 A 66 B	38 D 51 B 59 B 67	39 A 52 59 C 68	40 53 A 60 A 69	41 53 B 60 B 70 A	42 A 53 C 60 C 71	42 B 54 61 A 72 A	43 55 A 61 B 72 B	48 A 55 B 62 63	48 B 56 A 63	
			Total FCT:5C6G2A					58 UA	786,72 ha									
			Total FCT1:5C					71 UA	977,57 ha									
			Total GF:1					218 UA	2654,20 ha									
			Total UP:					246 UA	2689,40 ha									

15.2.3. Situația sintetică pe specii

Specie	Suprafata				Volum		Crestere		Vrs med	Clp med	Productiv.			Consistența			Amestec <50|50-|>80 %	Mod regen			Vitalitate			
	Totala ha	%	Grupa I-a ha	%	mc	%	mc	mc/ha			sup	ml	inf	med	0.1|0.3	0.4|0.6		0.7|1.0	sm	pl	ls	vig	nrm	slb
FA	1315,26	50	1315,26	100	430542	50	6703	5,1	99	3,1	88	12	78	4	96	60	32	8	94	1	5	9	89	2
BR	531,21	20	531,21	100	224345	26	3563	6,7	93	3,1	92	8	79	6	94	93	7	8	84	16	8	8	91	1
MO	420,51	16	420,51	100	154846	18	3868	9,2	70	3,1	86	14	84	1	99	53	39	8	29	71	10	10	90	
ME	119,94	5	119,94	100	17925	2	526	4,4	63	3,6	49	51	83	2	98	88	12		100		21	79		
PI	116,84	4	116,84	100	21962	2	635	5,4	59	3,4	61	39	77	19	81	56	17	27	2	98	21	79		
PAM	55,31	2	55,31	100	12360	1	104	1,9	81	3,4	73	27	76	9	91	98	2		96	4	28	72		
AN	36,24	1	36,24	100	6104	1	119	3,3	39	3,0	98	2	87		100	34	55	11	100			100		
FIN	18,50	1	18,50	100	4340		105	5,7	59	3,3	67	33	87		100	60			100			100		
PLT	13,60	1	13,60	100	1959		25	1,8	66	3,9	19	81	81		100	100			100		29	71		
ANN	13,11	1	13,11	100	3698		12	0,9	87	3,2	83	17	80		100	92	8		100			100		
CA	7,64	1	7,64	100	249		58	7,6	24	3,1	86	14	90		100	100			100			100		
SC	3,84	1	3,84	100	174		10	2,6	35	5,0			60	100	100			100			100			
GO	1,86	1	1,86	100	353		8	4,3	65	4,0			80	100	100			100			100			
DR	0,17	1	0,17	100	25		1	5,9	85	3,0			100	100	100			100			100			
DT	0,17	1	0,17	100	19		1	5,9	85	3,0			100	100	100			100			100			
TOTAL	2654,20	100	2654,20	100	878901	100	15738	5,9	87	3,2	85	15	80	4	96	67	26	7	77	20	3	11	88	1

Suprafata totala: 2689,40 Numar parcele: 97 Suprafata medie pe parcela: 27,73 Numar ua: 246 Suprafata medie pe ua: 10,93

15.2.4. Structura și mărirea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grp	Sub gr	Fct	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența			
			I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
1	1G				687,44	29,20			1,69	718,33	100	83	164331	100	229	5047	7	59	3	50,68	667,65
	Tot sub %				687,44	29,20		1,69	718,33	100	27	83	164331	19	229	5047	7	59	3	50,68	667,65
2	2A 2C		4,65	1,22	743,66	147,32		5,53	902,38	94	79	311038	93	345	5337	5,9	93	3,2	41,52	860,86	
	Tot sub %		4,65	1,22	797,54	149,36		5,53	958,30	36	79	335102	38	350	5644	5,9	94	3,2	41,52	916,78	
5	5C				759,45	183,20		34,92	977,57	100	78	379468	100	388	5047	5,2	103	3,3	22,05	955,52	
	Tot sub %				759,45	183,20		34,92	977,57	37	78	379468	43	388	5047	5,2	103	3,3	22,05	955,52	
Tot gr %	4,65	1,22	2244,43	361,76	42,14	2654,20	100	80	878901	100	331	15738	5,9	87	3,2	114,25	2539,95	4	96		
TOT %	4,65	1,22	2244,43	361,76	42,14	2654,20	100	80	878901	100	331	15738	5,9	87	3,2	114,25	2539,95	4	96		

15.2.5. Structura și mărirea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Grp	Elm	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
		I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
1	FA	4,65		1157,05	139,10	14,46	1315,26	49	78	430542	49	327	6703	5,1	99	3,1	47,27	1267,99	
	BR			487,99	38,58	4,64	531,21	20	79	224345	26	422	3563	6,7	93	3,1	30,33	500,88	
	MO		1,22	359,68	58,35	1,26	420,51	16	84	154846	18	368	3868	9,2	70	3,1	3,58	416,93	
	ME			59,24	50,29	10,41	119,94	5	83	17925	2	149	526	4,4	63	3,6	2,52	117,42	
	PI			71,74	45,10		116,84	4	77	21962	2	188	635	5,4	59	3,4	21,96	94,88	
	PAM			40,36	9,11	5,84	55,31	2	76	12360	1	223	104	1,9	81	3,4	4,72	50,59	
	AN			35,69	0,55		36,24	1	87	6104	1	168	119	3,3	39	3	0,03	36,21	
	DR			12,52	6,15		18,67	1	87	4365		234	106	5,7	59	3,3		18,67	
	DT			6,71	2,96	3,84	13,51	1	80	795		59	77	5,7	33	3,8	3,84	9,67	
	DM			13,45	11,57	1,69	26,71	1	81	5657	1	212	37	1,4	76	3,6		26,71	
Tot gr %	4,65	1,22	2244,43	361,76	42,14	2654,20	100	80	878901	100	331	15738	5,9	87	3,2	114,25	2539,95	4	96
TOT %	4,65	1,22	2244,43	361,76	42,14	2654,20	100	80	878901	100	331	15738	5,9	87	3,2	114,25	2539,95	4	96

15.2.6. Structura și mărirea fondului forestier pe specii

Elem.	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența			
	I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
FA	4,65		1157,05	139,10	14,46	1315,26	49	78	430542	49	327	6703	5,1	99	3,1	47,27	1267,99		
BR			487,99	38,58	4,64	531,21	20	79	224345	26	422	3563	6,7	93	3,1	30,33	500,88		
MO		1,22	359,68	58,35	1,26	420,51	16	84	154846	18	368	3868	9,2	70	3,1	3,58	416,93		
ME			59,24	50,29	10,41	119,94	5	83	17925	2	149	526	4,4	63	3,6	2,52	117,42		
PI			71,74	45,10		116,84	4	77	21962	2	188	635	5,4	59	3,4	21,96	94,88		
PAM			40,36	9,11	5,84	55,31	2	76	12360	1	223	104	1,9	81	3,4	4,72	50,59		
AN			35,69	0,55		36,24	1	87	6104	1	168	119	3,3	39	3	0,03	36,21		
DR			12,52	6,15		18,67	1	87	4365		234	106	5,7	59	3,3		18,67		
DT			6,71	2,96	3,84	13,51	1	80	795		59	77	5,7	33	3,8	3,84	9,67		
DM			13,45	11,57	1,69	26,71	1	81	5657	1	212	37	1,4	76	3,6		26,71		
Total %	4,65	1,22	2244,43	361,76	42,14	2654,20	100	80	878901	100	331	15738	5,9	87	3,2	114,25	2539,95	4	96

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

Grp	Elm	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
		I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6 ha	>0,6
1	FA			308,88	15,10	1,69	325,67	46	80	81806	50	251	1859	5,7	74	3,1		32,44	293,23
	BR			125,41	1,31		126,72	18	81	28434	17	224	916	7,2	50	3		17,78	108,94
	MO			123,64			123,64	17	89	31692	19	256	1487	12	43	3		0,43	123,21
	ME			34,06	9,28		43,34	6	90	4101	2	95	284	6,6	38	3,2			43,34
	PI			29,01			29,01	4	92	5768	4	199	229	7,9	51	3			29,01
	PAM			2,51			2,51	90		251		100	10	4	35	3			2,51
	AN			35,69	0,55		36,24	5	87	6104	4	168	119	3,3	39	3		0,03	36,21
	DR			10,56			10,56	1	86	2625	2	249	64	6,1	58	3			10,56
	DT			6,71	2,96		9,67	1	88	621		64	67	6,9	33	3,3			9,67
	DM			10,97			10,97	2	81	2929	2	267	12	1,1	80	3			10,97
Tot	gr			687,44	29,20	1,69	718,33	100	83	164331	100	229	5047	7	59	3		50,68	667,65
	%			96	4		100											7	93
	FA			308,88	15,10	1,69	325,67	46	80	81806	50	251	1859	5,7	74	3,1		32,44	293,23
	BR			125,41	1,31		126,72	18	81	28434	17	224	916	7,2	50	3		17,78	108,94
	MO			123,64			123,64	17	89	31692	19	256	1487	12	43	3		0,43	123,21
	ME			34,06	9,28		43,34	6	90	4101	2	95	284	6,6	38	3,2			43,34
	PI			29,01			29,01	4	92	5768	4	199	229	7,9	51	3			29,01
	PAM			2,51			2,51	90		251		100	10	4	35	3			2,51
	AN			35,69	0,55		36,24	5	87	6104	4	168	119	3,3	39	3		0,03	36,21
	DR			10,56			10,56	1	86	2625	2	249	64	6,1	58	3			10,56
	DT			6,71	2,96		9,67	1	88	621		64	67	6,9	33	3,3			9,67
	DM			10,97			10,97	2	81	2929	2	267	12	1,1	80	3			10,97
TOT	%			687,44	29,20	1,69	718,33	100	83	164331	100	229	5047	7	59	3		50,68	667,65
				96	4		100											7	93

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

Elem.	I	Clasa de producție			V	Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
		II	III ha	IV		ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6 ha	>0,6
FA	4,65		848,17	124,00	12,77	989,59	51	78	348736	50	352	4844	4,9	107	3,1		14,83	974,76
BR			362,58	37,27	4,64	404,49	21	78	195911	27	484	2647	6,5	106	3,1		12,55	391,94
MO		1,22	236,04	58,35	1,26	296,87	15	82	123154	17	415	2381	8	81	3,2		3,15	293,72
ME			25,18	41,01	10,41	76,60	4	79	13824	2	180	242	3,2	77	3,8		2,52	74,08
PI			42,73	45,10		87,83	5	72	16194	2	184	406	4,6	61	3,5		21,96	65,87
PAM			37,85	9,11	5,84	52,80	3	76	12109	2	229	94	1,8	84	3,4		4,72	48,08
DR			1,96	6,15		8,11		90	1740		215	42	5,2	59	3,8			8,11
DT					3,84	3,84		60	174		45	10	2,6	35	5		3,84	
DM			2,48	11,57	1,69	15,74	1	80	2728		173	25	1,6	73	3,9			15,74
Total	4,65	1,22	1556,99	332,56	40,45	1935,87	100	78	714570	100	369	10691	5,5	98	3,2		63,57	1872,30
			81	17	2	100											3	97

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

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere mc mc/ha	Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența					
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha				<0,4 ha	0,4-0,6 ha	>0,6 ha			
A	1	1	FA			21,32	3,85				25,17	36	83	434	23	17	61	2,4	12	3,2	2,57	22,60	
			ER			32,52					32,52	44	83	1059	55	33	66	2	11	3	2,90	29,62	
			MO			7,90					7,90	11	87	271	14	34	66	8,4	18	3	0,43	7,47	
			ME			1,14					1,14	2	90	23	1	20	8	7	20	3		1,14	
			AN			1,23		0,55			1,78	3	90	84	4	47	10	5,6	20	3,3	0,03	1,75	
			DT					1,10			1,10	2	90	17	1	15	6	5,5	15	4		1,10	
			DM			1,14					1,14	2	90	34	2	30	3	2,6	20	3		1,14	
	Tot grp					65,25 92	5,50 8			70,75 100	100	84	1922 100	27	220	3,1	13	3,1		5,93 8	64,82 92		
	1+2	FA																					
	ER																						
	MO																						
	ME																						
	AN																						
	DT																						
	DM																						
	Tot clv					65,25 92	5,50 8			70,75 100	10	84	1922 1	27	220	3,1	13	3,1		5,93 8	64,82 92		
	2	1	1	FA			79,12					79,12	34	92	6658	25	84	605	7,6	30	3		79,12
				ER			26,45					26,45	12	90	4570	17	173	265	10	33	3		26,45
				MO			36,23					36,23	16	92	6280	23	173	444	12,3	34	3		36,23
				ME			27,84		6,66			34,50	15	92	2605	10	76	251	7,3	31	3,2		34,50
				AN			22,57					22,57	10	85	3007	11	133	81	3,6	33	3		22,57
PI						17,66					17,66	8	100	2815	10	159	165	9,3	40	3		17,66	
DT						2,95					2,95	1	100	424	2	144	26	8,8	40	3		2,95	
DM				9,05					9,05	4	90	483	2	53	62	6,9	28	3		9,05			
Tot grp						221,87 97	6,66 3			228,53 100	100	92	26842 100	117	1899	8,3	32	3		228,53 100			
1+2		FA																					
ER																							
MO																							
ME																							
AN																							
DT																							
DM																							
Tot clv						221,87 97	6,66 3			228,53 100	32	92	26842 16	117	1899	8,3	32	3		228,53 100			
3		1	1	FA			13,78					13,78	9	89	3065	7	222	117	8,5	55	3		13,78
				ER			32,26					32,26	22	90	9451	22	293	390	12,1	48	3		32,26
				MO			77,12					77,12	53	89	24137	58	313	963	12,5	48	3		77,12
				ME			1,48		2,62			4,10	3	83	766	2	187	14	3,4	71	3,6		4,10
	AN					11,65					11,65	8	90	2961	7	254	28	2,4	54	3		11,65	
	PI					7,35					7,35	5	83	1751	4	238	49	6,7	57	3		7,35	
	DM					0,07					0,07		86	15		214			60	3		0,07	
	Tot grp					143,71 98	2,62 2			146,33 100	100	89	42146 100	288	1561	10,7	50	3		146,33 100			
	1+2	FA																					
	ER																						
	MO																						
	ME																						
	AN																						
	DT																						
	DM																						
	Tot clv					143,71 98	2,62 2			146,33 100	20	89	42146 26	288	1561	10,7	50	3		146,33 100			
	4	1	1	PIN			7,44					7,44	80	80	2176	86	292	37	5	65	3		7,44
				DT				1,86			1,86	20	80	353	14	190	8	4,3	65	4		1,86	
		Tot grp								7,44 80	1,86 20			9,30 100	100	80	2529 100	272	45	4,8	65	3,2	9,30 100
		1+2	PIN																				
	DT																						
Tot clv					7,44 80	1,86 20			9,30 100	1	80	2529 2	272	45	4,8	65	3,2		9,30 100				

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta		
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
5	1	FA	BR	150,81	4,70	1,18	156,69	82	77	52906	82	338	908	5,8	93	3	4,47	152,22			
				13,09	1,31	14,40	8	68	6160	9	428	88	6,1	94	3,1	2,98	11,42				
				2,39	2,39	1	70	1004	2	420	14	5,9	90	3	2,39						
				3,60	3,60	2	77	707	1	196	11	3,1	77	3	3,60						
				0,24	0,24	71	52	217	65	3	0,24										
				4,00	4,00	2	74	1202	2	301	15	3,8	92	3	4,00						
				0,17	0,17	82	25	147	1	5,9	85	3	0,17								
				0,17	0,17	82	19	112	1	5,9	85	3	0,17								
				9,76	9,76	5	80	2880	4	295	9	0,9	88	3	9,76						
				Tot grp	%	184,23	6,01	1,18	191,42	100	76	64955	100	339	1047	5,5	92	3	7,45	183,97	
		96	3	1	100										4	96					
1+2	FA	BR	150,81	4,70	1,18	156,69	82	77	52906	82	338	908	5,8	93	3	4,47	152,22				
			13,09	1,31	14,40	8	68	6160	9	428	88	6,1	94	3,1	2,98	11,42					
			2,39	2,39	1	70	1004	2	420	14	5,9	90	3	2,39							
			3,60	3,60	2	77	707	1	196	11	3,1	77	3	3,60							
			0,24	0,24	71	52	217	65	3	0,24											
			4,00	4,00	2	74	1202	2	301	15	3,8	92	3	4,00							
			0,17	0,17	82	25	147	1	5,9	85	3	0,17									
			0,17	0,17	82	19	112	1	5,9	85	3	0,17									
			9,76	9,76	5	80	2880	4	295	9	0,9	88	3	9,76							
			Tot clv	%	184,23	6,01	1,18	191,42	27	76	64955	39	339	1047	5,5	92	3	7,45	183,97		
		96	3	1	100										4	96					
6	1	FA	BR	24,89			24,89	73	71	11024	78	443	112	4,5	104	3	24,89				
				9,19			9,19	27	70	3172	22	345	51	5,5	101	3	9,19				
				Tot grp	%	34,08			34,08	100	71	14196	100	417	163	4,8	103	3	34,08		
		100			100										100						
1+2	FA	BR	24,89			24,89	73	71	11024	78	443	112	4,5	104	3	24,89					
			9,19			9,19	27	70	3172	22	345	51	5,5	101	3	9,19					
			Tot clv	%	34,08			34,08	5	71	14196	9	417	163	4,8	103	3	34,08			
		100			100										100						
7	1	FA	BR	18,96	6,55	0,51	26,02	69	59	7719	66	297	56	2,2	131	3,3	25,40	0,62			
				11,90			11,90	31	60	4022	34	338	56	4,7	103	3	11,90				
				Tot grp	%	30,86	6,55	0,51	37,92	100	60	11741	100	310	112	3	122	3,2	37,30	0,62	
		82	17	1	100										98	2					
1+2	FA	BR	18,96	6,55	0,51	26,02	69	59	7719	66	297	56	2,2	131	3,3	25,40	0,62				
			11,90			11,90	31	60	4022	34	338	56	4,7	103	3	11,90					
			Tot clv	%	30,86	6,55	0,51	37,92	5	60	11741	7	310	112	3	122	3,2	37,30	0,62		
		82	17	1	100										98	2					
Tot	1	FA	BR	308,88	15,10	1,69	325,67	45	80	81806	49	251	1859	5,7	74	3,1	32,44	293,23			
				125,41	1,31	126,72	18	81	28434	17	224	916	7,2	50	3	17,78	108,94				
				123,64		123,64	17	89	31692	19	256	1487	12	43	3	0,43	123,21				
				34,06	9,28	43,34	6	90	4101	2	95	284	6,6	38	3,2	43,34					
				35,69	0,55	36,24	5	87	6104	4	168	119	3,3	39	3	0,03	36,21				
				29,01		29,01	4	92	5768	4	199	229	7,9	51	3	29,01					
				10,39		10,39	1	86	2600	2	250	63	6,1	58	3	10,39					
				0,17		0,17	82	25	147	1	5,9	85	3	0,17							
				9,22	2,96	12,18	2	88	872	1	72	77	6,3	33	3,2	12,18					
				10,97		10,97	2	81	2929	2	267	12	1,1	80	3	10,97					
TOT	%	687,44	29,20	1,69	718,33	100	83	164331	100	229	5047	7	59	3	50,68	667,65					
		96	4		100										7	93					
Tot	1+2	FA	BR	308,88	15,10	1,69	325,67	45	80	81806	49	251	1859	5,7	74	3,1	32,44	293,23			
				125,41	1,31	126,72	18	81	28434	17	224	916	7,2	50	3	17,78	108,94				
				123,64		123,64	17	89	31692	19	256	1487	12	43	3	0,43	123,21				
				34,06	9,28	43,34	6	90	4101	2	95	284	6,6	38	3,2	43,34					
				35,69	0,55	36,24	5	87	6104	4	168	119	3,3	39	3	0,03	36,21				
				29,01		29,01	4	92	5768	4	199	229	7,9	51	3	29,01					
				10,39		10,39	1	86	2600	2	250	63	6,1	58	3	10,39					
				0,17		0,17	82	25	147	1	5,9	85	3	0,17							
				9,22	2,96	12,18	2	88	872	1	72	77	6,3	33	3,2	12,18					
				10,97		10,97	2	81	2929	2	267	12	1,1	80	3	10,97					
TOT	%	687,44	29,20	1,69	718,33	100	83	164331	100	229	5047	7	59	3	50,68	667,65					
		96	4		100										7	93					

SUP:M

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta				
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6		
M	2	1	FA			2,02					2,02	7	86	315	10	156	17	8,4	46	3			2,02
			ER			2,02					2,02	7	86	343	11	170	23	11,4	40	3			2,02
			MD			4,59					4,59	16	86	1083	36	236	54	11,8	47	3			4,59
			PI					15,37			15,37	52	60	1003	33	65	63	4,1	35	4			15,37
			ME					1,46			1,46	5	84	130	4	89	10	6,8	40	3			1,46
			SC							3,84	3,84	13	60	174	6	45	10	2,6	35	5			3,84
			Tbt clv %						10,09	15,37	3,84	29,30	100	69	3048	100	104	177	6	38	3,8			19,21	10,09
						34	53	13	100												66	34	
1+2			FA			2,02					2,02	7	86	315	10	156	17	8,4	46	3			2,02
			ER			2,02					2,02	7	86	343	11	170	23	11,4	40	3			2,02
			MD			4,59					4,59	16	86	1083	36	236	54	11,8	47	3			4,59
			PI					15,37			15,37	52	60	1003	33	65	63	4,1	35	4			15,37
			ME					1,46			1,46	5	84	130	4	89	10	6,8	40	3			1,46
			SC							3,84	3,84	13	60	174	6	45	10	2,6	35	5			3,84
			Tbt clv %						10,09	15,37	3,84	29,30	3	69	3048	1	104	177	6	38	3,8			19,21	10,09
						34	53	13	100												66	34	
3	1	FA			49,43					49,43	31	90	10416	25	211	446	9	49	3			49,43	
		ER			47,92					47,92	29	90	14300	33	298	556	11,6	53	3			47,92	
		MD			43,35					43,35	27	90	14077	33	325	547	12,6	48	3			43,35	
		PI			11,07		0,90			11,97	7	74	1916	5	160	78	6,5	46	3,1			11,97	
		ME			6,39		2,15			8,54	5	89	1444	3	169	44	5,2	54	3,3			8,54	
		PAM			1,90					1,90	1	90	285	1	150	6	3,2	45	3			1,90	
		Tbt clv %					160,06	3,05		163,11	100	89	42438	100	260	1677	10,3	50	3			163,11	100
					98	2		100													100	100	
1+2			FA			49,43				49,43	31	90	10416	25	211	446	9	49	3			49,43	
			ER			47,92				47,92	29	90	14300	33	298	556	11,6	53	3			47,92	
			MD			43,35				43,35	27	90	14077	33	325	547	12,6	48	3			43,35	
			PI			11,07		0,90		11,97	7	74	1916	5	160	78	6,5	46	3,1			11,97	
			ME			6,39		2,15		8,54	5	89	1444	3	169	44	5,2	54	3,3			8,54	
			PAM			1,90				1,90	1	90	285	1	150	6	3,2	45	3			1,90	
			Tbt clv %					160,06	3,05		163,11	17	89	42438	13	260	1677	10,3	50	3			163,11	100
					98	2		100													100	100	
4	1	FA			26,45		21,38			47,83	30	79	12530	28	262	291	6,1	81	3,4			47,83	
		ER			13,70		6,77			20,47	13	78	8951	20	437	142	6,9	93	3,3			20,47	
		MD		1,22	20,02		16,72			37,96	24	80	12957	30	341	327	8,6	69	3,4			37,96	
		PI			6,78		16,12			22,90	14	78	4665	10	204	91	4	68	3,7			22,90	
		ME			2,39		17,27			19,66	12	79	3316	7	169	59	3	70	3,9			19,66	
		FLT			1,49		7,10		1,69	10,28	6	80	1578	4	154	17	1,7	70	4			10,28	
		PAM			2,21					2,21	1	80	509	1	230	4	1,8	80	3			2,21	
Tbt clv %					1,22	73,04	85,36	1,69	161,31	100	79	44506	100	276	931	5,8	76	3,5			161,31	100	
					1	45	53	1	100													100	100
1+2			FA			26,45		21,38		47,83	30	79	12530	28	262	291	6,1	81	3,4			47,83	
			ER			13,70		6,77		20,47	13	78	8951	20	437	142	6,9	93	3,3			20,47	
			MD		1,22	20,02		16,72		37,96	24	80	12957	30	341	327	8,6	69	3,4			37,96	
			PI			6,78		16,12		22,90	14	78	4665	10	204	91	4	68	3,7			22,90	
			ME			2,39		17,27		19,66	12	79	3316	7	169	59	3	70	3,9			19,66	
			FLT			1,49		7,10		1,69	10,28	6	80	1578	4	154	17	1,7	70	4			10,28
			PAM			2,21					2,21	1	80	509	1	230	4	1,8	80	3			2,21
Tbt clv %					1,22	73,04	85,36	1,69	161,31	17	79	44506	13	276	931	5,8	76	3,5			161,31	100	
					1	45	53	1	100													100	100
5	1	FA			159,59		19,99			179,58	65	80	60018	56	334	1047	5,8	94	3,1			179,58	
		ER			56,61					56,61	20	80	29269	27	517	383	6,8	99	3			56,61	
		MD			29,24					29,24	10	81	14926	14	510	182	6,2	95	3			29,24	
		PI			3,95					3,95	1	80	1478	1	374	16	4,1	97	3			3,95	
		ME			2,92		4,33			7,25	3	80	1525	1	210	22	3	82	3,6			7,25	
		PAM			1,35					1,35	80	80	284	1	210	3	2,2	70	3			1,35	
		ANN			0,99		2,29			3,28	1	80	803	1	245	3	0,9	85	3,7			3,28	
Tbt clv %					254,65	26,61		281,26	100	80	108303	100	385	1656	5,9	95	3,1			281,26	100		
					91	9		100														100	100
1+2			FA			159,59		19,99		179,58	65	80	60018	56	334	1047	5,8	94	3,1			179,58	
			ER			56,61				56,61	20	80	29269	27	517	383	6,8	99	3			56,61	
			MD			29,24				29,24	10	81	14926	14	510	182	6,2	95	3			29,24	
			PI			3,95				3,95	1	80	1478	1	374	16	4,1	97	3			3,95	
			ME			2,92		4,33			7,25	3	80	1525	1	210	22	3	82	3,6			7,25
			PAM			1,35					1,35	80	80	284	1	210	3	2,2	70	3			1,35
			ANN			0,99		2,29			3,28	1	80	803	1	245	3	0,9	85	3,7			3,28
Tbt clv %					254,65	26,61		281,26	29	80	108303	32	385	1656	5,9	95	3,1			281,26	100		
					91	9		100														100	100

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta			
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
6	1	FA	4,65		33,78	6,53				44,96	51	75	16039	54	357	200	4,4	110	2,9	6,95	38,01	
				ER	14,01	8,16				22,17	26	70	9619	32	434	113	5,1	107	3,4	6,57	15,60	
				MD	0,70	1,63				2,33	3	80	770	3	330	19	8,2	70	3,7		2,33	
				PI	11,89					11,89	14	59	2759	9	232	42	3,5	89	3	6,59	5,30	
				ME		2,65				2,65	3	70	357	1	135	7	2,6	80	4		2,65	
				EAM	2,20					2,20	3	50	373	1	170	2	0,9	85	3	2,20		
				Tbt			4,65	62,58	18,97				86,20	100	71	29917	100	347	383	4,4	103	3,1	22,31	63,89
clv	%	5	73	22			100											26	74			
1+2	FA	4,65		33,78	6,53				44,96	51	75	16039	54	357	200	4,4	110	2,9	6,95	38,01		
			ER	14,01	8,16				22,17	26	70	9619	32	434	113	5,1	107	3,4	6,57	15,60		
			MD	0,70	1,63				2,33	3	80	770	3	330	19	8,2	70	3,7		2,33		
			PI	11,89					11,89	14	59	2759	9	232	42	3,5	89	3	6,59	5,30		
			ME		2,65				2,65	3	70	357	1	135	7	2,6	80	4		2,65		
			EAM	2,20					2,20	3	50	373	1	170	2	0,9	85	3	2,20			
			Tbt			4,65	62,58	18,97				86,20	9	71	29917	9	347	383	4,4	103	3,1	22,31	63,89
clv	%	5	73	22			100											26	74			
7	1	FA		148,82					148,82	63	74	59683	55	401	428	2,9	143	3		148,82		
			ER	45,16					45,16	19	72	24322	23	539	209	4,6	137	3		45,16		
			MD	40,60					40,60	17	78	22022	21	542	180	4,4	121	3		40,60		
			EAM	2,54					2,54	1	70	863	1	340	3	1,2	150	3		2,54		
			Tbt			237,12					237,12	100	74	106890	100	451	820	3,5	138	3	237,12	100
			clv	%		100				100											100	
			1+2	FA	4,65		148,82					148,82	63	74	59683	55	401	428	2,9	143	3		148,82
ER	45,16								45,16	19	72	24322	23	539	209	4,6	137	3		45,16		
MD	40,60								40,60	17	78	22022	21	542	180	4,4	121	3		40,60		
EAM	2,54								2,54	1	70	863	1	340	3	1,2	150	3		2,54		
Tbt						237,12					237,12	25	74	106890	32	451	820	3,5	138	3	237,12	100
clv	%					100				100											100	
Tot 1	FA	4,65					420,09	47,90				472,64	51	79	159001	47	336	2429	5,1	105	3,1	6,95	465,69
			ER	179,42	14,93				194,35	20	79	86804	26	447	1426	7,3	96	3,1	6,57	187,78		
			MD	1,22	138,50	18,35			158,07	16	82	65835	20	416	1309	8,3	81	3,1		158,07		
			PI		33,69	32,39			66,08	7	70	11821	4	179	290	4,4	62	3,5	21,96	44,12		
			ME		13,16	26,40			39,56	4	81	6772	2	171	142	3,6	68	3,7		39,56		
			PLT		1,49	7,10		1,69	10,28	1	80	1578		154	17	1,7	70	4		10,28		
			EAM		10,20				10,20	1	73	2314	1	227	18	1,8	91	3	2,20	8,00		
			SC					3,84	3,84	60	174	45	10	2,6	35	5			3,84			
			ANN		0,99	2,29			3,28	80	803		245		3	0,9	85	3,7		3,28		
			TOT			4,65	1,22	797,54	149,36	5,53	958,30	100	79	335102	100	350	5644	5,9	94	3,2	41,52	916,78
clv	%		83	16		1	100											4	96			
Tot 1+2	FA	4,65		420,09	47,90				472,64	51	79	159001	47	336	2429	5,1	105	3,1	6,95	465,69		
			ER	179,42	14,93				194,35	20	79	86804	26	447	1426	7,3	96	3,1	6,57	187,78		
			MD	1,22	138,50	18,35			158,07	16	82	65835	20	416	1309	8,3	81	3,1		158,07		
			PI		33,69	32,39			66,08	7	70	11821	4	179	290	4,4	62	3,5	21,96	44,12		
			ME		13,16	26,40			39,56	4	81	6772	2	171	142	3,6	68	3,7		39,56		
			PLT		1,49	7,10		1,69	10,28	1	80	1578		154	17	1,7	70	4		10,28		
			EAM		10,20				10,20	1	73	2314	1	227	18	1,8	91	3	2,20	8,00		
			SC					3,84	3,84	60	174	45	10	2,6	35	5			3,84			
			ANN		0,99	2,29			3,28	80	803		245		3	0,9	85	3,7		3,28		
			TOT			4,65	1,22	797,54	149,36	5,53	958,30	100	79	335102	100	350	5644	5,9	94	3,2	41,52	916,78
clv	%		83	16		1	100											4	96			

SUP:E

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere mc/mc/ha	Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta		
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha				mc	mc/ha	<0,4	[0,4-0,6] ha	>0,6
E	2	1	MD			1,07				1,07	100	70	237	100	221	10	9,3	33	3	1,07
Tbt						1,07				1,07	100	70	237	100	221	10	9,3	33	3	1,07
clv			%			100				100			100		221		9,3	33	3	100
1+2			MD			1,07				1,07	100	70	237	100	221	10	9,3	33	3	1,07
Tbt						1,07				1,07	100	70	237	100	221	10	9,3	33	3	1,07
clv			%			100				100			100		221		9,3	33	3	100
3	1		FA			4,98	6,27			11,25	10	81	2101	7	187	77	6,8	61	3,6	11,25
			ER			9,72	0,15			9,87	9	87	2542	9	258	113	11,4	53	3	9,87
			MD			36,07	14,23			50,30	46	88	16414	59	326	546	10,9	57	3,3	50,30
			PAM			6,11	0,08			6,19	6	85	851	3	137	17	2,7	51	3	6,19
			ME				4,02			4,02	4	83	679	2	169	10	2,5	64	4	4,02
			PI			9,04	8,62			17,66	16	80	3718	13	211	100	5,7	59	3,5	17,66
			PIN			1,75	6,15			7,90	7	90	1711	6	217	41	5,2	60	3,8	7,90
			PLT				2,18			2,18	2	83	347	1	159	5	2,3	68	4	2,18
Tbt						67,67	41,70			109,37	100	85	28363	100	259	909	8,3	58	3,4	109,37
clv			%			62	38			100			100		259		8,3	58	3,4	100
1+2			FA			4,98	6,27			11,25	10	81	2101	7	187	77	6,8	61	3,6	11,25
			ER			9,72	0,15			9,87	9	87	2542	9	258	113	11,4	53	3	9,87
			MD			36,07	14,23			50,30	46	88	16414	59	326	546	10,9	57	3,3	50,30
			PAM			6,11	0,08			6,19	6	85	851	3	137	17	2,7	51	3	6,19
			ME				4,02			4,02	4	83	679	2	169	10	2,5	64	4	4,02
			PI			9,04	8,62			17,66	16	80	3718	13	211	100	5,7	59	3,5	17,66
			PIN			1,75	6,15			7,90	7	90	1711	6	217	41	5,2	60	3,8	7,90
			PLT				2,18			2,18	2	83	347	1	159	5	2,3	68	4	2,18
Tbt						67,67	41,70			109,37	100	85	28363	7	259	909	8,3	58	3,4	109,37
clv			%			62	38			100	11	85	28363	7	259	909	8,3	58	3,4	100
4	1		FA			34,42	10,37	5,05		49,84	46	73	14447	42	290	269	5,4	87	3,4	5,05
			ER			14,74	3,29	1,26		19,29	17	74	8955	26	464	112	5,8	108	3,3	1,26
			MD			9,02	13,40	1,26		23,68	21	72	8454	24	357	148	6,3	81	3,7	1,26
			PAM			3,54	4,17	2,52		10,23	9	68	1829	5	179	16	1,6	76	3,9	2,52
			ME			0,40	4,70	2,52		7,62	7	68	1194	3	157	18	2,4	78	4,3	2,52
Tbt						62,12	35,93	12,61		110,66	100	72	34879	100	315	563	5,1	88	3,6	12,61
clv			%			57	32	11		100	11	72	34879	100	315	563	5,1	88	3,6	11
1+2			FA			34,42	10,37	5,05		49,84	46	73	14447	42	290	269	5,4	87	3,4	5,05
			ER			14,74	3,29	1,26		19,29	17	74	8955	26	464	112	5,8	108	3,3	1,26
			MD			9,02	13,40	1,26		23,68	21	72	8454	24	357	148	6,3	81	3,7	1,26
			PAM			3,54	4,17	2,52		10,23	9	68	1829	5	179	16	1,6	76	3,9	2,52
			ME			0,40	4,70	2,52		7,62	7	68	1194	3	157	18	2,4	78	4,3	2,52
Tbt						62,12	35,93	12,61		110,66	100	72	34879	9	315	563	5,1	88	3,6	12,61
clv			%			57	32	11		100	11	72	34879	9	315	563	5,1	88	3,6	11
5	1		FA			142,99	59,46	7,72		210,17	54	78	73923	50	352	1070	5,1	99	3,4	210,17
			ER			59,36	18,90	3,38		81,64	21	78	40998	27	502	500	6,1	103	3,3	81,64
			MD			36,38	12,37			48,75	12	80	23307	16	478	310	6,4	91	3,3	48,75
			PAM			14,55	4,86	3,32		22,73	6	78	5868	4	258	40	1,8	86	3,5	22,73
			ME			11,62	5,89	7,89		25,40	6	77	5179	3	204	72	2,8	91	3,9	25,40
			PI				4,09			4,09	1	80	655		160	16	3,9	60	4	4,09
			PIN			0,21				0,21		81	29		138	1	4,8	40	3	0,21
Tbt						265,11	105,57	22,31		392,99	100	78	149959	100	382	2009	5,1	97	3,4	392,99
clv			%			67	27	6		100	41	78	149959	100	382	2009	5,1	97	3,4	100
1+2			FA			142,99	59,46	7,72		210,17	54	78	73923	50	352	1070	5,1	99	3,4	210,17
			ER			59,36	18,90	3,38		81,64	21	78	40998	27	502	500	6,1	103	3,3	81,64
			MD			36,38	12,37			48,75	12	80	23307	16	478	310	6,4	91	3,3	48,75
			PAM			14,55	4,86	3,32		22,73	6	78	5868	4	258	40	1,8	86	3,5	22,73
			ME			11,62	5,89	7,89		25,40	6	77	5179	3	204	72	2,8	91	3,9	25,40
			PI				4,09			4,09	1	80	655		160	16	3,9	60	4	4,09
			PIN			0,21				0,21		81	29		138	1	4,8	40	3	0,21
Tbt						265,11	105,57	22,31		392,99	100	41	78	149959	40	382	2009	5,1	97	3,4
clv			%			67	27	6		100	41	78	149959	40	382	2009	5,1	97	3,4	100
6	1		FA			188,49				188,49	66	77	74578	58	396	803	4,3	119	3	188,49
			ER			80,42				80,42	29	78	45680	36	568	417	5,2	129	3	80,42
			MD			10,55				10,55	4	80	6487	5	615	40	3,8	130	3	10,55
			PAM			2,52				2,52	1	80	931	1	369	3	1,2	110	3	2,52
Tbt						281,98				281,98	100	78	127676	100	453	1263	4,5	122	3	281,98
clv			%			100				100			100		453	1263	4,5	122	3	100
1+2			FA			188,49				188,49	66	77	74578	58	396	803	4,3	119	3	188,49
			ER			80,42				80,42	29	78	45680	36	568	417	5,2	129	3	80,42
			MD			10,55				10,55	4	80	6487	5	615	40	3,8	130	3	10,55
			PAM			2,52				2,52	1	80	931	1	369	3	1,2	110	3	2,52
Tbt						281,98				281,98	29	78	127676	34						

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta		
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
7	1	FA			57,20					57,20	71	78	24686	64	432	196	3,4	140	3	2,83	54,37
		FR			18,92					18,92	23	74	10932	29	578	79	4,2	147	3	4,72	14,20
		MD			4,45					4,45	5	71	2420	6	544	18	4	123	3	1,89	2,56
		PAM			0,93					0,93	1	70	316	1	340			170	3		0,93
Tot	clv	%			81,50					81,50	100	77	38354	100	471	293	3,6	141	3	9,44	72,06
					100					100										12	88
1+2	FA				57,20					57,20	71	78	24686	64	432	196	3,4	140	3	2,83	54,37
	FR				18,92					18,92	23	74	10932	29	578	79	4,2	147	3	4,72	14,20
	MD				4,45					4,45	5	71	2420	6	544	18	4	123	3	1,89	2,56
	PAM				0,93					0,93	1	70	316	1	340			170	3		0,93
Tot	clv	%			81,50					81,50	8	77	38354	10	471	293	3,6	141	3	9,44	72,06
					100					100										12	88
Tot	1	FA			428,08	76,10	12,77			516,95	54	77	189735	50	367	2415	4,7	109	3,2	7,88	509,07
		FR			183,16	22,34	4,64			210,14	21	77	109107	29	519	1221	5,8	115	3,2	5,98	204,16
		MD			97,54	40,00	1,26			138,80	14	81	57319	15	413	1072	7,7	81	3,3	3,15	135,65
		PAM			27,65	9,11	5,84			42,60	4	77	9795	3	230	76	1,8	82	3,5	2,52	40,08
		ME			12,02	14,61	10,41			37,04	4	76	7052	2	190	100	2,7	86	4	2,52	34,52
		PI			9,04	12,71				21,75	2	80	4373	1	201	116	5,3	59	3,6		21,75
		PIN			1,96	6,15				8,11	1	90	1740		215	42	5,2	59	3,8		8,11
		PLT				2,18				2,18		83	347		159	5	2,3	68	4		2,18
TOT	%				759,45	183,20	34,92			977,57	100	78	379468	100	388	5047	5,2	103	3,3	22,05	955,52
					77	19	4			100										2	98
Tot	1+2	FA			428,08	76,10	12,77			516,95	54	77	189735	50	367	2415	4,7	109	3,2	7,88	509,07
		FR			183,16	22,34	4,64			210,14	21	77	109107	29	519	1221	5,8	115	3,2	5,98	204,16
		MD			97,54	40,00	1,26			138,80	14	81	57319	15	413	1072	7,7	81	3,3	3,15	135,65
		PAM			27,65	9,11	5,84			42,60	4	77	9795	3	230	76	1,8	82	3,5	2,52	40,08
		ME			12,02	14,61	10,41			37,04	4	76	7052	2	190	100	2,7	86	4	2,52	34,52
		PI			9,04	12,71				21,75	2	80	4373	1	201	116	5,3	59	3,6		21,75
		PIN			1,96	6,15				8,11	1	90	1740		215	42	5,2	59	3,8		8,11
		PLT				2,18				2,18		83	347		159	5	2,3	68	4		2,18
TOT	%				759,45	183,20	34,92			977,57	100	78	379468	100	388	5047	5,2	103	3,3	22,05	955,52
					77	19	4			100										2	98

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

UP/ SUP	Cls ex	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta		
			I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6 ha	>0,6
1	FA			46,64	8,51	0,51	55,66	60	65	20083	63	361	180	3,2	118	3,2	29,87	25,79		
	BR			22,76	1,31		24,07	26	64	7975	25	331	122	5,1	101	3,1	14,88	9,19		
	PI			3,91			3,91	4	73	1167	4	298	15	3,8	92	3		3,91		
	DR			7,61			7,61	8	80	2201	7	289	38	5	65	3		7,61		
	DT			0,17	1,86		2,03	2	80	372	1	183	9	4,4	67	3,9		2,03		
Tot	cls %			81,09 86	11,68 13	0,51 1	93,28 100	13	66	31798	19	341	364	3,9	107	3,1	44,75 48	48,53 52		
2	FA			46,35	2,74	1,18	50,27	86	73	18473	81	367	230	4,6	104	3,1		50,27		
	BR			7,86			7,86	13	70	4040	18	514	47	6	100	3		7,86		
	MD			0,02			0,02		100	9	450				95	3		0,02		
	PI			0,67			0,67	1	79	179	1	267	4	6	65	3		0,67		
	DM			0,07			0,07	1	86	15	214				60	3		0,07		
Tot	cls %			54,97 93	2,74 5	1,18 2	58,89 100	8	72	22716	14	386	281	4,8	103	3,1		58,89 100		
3	FA			101,67			101,67	84	79	33093	85	325	666	6,6	86	3		101,67		
	BR			3,56			3,56	3	70	1339	3	376	26	7,3	80	3		3,56		
	MD			2,37			2,37	2	70	995	3	420	14	5,9	90	3		2,37		
	ME			3,60			3,60	3	77	707	2	196	11	3,1	77	3		3,60		
	AN			0,24			0,24		71	52	217				65	3		0,24		
Tot	cls %			121,20 100			121,20 100	17	79	39066	24	322	726	6	86	3		121,20 100		
4	FA			0,14			0,14	20	71	20	17	143	1	7,1	40	3		0,14		
	AN			0,56			0,56	80	70	98	83	175	1	1,8	40	3		0,56		
Tot	cls %			0,70 100			0,70 100	70	118	169	2	2,9	40	3				0,70 100		
5	FA			1,58			1,58	7	85	450	8	285	12	7,6	75	3		1,58		
	BR			0,43			0,43	2	79	30	1	70	3	7	25	3		0,43		
	MD			8,86			8,86	39	83	2698	51	305	98	11,1	55	3		8,86		
	ME			2,62	2,62		2,62	12	80	448	8	171	8	3,1	74	4		2,62		
	AN			5,76			5,76	25	82	1396	26	242	37	6,4	59	3		5,76		
Tot	cls %			20,04 88	2,62 12		22,66 100	3	82	5325	3	235	172	7,6	54	3,1		22,66 100		
6	FA			6,58			6,58	9	90	1437	7	218	56	8,5	54	3		6,58		
	BR			11,80			11,80	16	90	3138	15	266	142	12	47	3		11,80		
	MD			44,35			44,35	58	90	13438	63	303	566	12,8	46	3		44,35		
	ME			1,01			1,01	1	90	262	1	259	4	4	75	3		1,01		
	AN			1,01			1,01	1	90	211	1	209	8	7,9	45	3		1,01		
Tot	cls %			75,77 100			75,77 100	11	90	21333	13	282	802	10,6	49	3		75,77 100		
7	FA			105,92	3,85		109,77	32	90	8250	19	75	714	6,5	27	3		107,20		
	BR			79,00			79,00	23	87	11912	27	151	576	7,3	28	3		76,10		
	MD			68,04			68,04	20	91	14552	33	214	809	11,9	38	3		67,61		
	ME			29,45	6,66		36,11	10	92	2684	6	74	261	7,2	30	3,2		36,11		
	PI			17,66			17,66	5	100	2815	6	159	165	9,3	40	3		17,66		
	FAM			2,51			2,51	1	90	251	1	100	10	4	35	3		2,51		
	AN			20,46	0,55		21,01	6	87	2804	6	133	78	3,7	33	3		20,98		
	DR			2,95			2,95	1	100	424	1	144	26	8,8	40	3		2,95		
	DT			6,54	1,10		7,64	2	90	249	1	33	58	7,6	24	3,1		7,64		
	DM			1,14			1,14		90	34		30	3	2,6	20	3		1,14		
Tot	cls %			333,67 96	12,16 4		345,83 100	48	90	43975	27	127	2700	7,8	31	3		5,93 2	339,90 98	
TOI	UP %			687,44 96	29,20 4	1,69	718,33 100	83		164331	229	5047	7	59	3			50,68 7	667,65 93	

15.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tip stațiune	Tip pădure	Caracterul actual al tipului de pădure											TOTAL	%	
		Natural fundam. de product.				Part. deriv.	Total deriv. de prod.			Artif. de prod.		Tanar nedef.			Total pădure	Teren. goale
		super.	mijl.	infer.	subpr.		super.	mijl.	infer.	s + m	infer.				
0													35,20	35,20	100
Total													35,20	35,20	100
													100	1	
3321	2241			239,50		17,41					58,10		315,01	315,01	100
Total				239,50		17,41					58,10		315,01	315,01	12
				76		6					18		100	12	
3332	1114			48,77									48,77	48,77	3
	1341			319,75					41,56				361,31	361,31	20
	2213			846,09		3,27	2,63		230,42	0,77			1083,18	1083,18	59
	2214			31,60					10,07				41,67	41,67	2
	4114			280,18					5,45				285,63	285,63	15
	4151			23,54									23,54	23,54	1
Total				1549,93		3,27	2,63		287,50	0,77			1844,10	1844,10	69
				84					16				100	69	
3730	9821			37,46									37,46	37,46	100
Total				37,46									37,46	37,46	1
				100									100	1	
4410	4117			22,89							0,90		23,79	23,79	100
Total				22,89							0,90		23,79	23,79	1
				96							4		100	1	
4420	4114			264,64		11,35	51,17		69,14				396,30	396,30	100
Total				264,64		11,35	51,17		69,14				396,30	396,30	15
				67		3	13		17				100	15	
5131	5151								18,33	19,21			37,54	37,54	100
Total									18,33	19,21			37,54	37,54	1
									49	51			100	1	
Total				1852,03	262,39	14,62	71,21		374,97	78,98			2654,20	35,20 2689,40	100
				69	10	1	3		14	3			99	1	100

15.3.2. Recapitulație formații forestiere

Formația forestiera	Caracterul actual al tipului de pădure											TOTAL	%		
	Natural fundam. de product.				Part. deriv.	Total deriv. de prod.			Artif. de prod.		Tanar nedef.			Total pădure	Ter. goale
	super.	mijl.	infer.	subpr.		super.	mijl.	infer.	s + m	infer.					
00													35,20	35,20	1
													100	1	
11 MOLIDISURI PURE			48,77										48,77	48,77	2
			100										100	2	
13 AMESIECURI MOLID-ERAD-FA			319,75						41,56				361,31	361,31	13
			88						12				100	13	
22 ERADETO-FAGETE			877,69	239,50	3,27	20,04			240,49	58,87			1439,86	1439,86	55
			61	17		1			17	4			100	55	
41 FAGETE PURE MONTANE			568,36	22,89	11,35	51,17			74,59	0,90			729,26	729,26	27
			78	3		7			10				100	27	
51 CORNETE PURE									18,33	19,21			37,54	37,54	1
									49	51			100	1	
98 ANINISURI DE ANIN ALB			37,46										37,46	37,46	1
			100										100	1	
Total UP			1852,03	262,39	14,62	71,21			374,97	78,98			2654,20	35,20 2689,40	100
			69	10	1	3			14	3			99	1	100
			2114,42		14,62	71,21			453,95				2654,20	35,20 2689,40	100
			79		1	3			17				99	1	100

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

Formația forest.	Categ. altit.	Categoriile de înclinare												Total			
		<16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			>40 G			ins.	p. ins	umbrit	Total
		ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	Total
	04 - 06			2,48													2,48
	06 - 08	14,82		6,87										15,09		6,87	21,96
	08 - 10	2,67		3,26	0,68									2,67	3,39	0,68	6,74
	10 - 12	1,64		0,91										2,36	0,91		3,27
	12 - 14	0,75												0,75			0,75
Total		19,88	13,52	0,68	0,99	0,13					20,87	13,65	0,68	20,87	13,65	0,68	35,20
	%	58	40	2	88	12					59	39	2	59	39	2	100
11	12 - 14										3,33						3,33
	14 - 16										13,34						13,34
Total											16,67	32,10		16,67	32,10		48,77
	%										34	66		34	66		100
13	06 - 08				8,09												8,45
	08 - 10							18,09	101,05	4,67	24,54	77,71	51,41	42,63	178,76	56,08	277,47
	10 - 12									25,59	20,63	29,17		20,63	29,17	25,59	75,39
Total					8,09			18,09	101,05	30,26	45,17	106,88	51,77	63,26	207,93	90,12	361,31
	%				100			12	68	20	22	53	25	18	57	25	100
22	06 - 08			16,80	36,49			71,86	72,16		1,07	7,28		10,88	95,94	108,65	216,54
	08 - 10				26,09			96,07	44,51		101,21	154,51	69,12	15,67	293,61	139,72	563,47
	10 - 12			3,67				3,79	48,61	10,07	149,97	264,83	141,28	153,76	317,11	151,35	622,22
	12 - 14							1,36			6,69	28,41		6,69	30,94		37,63
Total				20,47	62,58			17,05	217,90	126,74	258,94	455,03	210,40	302,54	737,60	399,72	1439,86
	%			25	75			5	60	35	28	49	23	21	51	28	100
41	06 - 08			37,66				29,16	5,50	1,20				29,16	43,16	1,20	73,52
	08 - 10	3,49	1,87	1,72				37,77	85,35	54,08	77,10	57,58	73,92	118,36	144,80	129,72	392,88
	10 - 12								40,87	24,32	73,55	34,01	24,57	73,55	74,88	48,89	197,32
	12 - 14							18,70			15,85	30,99		18,70	15,85	30,99	65,54
Total		3,49	39,53	1,72	85,63	131,72	79,60	150,65	107,44	129,48	150,65	107,44	129,48	239,77	278,69	210,80	729,26
	%	8	88	4	29	44	27	39	28	33	39	28	33	33	38	29	100
51	04 - 06										14,91	13,33		14,91	13,33		28,24
	06 - 08							9,30			9,30			9,30			9,30
Total								9,30			14,91	13,33		24,21	13,33		37,54
	%							100			53	47		64	36		100
98	06 - 08			1,60	17,49			18,37									37,46
Total		1,60	17,49		18,37			18,37						19,97	17,49		37,46
	%	8	92		100			100						53	47		100
	04 - 06			2,48							14,91	13,33					30,72
	06 - 08	14,82	62,93	62,07	29,43	105,03	73,36	1,07	7,28	0,36	10,88			56,20	175,24	135,79	367,23
	08 - 10	6,16	5,13	28,49	69,12	282,60	103,26	202,85	289,80	194,45	15,67	43,03		293,80	620,56	326,20	1240,56
	10 - 12	1,64	4,58		4,51	89,48	59,98	244,15	328,01	165,85				250,30	422,07	225,83	898,20
	12 - 14	0,75			18,70	1,36		6,69	47,59	30,99				26,14	50,12	30,99	107,25
	14 - 16							13,34	32,10					13,34	32,10		45,44
Total UP		23,37	75,12	90,56	121,76	478,47	236,60	454,76	700,93	437,08	26,55	44,20		626,44	1298,72	764,24	2689,40
	%	12	40	48	15	57	28	29	44	27	38	62		23	49	28	100
Total cat.incl		189,05			836,83			1592,77			70,75			626,44	1298,72	764,24	2689,40
	%	7			31			59			3			23	49	28	100

15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	Categoriile de înclinare												Total			
	<16 G			16 - 30 G			31 - 40 G			>40 G			ins.	p. ins	umbrit	Total
	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	ins.	p. ins	umbrit	Total
	19,88	13,52	0,68	0,99	0,13								20,87	13,65	0,68	35,20
%	58	40	2	88	12								59	39	2	100
3 FM2		22,07	88,16	53,84	367,64	182,52	427,59	634,17	349,83		26,55	44,20	507,98	1068,08	620,51	2196,57
%		20	80	9	61	30	30	45	25		38	62	23	49	28	100
4 FM1+FD	3,49	39,53	1,72	66,93	101,40	54,08	27,17	51,85	73,92				97,59	192,78	129,72	420,09
%	8	88	4	30	46	24	18	34	48				23	46	31	100
5 FD3							9,30				14,91	13,33				37,54
%							100				53	47				100
Total	23,37	75,12	90,56	121,76	478,47	236,60	454,76	700,93	437,08	26,55	44,20		626,44	1298,72	764,24	2689,40
%	12	40	48	15	57	28	29	44	27	38	62		23	49	28	100

15.3.5. Evidența arboretelor slab productive

CRT	Unitati amenajistice														
Natural fundamental prod. inf.	33 A	33 B	34 A	35 A	36 A	37 B	38 B	39 B	40	41	42 A	42 B	60 B	65 A	89 B
	Total CRT		15 ua		262,39 ha										
Natural fundamental subprod.	1 B	1 D	1 E	2 D	14 A										
	Total CRT		5 ua		14,62 ha										
Artificial de prod. inf.	38 C	38 D	39 A	46 C	55 B	56 A	60 C	89 E	93	94					
	Total CRT		10 ua		78,98 ha										
	Total UP		30 ua		355,99 ha										

15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura si intensitatea eroziunii	Categ. de inclin.	Teren gol	Padure cu consist. ha			Total
			0,1-0,4	0,5-0,7	0,8-1,0	
Fara eroziune	0 - 15		35,42	11,22	142,41	189,05
	16 - 25		1,12	120,09	479,30	600,51
	26 - 30			27,26	209,06	236,32
	31 - 35			138,71	896,60	1035,31
	> 35			306,77	293,20	599,97
Total			36,54	604,05	2020,57	2661,16
Er.in adincime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
Er.in suprafata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35				28,24	28,24
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35				14,91	14,91
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35				13,33	13,33
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total					28,24	28,24

Natura si intensitatea eroziunii	Categ. de inclin.	Teren gol	Padure cu consist. ha			Total
			0,1-0,4	0,5-0,7	0,8-1,0	
Total UP	0 - 15	35,42	11,22	142,41	189,05	
	16 - 25	1,12	120,09	479,30	600,51	
	26 - 30		27,26	209,06	236,32	
	31 - 35		138,71	896,60	1035,31	
	> 35		335,01	293,20	628,21	
		36,54	632,29	2020,57	2689,40	

15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării			Total ha
	slaba	moderata	puternica / f. puternica	
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE				
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica				
Pulberi si gaze emise de la termoficare				
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie				
Pulberi fabrica ciment				
Diversi factori poluanti				
Total poluare				
Fara poluare vizibila				2689,40
Total UP				2689,40

15.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

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

SUP	Urg	Acc	TOTAL Supr. ha	Volum mc	Crest mc	FAG Supr. ha	Volum mc	Crest mc	FRAD Supr. ha	Volum mc	Crest mc	MOLID Supr. ha	Volum mc	Crest mc	MESIFACAN Supr. ha	Volum mc	Crest mc	Alte specii Supr. ha	Volum mc	Crest mc
A	0	A	420,70	64407	3445	118,44	10400	780	91,23	15080	721	106,78	26366	1302	36,11	2684	261	68,14	9877	381
		N	145,46	45410	957	101,30	32850	669	3,56	1339	26	16,84	5317	185	7,23	1417	23	16,53	4487	54
		T	566,16	109817	4402	219,74	43250	1449	94,79	16419	747	123,62	31683	1487	43,34	4101	284	84,67	14364	435
		%				38	39	33	17	15	17	22	29	34	8	4	6	15	13	10
24	N	%	1,69	510	8													1,69	510	8
		%																100	100	100
26	A	%	37,30	11521	110	25,40	7499	54	11,90	4022	56									
		%				68	65	49	32	35	51									
27	A	%	7,45	2033	25	4,47	1252	10	2,98	781	15									
		%				60	62	40	40	38	60									
2	A		44,75	13554	135	29,87	8751	64	14,88	4803	71									
	N		1,69	510	8													1,69	510	8
	T		46,44	14064	143	29,87	8751	64	14,88	4803	71							1,69	510	8
		%				64	62	45	32	34	49							4	4	6
31	A	%	2,84	789	11	0,28	88	2										2,56	701	9
		%				10	11	18										90	89	82
33	A		0,65	159	4													0,65	159	4
	N		9,30	2529	45													9,30	2529	45
	T		9,95	2688	49													9,95	2688	49
		%																100	100	100
34	A		90,62	36108	433	73,46	28852	335	17,05	7212	98	0,02	9					0,09	35	
	N		2,32	865	9	2,32	865	9												
	T		92,94	36973	442	75,78	29717	344	17,05	7212	98	0,02	9					0,09	35	
		%				82	80	78	18	20	22									
3	A		94,11	37056	448	73,74	28940	337	17,05	7212	98	0,02	9					3,30	895	13
	N		11,62	3394	54	2,32	865	9										9,30	2529	45
	T		105,73	40450	502	76,06	29805	346	17,05	7212	98	0,02	9					12,60	3424	58
		%				72	74	68	16	18	20							12	8	12
1+2+3	A		138,86	50610	583	103,61	37691	401	31,93	12015	169	0,02	9					3,30	895	13
	N		13,31	3904	62	2,32	865	9										10,99	3039	53
	T		152,17	54514	645	105,93	38556	410	31,93	12015	169	0,02	9					14,29	3934	66
		%				70	71	64	21	22	26							9	7	10
SUP	A		559,56	115017	4028	222,05	48091	1181	123,16	27095	890	106,80	26375	1302	36,11	2684	261	71,44	10772	394
	N		158,77	49314	1019	103,62	33715	678	3,56	1339	26	16,84	5317	185	7,23	1417	23	27,52	7526	107
	T		718,33	164331	5047	325,67	81806	1859	126,72	28434	916	123,64	31692	1487	43,34	4101	284	98,96	18298	501
		%				45	51	37	18	17	18	17	19	29	6	2	6	14	11	10

15.4.2. Repartiția suprafețelor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec

Specie	Explo- atabi- litate	Amestec				Total
		>=80%	50-80%	30-50% ha	<30%	
FA		33,04	288,44	416,81	251,30	989,59
	EX.		74,45	11,03	20,45	105,93
	PREEX.	68,41	16,68	3,54	13,18	101,81
	NEEX.	1,78	44,53	34,48	37,14	117,93
Total		103,23	424,10	465,86	322,07	1315,26
BR			16,12	144,36	244,01	404,49
	EX.			11,46	20,47	31,93
	PREEX.				3,56	3,56
	NEEX.		21,70	38,50	31,03	91,23
Total			37,82	194,32	299,07	531,21
MO		30,09	98,59	74,87	93,32	296,87
	EX.				0,02	0,02
	PREEX.				2,37	2,37
	NEEX.	1,69	65,61	31,32	22,63	121,25
Total		31,78	164,20	106,19	118,34	420,51
ME		0,46	14,42	3,36	58,36	76,60
	PREEX.				3,60	3,60
	NEEX.			13,42	26,32	39,74
Total		0,46	14,42	16,78	88,28	119,94
PI		27,33	12,70	25,57	22,23	87,83
	EX.	4,49	0,09			4,58
	NEEX.		7,27	11,90	5,26	24,43
Total		31,82	20,06	37,47	27,49	116,84
PAM			1,03		51,77	52,80
	NEEX.				2,51	2,51
Total			1,03		54,28	55,31
AN		0,56			0,24	0,80
	PREEX.	3,41	20,10	1,20	10,73	35,44
Total		3,97	20,10	1,20	10,97	36,24
PIN				4,83	3,28	8,11
	EX.	7,44				7,44
	NEEX.			2,95		2,95
Total		7,44		7,78	3,28	18,50
PLT					12,46	12,46
	NEEX.				1,14	1,14
Total					13,60	13,60
ANN			0,99		2,29	3,28
	EX.				0,07	0,07
	PREEX.				9,76	9,76
Total			0,99		12,12	13,11
CA					7,64	7,64
Total					7,64	7,64
SC					3,84	3,84
Total					3,84	3,84
GO					1,86	1,86
Total					1,86	1,86
DR					0,17	0,17
Total					0,17	0,17
DT					0,17	0,17
Total					0,17	0,17
UP		90,92	432,29	669,80	742,86	1935,87
	EX.	11,93	74,54	22,49	43,21	152,17
	PREEX.	68,97	16,68	3,54	32,71	121,90
	NEEX.	6,88	159,21	133,77	144,40	444,26
Total		178,70	682,72	829,60	963,18	2654,20
%		7	26	31	36	

15.4.3. Stabilirea vârstei medii a explotabilității și a ciclului

SUP	Specia	Total arborete					Arborete nat., part. deriv. artif. de prod. sup. mijl.				
		Suprafata ha	Clp %	Vrs med	Ciclu	Suprafata ha	Clp %	Vrs med	Ciclu		
A	FA	325,67	45	3,1	109	312,73	44	3,0	109		
	BR	126,72	18	3,0	108	125,41	18	3,0	108		
	MO	123,64	17	3,0	106	123,64	18	3,0	106		
	ME	43,34	6	3,2	109	43,34	6	3,2	109		
	AN	36,24	5	3,0	105	36,24	5	3,0	105		
	PI	29,01	4	3,0	101	29,01	4	3,0	101		
	PIN	10,39	1	3,0	81	10,39	1	3,0	81		
	DR	0,17		3,0	70	0,17		3,0	70		
	DT	12,18	2	3,2	103	12,18	2	3,2	103		
	DM	10,97	2	3,0	110	10,97	2	3,0	110		
Total		718,33	100	3,0	108	704,08	100	3,0	108		

15.4.4. Lista unităților amenajistice explotabile și preexplotabile

SUP	Ex	ua	Supr ha	Cns	Vrs ani	Volum mc	Crst	ua	Supr ha	Cns	Vrs ani	Volum mc	Crst	ua	Supr ha	Cns	Vrs ani	Volum mc	Crst
A	1	1 B	5,08	0,6	140	1113	11	1 D	3,92	0,8	100	1125	16	1 E	1,98	0,5	140	415	4
		3 C	8,73	0,8	95	3178	51	4 A	0,65	0,8	60	159	4	4 C	2,84	0,7	95	789	11
		5 B	0,18	0,8	95	64		6 A	6,20	0,7	95	1996	27	9 D	2,32	0,8	120	865	9
		9 E	1,97	0,6	130	664	5	10 C	0,62	0,7	130	220	2	13 B	4,18	0,6	100	1233	15
		14 A	3,27	0,6	100	800	10	16 B	22,40	0,7	100	9453	105	17 A	16,81	0,7	100	6741	78
		18 A	28,27	0,6	140	9329	90	19 A	28,41	0,7	110	11933	139	20 A	3,35	0,7	110	1398	15
		79 B	1,69	0,8	85	510	8	89 C	9,30	0,8	65	2529	45						
Total SUP pentru unitati amenajistice explotabile														152,17 0,7 109 54514 645					
A	2	5 C	3,00	0,8	90	1002	20	14 C	0,70	0,7	40	118	2	81 A	7,55	0,8	85	2484	50
		82	23,83	0,8	85	7364	150	84	11,85	0,7	90	3946	66	85 A	49,72	0,8	90	16805	299
		86 A	24,05	0,8	85	7118	136	96 C	1,20	0,7	90	347	5						
Total SUP pentru unitati amenajistice preexplotabile														121,90 0,8 87 39184 728					
Total SUP pentru unitati amenajistice explotabile si preexplotabile															274,07 0,7 99 93698 1373				
Total UP pentru unitati amenajistice explotabile															152,17 0,7 109 54514 645				
Total UP pentru unitati amenajistice preexplotabile															121,90 0,8 87 39184 728				
Total UP pentru unitati amenajistice explotabile+preexplotabile															274,07 0,7 99 93698 1373				

15.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

15.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare

Drum / accesib.	Total suprafața ha	Acc med km	Fond forestier productiv					Posibilitatea decenala													
			Total suprafața ha	Exploatabile Supraf ha	Volum mc	Pre-expl. ha	Ne-expl. ha	Produse principale					Produse secundare								
DF001	48,70	0,6	19,99	3,35	1398						518				518	1162	16	4	20		1700
DF003	270,82	1,3	176,22	9,30	2529	73,77										2073	22	2095	1355		3450
T.DP	319,52	1,2	196,21	12,65	3927	73,77					518				518	1162	2089	26	2115	1355	5150
FE002	600,81	1,3	15,50				15,50									8680	543		543	1770	10993
FE007	449,08	0,7	114,83	12,36	3782	1,90	100,57				1965				1965	2300	8343	86	8429	616	13310
FE008	250,83	0,4	250,83	95,89	37456		154,94				9617				9617		3652		3652	313	13582
FE009	676,29	0,9																			
FE010	58,55	0,4																			
FE023	334,32	1,2	140,96	31,27	9349	46,23	63,46				1057	1354			2411		1559		1559	2227	6197
T.EE	2369,88	0,9	522,12	139,52	50587	48,13	334,47				12639	1354			13993	10980	14097	86	14183	4926	44082
Total	2689,40	1,0	718,33	152,17	54514	121,90	444,26				13157	1354			14511	12142	16186	112	16298	6281	49232

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

Drum / accesib.	Total suprafața ha	Acc med km	Fond forestier productiv					Posibilitatea decenala														
			Total suprafața ha	Exploatabile Supraf ha	Volum mc	Pre-expl. ha	Ne-expl. ha	Produse principale					Produse secundare									
0.1 - 0.3	536,98	0,2	193,29	72,86	26473	1,90	118,53				10805				10805	418	3470	112	3582	426	15231	
0.4 - 0.6	541,04	0,5	271,40	39,86	16353		231,54									2821	9569		9569	549	12939	
0.7 - 0.9	246,54	0,8	53,97	17,40	5455		36,57				1618				1618	3091	1055		1055	472	6236	
1.0 - 1.2	230,97	1,1	40,90	8,74	2329	3,00	29,16				415	844			1259	743	865		865	709	3576	
1.3 - 1.6	1133,87	1,6	158,77	13,31	3904	117,00	28,46				319	510			829	5069	1227		1227	4125	11250	
Total	2689,40	1,0	718,33	152,17	54514	121,90	444,26				13157	1354			14511	12142	16186	112	16298	6281	49232	

PARTEA A IV-A – APLICAREA AMENAJAMENTULUI

16 EVIDENȚA ȘI BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI

16.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri

Specificări	PRODUSE DIN:								Produce din igienă	Total (3+6+8+9+10)	Lucrări de regenerare
	Tăieri de regenerare		Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de conservare			
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	mc			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sarcina anuală	8,39	1451	8,81	1,39	11	55,81	1619	1214	628	4923	0,10
Sarcina pe deceniu, (2022–2031)	83,96	14511	88,11	13,93	112	558,06	16186	12142	6281	49230	9,98
Realizat în anul I (_____)											
Rămas de realizat în restul de 9 ani											
Realizat în anul II, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 8 ani											
Realizat în anul III, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 7 ani											
Realizat în anul IV, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 6 ani											
Realizat în anul V, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 5 ani											
Realizat în anul VI, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 4 ani											
Realizat în anul VII, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 3 ani											
Realizat în anul VIII, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 2 ani											
Realizat în anul IX, (_____)											
Rămas de realizat în restul de 1 an											
Realizat în anul X, (_____)											
Realizat în total pe deceniu											
Rămas de realizat din sarcina decenală											
Realizat în plus față de prevederi											
Realizat în minus față de prevederi											

16.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală

16.2.1. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală după tăieri de produse principale

Tabelul 16.2.1

U.A. Suprafața Compoziția-țel	Cons. arboret și descr. sem. util. în anul amenaj.	Specificări	Situția regenerării naturale în anul:										
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
1B 5,08 ha 8FA1BR1PAM	0,6 10FA 10 ani, 0,4S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semintășurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
1E 1,98 ha 8FA1BR1PAM	0,5 10FA 10 ani, 0,6S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semintășurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
4C 2,84 ha 8FA2MO	0,7 6FA 4MO 5 ani, 0,2S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semintășurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											

U.A. Suprafața Compoziția-țel	Cons. arboret și descr. sem. util. în anul amenaj.	Specificări	Situația regenerării naturale în anul:										
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
9 D 2,32 ha 6BR3FA1MO	0,8 10FA 5 ani, 0,2S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
9 E 1,97 ha 6BR3FA1MO	0,6 7BR 2FA 1MO 5 ani, 0,3S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
10 C 0,62 ha 6BR3FA1MO	0,7 - -	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											

U.A. Suprafața Compoziția-tel	Cons. arboret și descr. sem. util. în anul amenaj.	Specificări	Situația regenerării naturale în anul:										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
13 B 4,2 ha 6BR3FA1MO	0,6 10FA 5 ani, 0,3S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
14 A 3,27 ha 6BR3FA1MO	0,6 10FA 5 ani, 0,3S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
18 A 28,27 ha 6BR3FA1MO	0,6 8FA 2BR 5 ani, 0,3S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											

U.A. Suprafața Compoziția-țel	Cons. arboret și descr. sem. util. în anul amenaj.	Specificări	Situația regenerării naturale în anul:										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
19 A 28,41 ha 6BR3FA1MO	0,7 - -	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
20 A 3,35 ha 6BR3FA1MO	0,7 - -	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											
79 B 1,69 ha 7FA2MO1PAM	0,8 5FA 5MO 10 ani, 0,4S mixt	Fructificația											
		Felul tăierii											
		Completări la regenerări naturale											
		Îngrijirea semințurilor											
		Descr.sem. Compoziția Înălțimea Desimea Răspândirea											

16.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului

EVIDENȚA DECENALĂ A

Anul din deceniul în curs	Lucrări	Tăieri de regenerare				Rărituri			
		Suprafața parcursă	Material rezultat			Suprafața parcursă	Material rezultat		
			Lemn de lucru	Lemn de foc	Total		Lemn de lucru	Lemn de foc	Total
1	2	ha	mc			ha	mc		
		3	4	5	6	7	8	9	10
I	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
II	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
III	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
IV	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
V	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
VI	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
VII	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
VIII	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
IX	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
X	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								

Curățiri	Dega-jări	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă	Materiale rezultate din:						Total general	Lucrări de împăduriri
					Produse accidentale I			Produse accidentale II				
					Lemn de lucru	Lemn de foc	Total	Lemn de lucru	Lemn de foc	Total		
ha	ha	ha	mc	mc	mc			mc			mc	ha
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

ANEXE

(hărți amenajistice)

Scara 1:20 000

Harta generală

Harta arboretelor

Harta lucrărilor de cultură și exploatare