

***SC PASSILVA PROIECT SRL***  
***HUȘI***

***AMENAJAMENT***

***SILVIC***

**AL FONDULUI FORESTIER  
PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND  
COMUNEI RUNCU SALVEI**

**U.P. I RUNCU SALVEI**

**JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD**

**2022**



## CUPRINS

Proces verbal CTAP	9
Memoriu prezentare	11
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	21
<b>PARTEA I MEMORIU TEHNIC</b>	
<b>1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ</b>	<b>27</b>
1.1. Elemente de identificare a unității de producție	27
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	27
1.3. Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier luat în studiu	28
1.4. Trupuri de pădure (bazinete) componente	28
1.5. Administrarea fondului forestier	29
1.6. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate pe terenuri în afara fondului forestier	29
<b>2. ORGANIZAREA TERITORIULUI</b>	<b>31</b>
2.1. Constituirea proprietății / unității de producție	31
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	31
2.2.1. Mărirea parcelelor și subparcelelor	32
2.2.2. Situația bornelor	32
2.2.3. <b>Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual</b>	<b>33</b>
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	34
2.3.1. Planuri de bază utilizate	34
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	35
2.4. Suprafața fondului forestier	35
2.4.1. Determinarea suprafețelor	35
2.4.2. Utilizarea fondului forestier	35
2.4.3. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	37
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	39
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	40
2.5. Enclave	40
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	41
2.7. Ocupații și litigii	41
<b>3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR</b>	<b>43</b>
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	43
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	43
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	43
3.2. Analiza critică a aplicării prevederilor amenajamentului precedent	44
3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor	49

<b>4.</b>	<b>STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE</b>	<b>51</b>
4.1.	Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	51
4.2.	Elemente privind cadrul natural specific unității de producție	51
4.2.1.	Geologie	51
4.2.2.	Geomorfologie	52
4.2.3.	Hidrografie	53
4.2.4.	Climatologie	54
4.3.	Soluri	55
4.3.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	55
4.3.2.	Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	56
4.3.3.	Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	59
4.3.4.	Factori și determinanți edafici pe clase de mărimi și favorabilitatea pentru speciile forestiere principale	61
4.3.5.	Favorabilitatea solurilor pentru speciile forestiere	64
4.4.	Tipuri de stațiuni	64
4.4.1.	Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni	64
4.4.2.	Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	66
4.4.3.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni	73
4.4.4.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de sol	74
4.5.	Tipuri de pădure	76
4.5.1.	Evidența tipurilor naturale de pădure	76
4.5.2.	Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și tipuri de păduri	78
4.5.3.	Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure	80
4.5.4.	Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	81
4.6.	Structura fondului de producție și de protecție	82
4.7.	Arborete slab productive și provizorii	85
4.8.	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	85
4.9.	Starea sanitară a pădurii	87
4.10.	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	88
<b>5.</b>	<b>STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE</b>	<b>89</b>
5.1.	Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii	89
5.1.1.	Obiective social-economice și ecologice	89
5.1.2.	Funcțiile pădurii	90
5.1.3.	Subunități de producție sau de protecție constituite	92
5.2.	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	93
5.2.1.	Regimul	94
5.2.2.	Compoziția țel	94
5.2.3.	Tratamentul	97
5.2.4.	Exploatabilitatea	98
5.2.5.	Ciclul	98

6.	<b>REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE</b>	99
6.1.	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	99
6.1.1.	Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A - codru regulat	99
6.1.1.1.	Stabilirea posibilității de produse principale S.U.P. A - codru regulat	99
6.1.1.2.	Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat	106
6.1.1.3.	Recoltarea posibilității de produse principale în S.U.P. A - codru regulat	106
6.1.1.4.	Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii	109
6.1.2.	Posibilitatea de produse principale la SUP A	111
6.2.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	112
6.3.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	119
6.4.	Volumul total posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	122
6.5.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire	123
6.6.	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	125
6.7.	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	127
7.	<b>VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI</b>	129
7.1.	Potențial cinegetic	129
7.2.	Potențial piscicol	131
7.3.	Potențial fructe de pădure	131
7.4.	Potențial de ciuperci comestibile	131
7.5.	Resurse melifere	132
7.6.		132
	<b>Materiale pentru împletituri</b>	
7.7.	Semințe forestiere	132
7.8.	Alte produse	132
8.	<b>PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER</b>	133
8.1.	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	133
8.2.	Protecția împotriva incendiilor	134
8.3.	Protecția împotriva poluării industriale	134
8.4.	Protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor	135
8.5.	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală	136
8.6.	Paza pădurii	137
8.7.	Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic	137

9.	<b>INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE</b>	139
9.1.	Instalații de transport	139
9.2.	Tehnologii de exploatare	140
9.3.	Construcții forestiere	141
10.	<b>ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR</b>	143
10.1	Realizarea continuității funcționale	143
10.2.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	144
10.2.1.	Indicatori cantitativi	144
10.2.2.	Indicatori calitativi	145
11.	<b>DIVERSE</b>	147
11.1.	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	147
11.2.	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	147
11.3.	Indicarea hărților anexate amenajamentului	147
11.4.	Colectivul de elaborare	148
11.5.	Bibliografie	149
11.6.	Procese verbale ale ședințelor de avizare	150
11.7.	Copii de pe documentele proprietate	167
 <i>PARTEA A II-A PLANURI DE AMENAJAMENT</i>		
12.	<b>PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ</b>	183
12.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	183
12.1.1.	Planul de recoltare a produselor principale - S.U.P. "A" codru regulat	183
12.1.1.1.	Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale SUP A codru regulat	184
12.1.1.2.	Planul decenal de recoltare a produselor principale -SUP A codru regulat	186
12.1.2.	Recapitulația posibilității de produse principale	190
12.1.2.1.	Recapitulația posibilității de produse principale - SUP A	190
12.2.	Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte tăieri)	192
12.2.1.	Recapitulatia tăierilor de conservare pe specii	196
12.3.	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	197
12.3.1.	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	197
12.3.2.	Recapitulația posibilității decenale pe specii	199
12.4.	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	200
13.	<b>PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE</b>	205
13.1.	Planul instalațiilor de transport	205
13.2.	Planul construcțiilor silvice	205
14.	<b>PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER</b>	207

14.1.	Dinamica dezvoltării fondului forestier	207
14.2.	Grafic privind evoluția structurii arboretelor pe clase de vârstă	209
<b><i>PARTEA A III-A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT</i></b>		
<b>15.</b>	<b>EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER</b>	<b>211</b>
15.1.	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	213
15.1.1.	Descrierea parcelară	213
15.1.2.	Evidența pe unități amenajistice a datelor complementare	323
15.1.3.	Evidența unităților amenajistice inventariate statistic	326
15.1.4.	Evidența unităților amenajistice inventariate integral	327
15.2.	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	328
15.2.1.	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	329
15.2.2.	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	331
15.2.3.	Situația sintetică pe specii	332
15.2.4.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	333
15.2.5.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	334
15.2.6.	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	335
15.2.7.	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	336
15.2.8.	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	337
15.2.9.	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	338
15.2.10.	Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	346
15.3.	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	348
15.3.1.	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	349
15.3.2.	Recapitulație formații forestiere	351
15.3.3.	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	352
15.3.4.	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	353
15.3.5.	Evidența arboretelor slab productive	354
15.3.6.	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	355
15.3.7.	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	357
15.4.	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	358
15.4.1.	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	359
15.4.2.	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	361
15.4.3.	Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	362
15.4.4.	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	363
15.5.	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	364
15.5.1.	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	365
15.5.2.	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	366

15.5.3	Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite	367
--------	---	-----

#### ***PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI***

16.	<b><i>EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI</i></b>	369
16.1.	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	371
16.2.	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	374
16.3.	Evidența anuală a aplicării amenajamentului	388
16.4.	Evidența decenală a aplicării amenajamentului	408
16.5.	Observațiile beneficiarului în legătură cu aplicarea amenajamentului și a tuturor evidențelor acestuia	410



## **S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L HUȘI**

### **PROCES VERBAL C.T.A.P. nr. 7 / 2022**

**Avizare de recepție din 20.07.2022**

#### **A. OBIECTUL AVIZĂRII:**

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Runcu Salvei, județul Bistrița Năsăud, U.P. I Runcu Salvei.

Administrator: Ocolul Silvic Someș-Țibleș;

Beneficiar: Comuna Runcu Salvei;

Faza de proiectare: redactare.

#### **B. PARTICIPANȚI:**

\* Expert C.T.A.P: ing. Filip Liviu .....

\* Șef de proiect: ing. Ceornea Ciprian.....

\* Proiectant: ing. Ceornea Ciprian.....

#### **C. CONSTATĂRI ȘI CONCLUZII:**

- amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Runcu Salvei, U.P. I Runcu Salvei, s-a elaborat de S.C. Passilva Proiect S.R.L Huși, șef proiect ing. Ceornea Ciprian, expert C.T.A.P ing. Filip Liviu.

- amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Runcu Salvei, U.P. I Runcu Salvei, a fost recepționat de beneficiar și verificat de G.F. Cluj.

Documentele privind proprietatea: Titlu de proprietate nr. 1627/1 din 26.11.2002, Titlu de proprietate nr. 570327 din 30.08.2007, Titlu de proprietate nr. 573797 din 01.04.2010, Proces verbal de punere în posesie nr. 738 din 14.03.2008, Extras CF nr. 1474 din 27.07.2000 sunt anexate la subcapitolul 11.7.

Suprafața inclusă în amenajament este de 1522,20 ha și a făcut parte din U.P. IV Stramba, U.P. VI Coșbuc și U.P. VII Țibleș din cadrul O.S. Sălăuța, din U.P. III Parva din cadru O.S. Năsăud, din pășuni împădurite, și are ca folosințe: păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi – 1504,58 ha, terenuri afectate gospodăririi silvice – 4,02 ha, terenuri neproductive - 0,60 ha și terenuri scoase temporar din fondul forestier - 13,00 ha.

Suprafața încadrată în grupa I funcțională este 697,98 ha.

Suprafața încadrată în grupa a II-a funcțională este 806,60 ha.

Structura pădurii (date medii): compoziție: 52MO 43FA 1PAM 1LA 1SAC 1BR 1DT, vârsta medie: 74 ani, volumul mediu la ha: 217 mc/ha; consistența medie: 0,73, clasa de producție medie: III0, indicele de creștere curentă: 6,3 mc/an/ha; fond lemnos total: 326350 mc.

S-au constituit următoarele subunități de gospodărire :

- SUP A – codru regulat..... 1003,35 ha;

- SUP E – rezervații naturale .....1,90 ha;

- SUP M – conservare deosebită.....499,33 ha.

### Bazele de amenajare:

- regimul: codru regulat și crâng pentru arboretele de salcâm;
- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploataabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- tratamente: tăieri progresive și tăieri succesive;
- exploatabilitatea: 107 ani, de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională pentru care se reglementează procesul de producție și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II a funcțională;
- ciclul: 110 ani.

### Posibilitatea:

Posibilitatea de produse principale: 4025 mc/an;

Posibilitatea de produse secundare: 2036 mc/an din care: rărituri 1823 mc/an, curățiri 213 mc/an;

Volumul de recoltat prin lucrări de conservare: 1480 mc/an;

Volumul de recoltat prin tăieri de igienă: 198 mc/an.

### Lucrări prevăzute în deceniul în curs:

- asigurarea regenerării naturale: 283,23 ha;
- îngrijirea culturilor tinere: 91,65 ha;
- degajări: 58,75 ha;
- curățiri: 260,08 ha, 2131 m<sup>3</sup>;
- rărituri: 722,98 ha, 18226 m<sup>3</sup>;
- tăieri de regenerare: 307,40 ha, 40250 m<sup>3</sup>, din care:
  - tăieri progresive : 298,80 ha, 39309 m<sup>3</sup>;
  - tăieri succesive: 8,60 ha, 941 m<sup>3</sup>;
- lucrări de conservare : 236,88 ha, 14800 m<sup>3</sup>;
- tăieri de igienă: 236,75 ha, 1981 m<sup>3</sup>;
- împăduriri: 72,85 ha;

Amenajamentul este întocmit cu respectarea “Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare și a recomandărilor conferințelor de amenajare.

Comisia avizează favorabil lucrarea prezentată.

## MEMORIU DE PREZENTARE

### **AL AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND COMUNEI RUNCU SALVEI, JUD. BISTRIȚA-NĂȘĂUD**

#### **UP I RUNCU SALVEI**

ELABORAT DE S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L., HUȘI

**Data intrării în vigoare a amenajamentului:** 01.01.2022

**Administrare:** Ocolul Silvic Someș-Țibleș

**Participanți APNMR, ANANP:** ing. Munteanu Ion, ing. Găzdac Cristian

#### **1. Suprafața fondului forestier**

Suprafața fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Runcu Salvei, județul Bistrița-Năsăud, U.P. I Runcu Salvei, care face obiectul amenajamentului este de 1522,20 ha, conform cu cea din actele de proprietate.

Documentele care atestă proprietatea sunt:

- Titlu de proprietate nr. 1627/1 din 26.11.2002 - 481,10 ha;
- Titlu de proprietate nr. 570327 din 30.08.2007 - 681,20 ha;
- Titlu de proprietate nr. 573797 din 01.04.2010 - 1,30 ha;
- Proces verbal de punere în posesie nr. 738 din 14.03.2008 - 339,30 ha;
- Extras CF nr. 1474 din 27.07.2000 pentru pășuni împădurite - 19,30 ha;

**Total = 1522,20 ha.**

U.P./ Suprafața la amenajarea actuală (ha)	Acte de proprietate ( ha)	Suprafața la amenajarea precedentă	Diferențe (ha)		Justificări (ha)	
			+	-	+/ -	-
					Intrari cu acte legale	Diferențe digitizare
1522,20	1522,20	1522,20	-	-	-	-

#### **1.1 Principalele coordonate stereo 70 ale fondului forestier luat în studiu**

Nr. Crt.	Puncte cardinale	Coordonate	
		X	Y
Trup Valea Idieciului			
1	NV	676258.529	463289.749
2	NE	676258.529	467972.112
3	SE	671821.592	467972.112
4	SV	671821.592	463289.749
Trup Stramba			
1	NV	664091.110	467127.291
2	NE	664091.110	470901.781
3	SE	659608.877	470901.781

Nr. Crt.	Puncte cardinale	Coordonate	
		X	Y
Trup Valea Idieciului			
4	SV	659608.877	467127.291
Trup Valea Rebrei			
1	NV	656083.151	446123.226
2	NE	656083.151	452841.057
3	SE	646631.973	452841.057
4	SV	646631.973	446123.226

Date generale:

U.P.	AME-NAJAMEN- TUL	SUPRA FATA HA	PADURE HA	TERENURI DE IMPADURIT HA	ALTE TERENURI HA	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER		PADURI CU ROL DE:				COMPOZITIA ARBORETELOR
						F	M	PROTECTIE			PRODUC- TIE SI PROTECTIE	
								TI	T II	TIII-IV		
I Runcu Salvei	2012	1522,20	1509,6	-	4,2	-	8,4	-	598,0	184,5	727,1	54MO43FA 1BR1PAM1LA
I Runcu Salvei	2022	1522,20	1504,58	-	4,62	-	13,00	1,90	499,33	196,75	806,60	52MO43FA1PAM 1LA1SAC1BR1DT

## 2. Prevederile amenajamentului

Anul amenajamentului / aplicării	Prevederi (P)	Împăduriri, inclusiv compl.	Deгаjări	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creșterea curentă
	Realizări (R)			%	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an		
2011-2021	P	1,14	10,87	12,27	98	38,27	961	-	-	20,66	3000	-	-	26,07	1660	446,9	359	4,0	5,3
	R	1,22	10,75	3,51	22	61,33	718	10,9	90	16,72	1686	102,1	1235	14,52	615	257,7	471	3,2	-
	%	107	99	29	22	160	75	-	-	81	56	-	-	56	37	58	131	80	-
2022	P	7,28	5,88	26,01	213	72,30	1823	-	-	30,74	4025	-	-	23,69	1480	236,75	198	5,1	6,3

### 2.1 Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

#### 2.1.1 Evoluția compoziției

Anul amenajamentului	Suprafața U.P. Ha/%	SPECII - %									
		MO	FA	BR	PAM	LA	SC	ME	DR	DT	DM
2012	1509,60	796,94	648,44	19,02	15,06	12,83	4,56	4,23	2,48	3,83	2,21
	100	53	43	1	1	1	1	-	-	-	-
2022	1504,58	783,51	645,00	8,46	18,61	15,40	14,31	4,61	3,28	8,16	3,24
	100	52	43	1	1	1	1	-	-	1	-

#### 2.1.2 Evoluția claselor de producție

Anul amenajamentului	Supraf U.P. Ha / %		Clasa de producție										Cl.prod. medie
			I		II		III		IV		V		
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
2012	1509,60	100	8,75	1	224,50	15	1015,41	67	229,44	15	31,50	2	III0
2022	1504,58	100	-	-	208,77	14	1052,97	70	231,70	15	11,14	1	III0

### 2.1.3 Evoluția densității arboretelor

Anul amenajamentului	Suprafața ha/%	Suprafața pe categorii de consistență			Consistența medie
		0.1 - 0.3	0.4 - 0.6	0.7 - 1.0	
2012	1509,60	193,0	314,0	1002,6	0,67
	100	13	21	66	
2022	1504,58	224,40	287,88	992,30	0,73
	100	15	19	66	

## Structura fondului forestier se prezintă astfel:

Specifi- cări	Fond forest.	UM	Specia											
			Total	MO	FA	PAM	LA	SAC	BR	ME	DR	DT	DM	
Compo- ziția	A11-13	%	100	40	55	2	1	1	1	-	-	-	-	
	A21-22		100	76	22	-	1	-	-	-	-	1	-	
	U.P.		100	52	43	1	1	1	1	-	-	1	-	
Cls. de prod.	A11-13	-	II9	II7	III0	III0	II8	II7	II9	III8	II0	IV3	III0	
	A21-22		III3	III3	III4	III0	III7	III0	-	IV0	III0	III8	III0	
	U.P.		III0	III0	III1	III0	III0	II7	II9	III8	II2	IV0	III0	
Consis- tența	A11-13	-	0,74	0,74	0,72	0,99	0,97	0,96	1,00	0,71	0,54	0,79	1,00	
	A21-22		0,71	0,68	0,77	1,00	0,87	1,00	-	1,00	0,93	1,00	1,00	
	U.P.		0,73	0,71	0,73	1,00	0,94	0,97	1,00	0,76	0,62	0,90	1,00	
Creștere curentă	A11-13	m³/an/ ha	6,5	7,6	5,8	2,9	7,8	2,8	8,9	4,2	3,4	5,8	2,6	
	A21-22		6,0	6,3	5,1	5,2	4,7	3,0	-	6,1	1,6	7,2	5,8	
	U.P.		6,3	7,0	5,7	3,2	7,1	2,8	8,9	4,6	3,0	6,5	3,1	
Volum unitar	A11-13	m³/ha	208	219	209	186	43	30	181	96	295	89	103	
	A21-22		235	249	214	110	28	50	-	30	64	51	81	
	U.P.		217	233	210	177	40	34	181	85	252	70	100	
Vârsta medie	A11-13	ani	69	63	78	49	16	15	33	41	95	45	32	
	A21-22		82	84	82	35	12	18	-	25	17	17	15	
	U.P.		74	73	79	47	15	15	33	38	80	30	29	
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20) (1-10)	II (21-40) (11-20)	III (41-60) (21-30)	IV (61-80) (31-40)	V (81-100) (41-50)	VI și peste (101-120) (51-60)	Total							
A11-13	159,90	16	116,55	12	208,40	21	36,90	4	164,20	16	317,40	31	1003,35	100
A21- 22	51,00	10	146,20	29	7,45	1	27,70	6	33,40	7	235,48	47	501,23	100
UP	210,90	14	262,75	18	215,85	14	64,60	4	197,60	13	552,88	37	1504,58	100

- A11-A13: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care se reglementează recoltarea de produse principale;
- A21-A22: Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale;

## 4. Zonarea funcțională

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

\*1B și 1C au devenit categoriile funcționale 1C și 1D, conform O.M. nr. 766 din 2018, Anexa 3

Amena- jament	Grupa I funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [ha]												Gr II-a de categorii funcționale [ha]			Total U.P. [ha]
	I	II						IV	Total	*1B 1C	*1C 1D	Total				
		1.5C	1A	2A	2C	2E	1.5I						1.5H	1.6C	5L	
2012	-	1,30	200,10	183,40	12,60	118,20	82,40	-	104,50	-	80,00	782,50	727,10	-	727,10	1509,60
2022	1,90	-	216,50	146,98	13,40	67,45	-	55,00	-	117,75	79,00	697,98	805,80	0,80	806,60	1504,58

În *Catalogul Național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere* nu se mai regasesc arborete din UP I Runcu Salvei. Zonarea funcțională a fost modificată și în funcție de zonarea internă a *Parcului Național*

*Munții Rodnei.* De asemenea a fost inclusă în 1.5C (rezervația naturala Zăvoaiele Borcutului) suprafața din 1.1A. Celelalte diferențe se datorează măsurării integrale a parcelarului și subparcelarului.

Fondul forestier se suprapune parțial peste Parcul Național Munții Rodnei (RONPA 0005), Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB 0002) și peste siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSPA 0085 Munții Rodnei. Au fost respectate prevederile *Planurilor de Management*.

## **5. Subunități de gospodărire**

Amenajament	Subunitati de gospodarire -ha-				Total -ha-
	A	E	K	M	
2012	911,60	-	82,40	515,60	1509,60
2022	1003,35	1,90		499,33	1504,58

## **6. Bazele de amenajare**

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

### **6.1 Regim (S.U.P. în producție):**

Amenajament	Suprafața tratată în regim : -ha-		
	Codru regulat	Crang	Total
2012	1508,40	1,2	1509,60
2022	1003,35	-	1003,35

### **6.2 Compoziția țel**

Amenajament	U.P.
2012	44MO 29FA 11BR 6PAM 4LA 2TE 4DT
2022	46MO 21FA 16DT 10DR 4TE 2LA 1BR

### **6.3 Tratament**

Amenajament	Suprafața de parcurs cu tratamente: S.U.P. A -ha-			
	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri succesive	Total
2012	193,70	4,20	8,70	206,60
2022	298,80	-	8,60	307,40

### **6.4 Exploatabilitatea**

Amenajament	Subunități de gospodărire / Vârsta exploatabilității - ani -		
	A	-	-
2012	107	-	-
2022	107	-	-

### **6.5 Ciclul**

Amenajament	Subunități de gospodărire - ani -		
	A	-	-
2012	110	-	-
2022	110	-	-



**7.1 Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru SUP A:**

Amenajament	Valoarea parametrilor						
	Creșterea indicatori m <sup>3</sup>	Raportul "Q"	Coeficient modificat. "m"	Indicator de posibilitate (m <sup>3</sup> /an)			Adoptată
				Dupa Ci	După clase de vârstă		
				deductiv	inductiv		
2012	3169	0,67	0,8911	2824	3270	3410	3000
2022	3561	0,22	-	2628	4025	4025	4025

S-a adoptat valoarea de 4025 mc/an la nivelul indicatorului după clasele de vârstă.

Arboretele sunt destructurate și/sau îmbătrânite, cu semințis bine dezvoltat, instalat în general pe minim 0,6 S. Toate arboretele din planul decenal sunt încadrate în urgențele 1 și 2. Arboretele incluse în planul decenal anterior, în marea lor majoritate, se regăsesc și în acest plan. Acestea nu au fost parcurse cu lucrări din cauza apariției produselor accidentale I.

**7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatori**

Specia	FA	MO	PAM	SAC	LA	BR	ME	DR	DT	DM	
CI	1590	1768	49	15	59	51	7	8	6	8	3561
VD											48514
VD1	16074	11169					147	74			27464
VD2	14210	18825									33035
VD3	500										500
VD4	17464										17464
VE											81642
VE1	30496	30125					148	75	29		60873
VE2	500	3404									3904
VE3	35340	230						762			36332
VF	84789	56786					209	839	252		142875
VG	94613	61322					286	856	350	254	157681
DD1											25841
DD2											10455
DD3											502
DD4											-55882
DM											-55882
Q											0.22
VD/10											4851
VE/20											4082
VF/40											3572
VG/60											2628
POSIB.											2628
A:	M:										
CICLUL	110 Ani										
SUPRAFATA TOTALA	1003.35 Ha										
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	196.75 Ha										
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	806.60 Ha										

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

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I				S. p. .... [ha]		
	S [ha]	V [m <sup>3</sup> ]	Creșterea curentă [m <sup>3</sup> ]	S [ha]	V + 5Cr			II S [ha]	III S [ha]	IV S [ha]
					Vi [m <sup>3</sup> ]	Vk [m <sup>3</sup> ]	Vj [m <sup>3</sup> ]			
I(1-20)	159.9	7210	946	-	-	-	-	-	-	159,90
II(21-40)	116.55	18157	1297	-	-	-	-	-	94,02	22,53
III(41-60)	208.4	55886	2277	-	-	-	-	28,78	179,62	-
IV(61-80)	36.9	12449	312	3,90	-	-	796	33,00	-	-
V(81-100)	164.2	48533	838	27,84	-	6026	111	136,36	-	-
VI(101-120)	249.5	55735	723	174,40	-	16381	18213	75,10	-	-
VII(>121)	67.9	10344	85	67,50	-	1411	9222	0,4	-	-
<b>Total</b>	<b>1003.35</b>	<b>208314</b>	<b>6478</b>	<b>273.64</b>	-	<b>23818</b>	<b>28342</b>	<b>273,64</b>	<b>273,64</b>	<b>182,43</b>
<i>Normal</i>				<b>273,64</b>				<b>273,64</b>	<b>273,64</b>	<b>182,43</b>
Diferențe				-				-	-	-
$PD = Vi / 30 + Vk / 20 + Vj / 10 = 4025$										

### 7.2 Urgențe de regenerare SUP A

Subunitatea	Urgența	Suprafața	Volumul total	Volum de extras
A	1	151,10	19216	19216
	2	156,30	39239	21034
	3	-	-	-
<b>Total SUP A</b>		<b>307,40</b>	<b>58455</b>	<b>40250</b>
<i>Total UP</i>		307,40	58455	40250

### 7.4 Posibilitatea de produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs -ha-		Posibilitate -mc-	
	Totală	Anuală	Totală	Anuală
Degajări	58,75	5,88	-	-
Curățiri	260,08	26,01	2131	213
Rărituri	722,98	72,30	18226	1823
Tot prod. secund.	1041,81	104,19	20357	2036
T. de igienă	236,75	236,75	1981	198

### 7.5 Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

SUP	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Volumul anual de recoltat pe specii-mc-			
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	DR	DT
M	236,88	23,69	14800	1480	1339	141	-	-

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

Natura și gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)									
		Impa- duriri	Tăieri progr.	Tăieri rase	Tăieri de Conservare	Deșajari	Rărituri	Curățiri	Comple- tări	Tăieri de conservare	T.igienă
Doborâturi de vant izolate	24,40	-	11,30	-	0,90	-	12,20	-	-	-	-
Uscare slabă	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	2,00
Uscare mijlocie	45,98	-	-	-	-	-	-	-	-	45,98	-
Rupturi datorate zăpezii și vânturilor foarte frecvente	12,20	-	-	-	-	-	12,20	-	-	-	-
Înmlăștinare permanenta	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50
Tulpini nesănătoase 10-20%	4,60	-	-	-	-	-	4,60	-	-	-	-

9. Situația lucrărilor de împădurire se prezintă astfel :

Specia	TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM	TOTAL
	hectare							
Integrale	8,12	25,22	13,24	8,44	2,08			57,10
Completări	1,62	6,35	4,96	1,69	0,42	0,44	0,27	15,75
<b>Total</b>	<b>9,74</b>	<b>31,57</b>	<b>18,20</b>	<b>10,13</b>	<b>2,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,27</b>	<b>72,85</b>
Asigurarea regenerării naturale								<b>283,23</b>
Îngrijirea culturilor								<b>91,65</b>

## 10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier este constituită din: 2 drumuri publice cu o lungime de 1,7 km, 3 drumuri de exploatare cu o lungime de 7,7 km și două drumuri forestiere cu o lungime de 3,4 km, asigurând accesibilitatea fondului forestier în proporție de 87%.

Întocmit,  
tehnice

ȘEF DE PROIECT  
ing. CEORNEA CIPRIAN

Certific datele

EXPERT C.T.A.P.  
ing. FILIP LIVIU



**FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A  
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		Suprafața ha		
		Grupa I-a	Grupa a II-a	Total
<b>A</b>	<b>PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII</b>	697,98	806,60	1504,58
<b>A1</b>	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând (A1.1.- A1.7) din care:	196,75	806,60	1003,35
<b>A1.1- A1.3</b>	Păduri, plantații cu reușită definitivă regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	196,75	806,60	1003,35
<b>A1.4</b>	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
<b>A1.5</b>	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
<b>A1.6</b>	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
<b>A1.7</b>	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
<b>A2</b>	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care:	501,23	-	501,23
<b>A2.1- A2.2</b>	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	501,23	-	501,23
<b>A2.3</b>	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
<b>A2.4</b>	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
<b>A2.5</b>	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
<b>B</b>	<b>TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE</b>			4,02
<b>C</b>	<b>TERENURI NEPRODUCTIVE(stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)</b>	-	-	0,60
<b>D</b>	<b>TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER</b>	-	-	13,00
<b>D1</b>	Transmise prin acte normative	-	-	-
<b>D2</b>	Ocupații și litigii	-	-	13,00
	<b>TOTAL U.P.</b>	<b>697,98</b>	<b>806,60</b>	<b>1522,20</b>
<b>E N C L A V E</b>				15,1

REPARTIȚIA SUPRAFETELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE

Categoria	1.2A	1.2C	1.2E	1.2L	1.5C	1.5I	1.6C	1.6D	Total
Suprafața (ha)	216,50	146,98	13,40	79,00	1,90	67,45	55,00	117,75	697,98

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE

Unitatea		A		E		M	
Suprafața		1003,35		1,90		499,33	
Ciclu		110		-		-	
DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER			
Publice	Forestiere	De exploatare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	în perspectivă	
m/ha				%			
1,12	3,02	5,05	8,40	87	87	100	

INDICATORUL		UM	SPECII											
			Total	MO	FA	PAM	LA	SAC	BR	ME	DR	DT	DM	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	Gr.I	ha	196,75	81,49	97,31	-	5,26	7,95	-	1,21	-	2,34	1,19	
	Gr.II	ha	806,60	323,32	439,53	16,29	6,56	4,03	8,46	2,58	2,67	1,63	1,53	
Total A1(grupa I+II)		ha	1003,35	404,81	536,84	16,59	11,82	11,98	8,46	3,79	2,67	3,97	2,72	
Total U.P.(A1+A2)		ha	1504,58	783,51	645,00	18,61	15,40	14,31	8,46	4,61	3,28	8,16	3,24	
Proporția speciilor	A1	%	100	40	55	2	1	1	1	-	-	1	-	
	U.P.	%	100	52	43	1	1	1	1	-	-	1	-	
Clasa de producție medie	A1		II9	II7	III0	III0	II8	II7	II9	III8	II0	IV3	III0	
	U.P.		III0	III0	III1	III0	III0	II7	II9	III8	II2	IV0	III0	
Consistența medie	A1		0,74	0,74	0,72	0,99	0,97	0,96	1,00	0,71	0,54	0,79	1,00	
	U.P.		0,73	0,71	0,73	1,00	0,94	0,97	1,00	0,76	0,62	0,90	1,00	
Vârsta medie	A1	ani	69	63	78	49	16	15	33	41	95	45	32	
	U.P.	ani	74	73	79	47	15	15	33	38	80	30	29	
Fond lemnos total	A1	m3	208314	88629	112453	3036	509	365	1535	365	787	354	281	
	U.P.	m3	326350	182743	135581	3291	611	482	1535	390	826	568	323	
Volum lemnos la ha	A1	m3	208	219	209	186	43	30	181	96	295	89	103	
	U.P.	m3	217	233	210	177	40	34	181	85	252	70	100	
Indice de creștere curentă	A1	m3/an/ha	6,5	7,6	5,8	2,9	7,8	2,8	8,9	4,2	3,4	5,8	2,6	
	U.P.	m3/an/ha	6,3	7,0	5,7	3,2	7,1	2,8	8,9	4,6	3,0	6,5	3,1	
Posibilitatea anuală din produse principale		m3/an	4025	1948	2055	-	-	-	-	15	7	-	-	
Volum de recoltat din tăieri de conservare		m3/an	1480	1339	141	-	-	-	-	-	-	-	-	
Posibilitatea anuală din produse secundare din care:		m3/an	2036	1297	638	36	18	10	18	5	-	8	6	
Rărituri		m3/an	1823	1144	601	36	9	3	16	4	-	6	4	
Total posibilitate		m3/an	7541	4584	2834	36	18	10	18	20	7	8	6	
Indici de recoltare		m3/an ha	Principale				Secundare				Conservare		Total	
			2,7				1,4				1,0		5,1	

Lucrări de îngrijire și conservare

Lucrare	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri igienă		Lucrări de conservare	
	ha	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>
Total	58,75	260,08	2131	722,98	18226	236,75	1981	236,88	14800
Anual	5,88	26,01	213	72,30	1823	236,75	198	23,69	1480

Lucrări de împădurire

Specia	TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM					TOTAL	
	hectare												
Integrale	8,12	25,22	13,24	8,44	2,08								57,10
Completări	1,62	6,35	4,96	1,69	0,42	0,44	0,27						15,75
Total	9,74	31,57	18,20	10,13	2,50	0,44	0,27						72,85

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (HA/%) – total UP

Clasa de vârstă (ani)	I		II		III		IV		V		VI		VII		Total	
Pd.A11-13	159,90	16	116,55	12	208,40	21	36,90	4	164,20	16	249,50	24	67,90	7	1003,35	100
Pd.A21-22	51,00	10	146,20	29	7,45	1	27,70	6	33,40	7	119,70	24	115,78	23	501,23	100
T. A11-22	210,90	14	262,75	18	215,85	14	64,60	4	197,60	13	369,20	25	183,68	12	1504,58	100

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	INDICATORUL		U/M	SPECII										
				Total	FA	MO	PAM	SAC	LA	BR	ME	DR	DT	DM
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-13)	gr.I	ha	196,75	97,31	81,49	-	7,95	5,26	-	1,21	-	2,34	1,19
		gr.II		806,60	439,53	323,32	16,29	4,03	6,56	8,46	2,58	2,67	1,63	1,53
		Total		1003,35	536,84	404,81	16,29	11,98	11,82	8,46	3,79	2,67	3,97	2,72
2	Proportia speciilor		%	100	55	40	2	1	1	1	-	-	-	-
3	Clasa de producție medie			II9	III0	II7	III0	II7	II8	II9	III8	II0	IV3	III0
4	Consistența medie			0,74	0,72	0,74	0,99	0,96	0,97	1,00	0,71	0,54	0,79	1,00
5	Vârsta medie		ani	69	78	63	49	15	16	33	41	95	45	32
6	Volum mediu la hectar		m <sup>3</sup> /ha	208	209	219	186	30	43	181	96	295	89	103
7	Fond lemnos total		m <sup>3</sup>	208314	112453	88629	3036	365	509	1535	365	787	354	281
8	Indici de creștere curentă		m <sup>3</sup> /an/ha	6,5	5,8	7,6	2,9	2,8	7,8	8,9	4,2	3,4	5,8	2,6
9	Indici de creștere indicatoare		m <sup>3</sup> /an/ha	3,5	3,0	4,4	3,0	1,3	5,0	6,0	1,8	3,0	1,5	2,9
10	Posibilitatea anuală din produse principale		m <sup>3</sup> /an	4025	2055	1948	-	-	-	-	15	7	-	-
11	Posibilitatea anuală din produse secundare		m <sup>3</sup> /an	1339	527	732	30	7	14	18	4	-	2	5
12	Posibilitatea anuală totală		m <sup>3</sup> /an	5364	2582	2680	30	7	14	18	19	7	2	5
13	Indici de recoltare	U/M		Principale			Secundare			TOTAL				
		m <sup>3</sup> /anha		4,0			1,3			5,3				

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ - 20 ani

Clasa de vârstă		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața	ha	1003,35	159,90	116,55	208,40	36,90	164,20	249,50	67,90
	%	100	16	12	21	4	16	24	7
Volum	m <sup>3</sup>	208314	7210	18157	55886	12449	48533	55735	10344
	%	100	3	9	27	6	23	27	5



FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	INDICATORUL		U/M	SPECII											
				Total	MO										
1	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-23)	gr.I	ha	1,90	1,90										
		gr.II													
		Total		1,90	1,90										
2	Proportia speciilor		%	100	100										
3	Clasa de producție medie			III0	III0										
4	Consistența medie			1,00	1,00										
5	Vârsta medie		ani	28	28										
6	Volum mediu la hectar		m <sup>3</sup> /ha	167	167										
7	Fond lemnos total			m <sup>3</sup>	317	317									
8	Indici de creștere curentă			m <sup>3</sup> /an/ha	13,2	13,2									
9	I Posibilitatea anuală din produse principale			m <sup>3</sup> /an/ha											
10	Posibilitatea anuală din produse secundare din care:			m <sup>3</sup> /an											
11	Rărituri			m <sup>3</sup> /an											
12	Volum de recoltat prin tăieri de conservare			m <sup>3</sup> /an											
	Posibilitatea anuală totală			m <sup>3</sup> /an											
13	Indici de recoltare		U/M	Principale			Secundare			Conservare		TOTAL			
			m <sup>3</sup> /an/ha												

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ - 20 ani

Clasa de vârstă		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața	ha	1,90	-	1,90	-	-	-	-	-
	%	100	-	100	-	-	-	-	-
Volum	m <sup>3</sup>	317	-	317	-	-	-	-	-
	%	100	-	100	-	-	-	-	-

FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

Nr. crt.	INDICATORUL		U/M	SPECII										
				Total	MO	FA	LA	SC	SAC	PAM	DT	ME	PI	TE
1	Păduri pentru care un se reglementează recoltarea de produse principale (A21-23)	gr.I	ha	499,33	376,80	108,16	3,58	3,12	2,33	2,32	1,07	0,82	0,61	0,52
		gr.II												
		Total		499,33	376,80	108,16	3,58	3,12	2,33	2,32	1,07	0,82	0,61	0,52
2	Proportia speciilor		%	100	76	22	1	1						
3	Clasa de producție medie			III3	III3	III4	III7	IV0	III0	III0	III0	IV0	III0	III0
4	Consistența medie			0,71	0,68	0,77	0,87	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,93	1,00
5	Vârsta medie		ani	82	84	82	12	18	18	35	15	25	17	15
6	Volum mediu la hectar		m <sup>3</sup> /ha	236	249	214	28	55	50	110	40	30	64	81
7	Fond lemnos total		m <sup>3</sup>	117719	93797	23128	102	171	117	255	43	25	39	42
8	Indici de creștere curentă		m <sup>3</sup> /an/ha	6,0	6,2	5,1	4,7	7,4	3,0	5,2	6,5	6,1	1,6	5,8
9	I Posibilitatea anuală din produse principale		m <sup>3</sup> /an/ha	697	565	111	4	4	4	6	1	1		1
10	Posibilitatea anuală din produse secundare din care:		m <sup>3</sup> /an	697	565	111	4	4	4	6	1	1		1
11	Rărituri		m <sup>3</sup> /an	623	499	107	3	3	2	6	1	1		1
12	Volum de recoltat prin tăieri de conservare		m <sup>3</sup> /an	1480	1339	141								
	Posibilitatea anuală totală		m <sup>3</sup> /an	2177	1904	252	4	4	4	6	1	1		1
13	Indici de recoltare	U/M		Principale			Secundare			Conservare	TOTAL			
		m <sup>3</sup> /an/ha					1,4			3,0	4,4			

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ - 20 ani

Clasa de vârstă		Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața	ha	499,33	51,00	144,30	7,45	27,70	33,40	119,70	115,78
	%	100	10	29	1	6	7	24	23
Volum	m <sup>3</sup>	117719	2938	25493	2350	10879	10341	37275	28443
	%	100	2	22	2	9	9	32	24

# PARTEA I-a MEMORIU TEHNIC

## CAP. 1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

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

Prezentul amenajament silvic are ca obiect fondul forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Runcu Salvei, județul Bistrița-Năsăud, aflat în administrarea Ocolului Silvic Someș-Țibleș din localitatea Năsăud.

După Geomorfologia României, Ediția 2002, teritoriul U.P.I Runcu Salvei face parte din următoarele regiuni și subregiuni geomorfologice : *I – Carpații Orientali (Carpații de răsărit), A – Carpații Maramureșului și Bucovinei, b – Munții Rodnei și Maramureșului, 2 – Masivul Rodna(Munții Rodnei).*

Principalele căi de acces în unitatea de producție U.P.I Runcu Salvei sunt reprezentate de drumurile publice DC 41 Runcu Salvei – Salva, DJ172B Rebrișoara – Parva, DN17D Beclean – Sângeorz, DN17C Salva – Telciu.

Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află pe raza comunelor Runcu Salvei, Salva, Zagra, Romuli, Rebrișoara și Parva, jud. Bistrița-Năsăud.

Suprafața fondului forestier studiat este de 1522,20 ha.

### Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial administrative

Tabelul 1.1.1.

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcelele aferente	Suprafața [ha]
1.	Bistrița-Năsăud	Com. Salva	1, 2, 38%	9,88
		Com. Zagra	6%, 9%	1,87
		Com. Runcu Salvei	3-5, 6%, 7, 8, 9%-43, 74, 75, 77D	327,55
		Com. Romuli	47-61	694,62
		Com. Rebrișoara	62-73%, 76D	483,86
		Com. Parva	73%	4,42
Total				1522,20

### 1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție I Runcu Salvei, constituită din fondul forestier proprietate publică și privată a comunei Runcu Salvei, județul Bistrița-Năsăud, administrat de O.S. Someș-Țibleș, este încadrată perimetral potrivit elementelor prezentate în tabelul 1.2.1.

Hotarele, reprezentând limitele pădurii, adică liniile de demarcație dintre terenul împădurit și vecinătatea lui, sunt materializate în teren de către reprezentanții proprietarului prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar, iar la limita cu alți proprietari privați sunt semne cu vopsea roșie și galbenă.

În general lizierele pădurilor din cadrul unității sunt destul de neregulate, cu forme sinuoase, pădurile studiate se învecinează în majoritatea cazurilor cu terenuri cu destinație agricolă (terenuri arabile, pășuni, fânețe, etc); în aceste cazuri limitele pădurii coincid cu lizierele și sunt în general artificiale.

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

*Vecinătăți, limite, hotare.*

*Tabelul 1.2.1.*

<i>Trup pădure</i>	<i>Puncte cardinale</i>	<i>Vecinătăți</i>	<i>Felul limitei</i>	<i>Denumirea (Hotare)</i>
Valea Idieciului (1-43, 77D)	Nord	Terenuri comuna Runcu Salvei	artificială	Liziera pădurii / limita de proprietate
	Vest	Terenuri comuna Runcu Salvei	artificială	Liziera pădurii / limita de proprietate
	Sud	Terenuri comuna Runcu Salvei	artificială	Liziera pădurii / limita de proprietate
	Est	Pădure – comuna Salva	artificială	Liziera pădurii / limita de proprietate
Stramba (46-61)	Nord	Păduri comunale	naturală	Culmea Bătrana
	Vest	Pădure comunală Romuli	naturală	Paraul Stramba Dreaptă
	Sud	Pădure comunală Telciu	naturală	Paraul Stramba Stangă
	Est	Pădure comunală Săcel	artificială	Liziera pădurii
Valea Rebrei (62-75, 76D)	Nord	Păduri comunale	naturală	Piciorul Scăricelei
	Vest	Păduri comunale	naturală	Paraul Făgetu de Jos
	Sud	Păduri comunale	naturală	Valea Rebrei
	Est	Păduri comunale	artificială	Liziera pădurii

Limitele proprietății sunt atât naturale cât și artificiale. Denumirea acestor limite, natura lor precum și amplasarea acestora în teren sunt redate în tabelul 1.2.1.

Hotarele sunt evidente, stabile și sunt materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar. De asemenea, liziera pădurii la limitele cu pășunile și terenurile arabile ale comunelor din zonă este evidentă, pichetată cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

**1.3. Principalele coordonate Stereo 70 ale fondului forestier in studiu**

*Tabelul 1.3.1.*

Nr. Crt.	Puncte cardinale	Coordonate	
		X	Y
Trup Valea Idieciului (1-43, 77D)			
1	NV	676258.529	463289.749
2	NE	676258.529	467972.112
3	SE	671821.592	467972.112
4	SV	671821.592	463289.749
Trup Stramba (46-61)			
1	NV	664091.110	467127.291
2	NE	664091.110	470901.781
3	SE	659608.877	470901.781
4	SV	659608.877	467127.291
Trup Valea Rebrei (62-75, 76D)			
1	NV	656083.151	446123.226
2	NE	656083.151	452841.057
3	SE	646631.973	452841.057
4	SV	646631.973	446123.226

**1.4. Trupurile de pădure (bazinetele) componente**

U.P. I Runcu Salvei este constituit din 3 trupuri de pădure, fiind amplasate în 3 bazinețe a căror situație este prezentată în tabelul 1.4.1.

Fondul forestier studiat este situat, din punct de vedere teritorial, pe raza comunelor: Runcu Salvei, Telciu și Parva, județul Bistrița-Năsăud.

*Denumirea trupurilor (bazinetelor) și suprafețele pe care le dețin*

*Tabelul 1.4.1.*

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumirea trupului de pădure (bazinetului)</i>	<i>Parcele componente</i>	<i>Supraf. -ha-</i>	<i>Comuna în raza căreia se află</i>	<i>Distanța în km până la:</i>		
					<i>Ocol</i>	<i>Comună</i>	<i>Gară</i>
1	Valea Idieciului	1-43, 77D	338,60	Runcu Salvei, Zagra, Salva, Coșbuc	-	-	-
2	Stramba	47 – 61	694,62	Romuli	-	-	-
3	Valea Rebrei	62 – 75, 76D	488,98	Rebrișoara, Parva	-	-	-
TOTAL UP			1522,20	-	15	4	10

Cea mai apropiată gară C.F.R., față de care au fost calculate distanțele, este cea din Salva, iar distanța medie până la localitate a fost stabilită până la primăria comunei Runcu Salvei.

**1.5. Administrarea fondului forestier.**

**1.5.1. Administrarea fondului forestier – domeniul privat**

La data amenajării, pădurile din cadrul U.P. studiat aveau asigurate serviciile silvice de către Ocolul Silvic Someș-Țibleș, județul Bistrița-Năsăud.

Controlul privind respectarea regimului silvic se face de către autoritatea publică pentru silvicultură prin Garda Forestieră Cluj.

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

În vecinătatea fondului forestier aparținând comunei Runcu Salvei există terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier (pășuni împădurite) ce aparțin proprietarilor particulari.

Vegetația forestieră menționată este administrată de către proprietarii acesteia, se gospodărește potrivit scopului pentru care a fost creată, fiind supusă normelor tehnice silvice de pază și de circulație a materialului lemnos recoltat emise de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

## CAP. 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

### 2.1. Constituirea Unității de Producție

Fondul forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Runcu Salvei, județul Bistrița-Năsăud este la a treia amenajare în forma actuală.

Înainte de a fi pusă în posesie actualului proprietar, suprafața a făcut parte din U.P. IV Strâmba, U.P. VI Coșbuc, U.P. VII Țibleș din cadrul Ocolului Silvic Sălăuța, din U.P. III Parva, din cadrul Ocolului Silvic Năsăud, Direcția Silvică Bistrița-Năsăud, și din pășuni împădurite.

Constituirea unității de producție în vederea amenajării a fost stabilită și definitivată la Conferința I-a de Amenajare care a avut loc în 20.05.2021.

Ocolul Silvic	U.P.	Suprafata acte proprietate, ha	Suprafata amenajament anterior, ha
Sălăuța	IV Strâmba	1522,20	1522,20
	VI Coșbuc		
	VII Țibleș		
Năsăud	III Parva		
	pășuni împădurite		
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1522,20</b>	<b>1522,20</b>

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcelele aferente	Suprafața [ha]
1.	Bistrița-Năsăud	Com. Salva	1, 2, 38%	9,88
		Com. Zagra	6%, 9%	1,87
		Com. Runcu Salvei	3-5, 6%, 7, 8, 9%-43, 74, 75, 77D	327,55
		Com. Romuli	47-61	694,62
		Com. Rebrișoara	62-73%, 76D	483,86
		Com. Parva	73%	4,42
Total				1522,20

### 2.2. Constituirea și materializarea parțelului și subparțelului

S-a menținut parțelul constituit la amenajările anterioare. Numerotarea parțelului s-a menținut în cadrul U.P.-ului.

Numerotarea bornelor a rămas neschimbată, urmând ca evidența lor să fie prezentată cu menționarea U.P.-ului de bază.

În interiorul parțelului s-au constituit subparțelurile conform criteriilor prevăzute în normele tehnice.

Subparțelul vechi s-a păstrat în cea mai mare parte, schimbându-se doar acolo unde s-au produs modificări ca urmare a lucrărilor efectuate de la amenajarea precedentă până în prezent sau acolo unde au fost constatate diferențieri de arboret nesesizate anterior. Subparțelurile, în cadrul fiecărei parțelului, au fost numerotate cu litere majuscule în ordine alfabetică, înscrise după numărul parțelului, la distanța de o literă, pentru păduri și terenuri destinate împăduririi. În total au fost evidențiate 219 subparțeluri (unități amenajistice).

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. La actuala amenajare au fost măsurate toate limitele de parcelă și subparcelă.

S-au respectat criteriile de constituire din normele tehnice.

Materializarea pe teren a parcelarului și a bornelor s-a făcut de către proprietar prin intermediul administratorului.

Evoluția suprafețelor medii parcelare și subparcelare de la amenajarea precedentă la cea actuală se prezintă în tabelul 2.2.1.1.

### 2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

U.P. I Runcu Salvei	Parcela				Subparcele			
	Nr.	Suprafața (ha)			Nr.	Suprafața (ha)		
		medie	maximă	minimă		medie	maximă	minimă
2012	72	21,44	75,0/53	0,2/24;31	210	7,25	52,1/65A	0,2/22B;24;31;41A;41B
2022	74	20,57	73,8/53	0,2/24	219	6,95	51,0/65A	0,02/57C

### 2.2.2. Situația bornelor

Au fost identificate 178 borne amenajistice. Bornele amenajistice sunt cele de la amenajarea anterioară (numerotate ca în vechiul amenajament). Recondiționarea bornelor, înlocuirea celor dispărute precum și materializarea bornelor noi se va realiza de către personalul Ocolului Silvic care administrează aceste păduri. Situația bornelor este prezentată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor

Tabelul 2.2.2.1

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcela componente	Nr. borne	Borne
1	Valea Idieciului	1-43	98	368, 369-372, 374, 376-379, 381-387, 390-395, 424-449, 679, 680, 681, 685, 689, 693-699, 702, 707, 711-725,
2	Stramba	47 – 61	48	174-217, 208bis, 225, 228, 230
3	Valea Rebrei	62 – 75, 76D, 77D	32	104, 109, 110, 112, 124-150, 132bis,
<b>Total proprietate</b>		-	<b>178</b>	

### 2.2.3. Corespondența între parcelarul precedent și cel actual

Deoarece au intervenit modificări ale indicativelor unor parcele și subparcele, se prezintă în continuare corespondența lor în tabelul 2.2.3.1.

#### Corespondența între parcelarul vechi și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

<i>u.a</i>	<i>Parte</i>	<i>u.a</i>	<i>Parte</i>	<i>u.a</i>	<i>Parte</i>
1		16		42	
2		17 A	%17	43 A	
3		17M	%17	43 B	
4		18		47 A	
5		19		47 B	
6 A		20 A		47 C	
6 B		20 B		47 D	
6 C		20 C		48 A	
6M1		21 A	%21M	48 B	48 B+G
6M2		21M	%21M	48 C	
7 A		22 A		48 D	
7M1		22 B		48 E	
7M2		23		48 F	
8 A		24		48 G	48 H
8 B		25		49 A	
8 C	8M2	26M		49 B	
8M1		27		49 C	
8M2	8M3	28		49 D	
9 A		29		49 E	
9 B		30		49 F	
9 C		31		49 G	
9 D		32 A	%32M	50 A	
9 E	9M	32M	%32M	50 B	
10 A		33 A		50 C	
10 B		33 B		50 D	
10 C		33 C		50 E	
11 A		33M		50 F	
11 B		34		51 A	51 A+E
12		35M		51 B	
13 A	13 A+B	36 A	%36	51 C	
13M1		36 B	%36	51 D	
13M2		37		51 E	51 F
14 A		38		52 A	
14 B		39 A		52 B	
14 C		39 B		52 C	
14N		39 C		53 A	53 A+F
15 A	%15 A	40 A	%40	53 B	
15 B		40 B	%40	53 C	
15 C		41 A		53 D	5 3D+G
15 D		41 B		53 E	
15 E				53C	



<i>u.a</i>	<i>Parte</i>	<i>u.a</i>	<i>Parte</i>	<i>u.a</i>	<i>Parte</i>
54 A		59 A		68 E	
54 B		59 B		68 F	
54 C		59 C		69 A	%69
54 D		59 D		69 B	%69
54 E		59 E		70 A	
54 F		59C		70 B	
54C		60 A		70 C	
55 A		60 B		70 D	
55 B		60 C		70C	70C+N
55 C		60 D		71 A	71 A+B
55 D		60 E		71 B	71 C
55 E		60 F		71 C	71 D
55 F		61 A	%61 A	72 A	72 A+%B
56 A		61 B		72 B	%72 B
56 B		61 C	%61 C+G	73 A	
56 C		61 D	61 D+%A	73 B	
56 D		61 E	61 E+%A+%C	73 C	
56 E		61 F		73 D	%73 D
56 F		62		73 E	%73 E
56N		63 A	%63	73 F	
57 A		63 B	%63	73 G	
57 B		64 A		73 H	%73 E
57 C	%57 C	64 B		73 I	%73 D
57 D		64C		74	220
57 E	57 E+%C	65 A	%65 A	75	241
57 F	%C	65 B	%65 A	76D	45D
57A1	%Ad	65C		77D	%15 A
57A2	%Ad	66			
57C		67 A			
58 A		67 B			
58 B		67 C			
58 C		68 A			
58 D		68 B			
58 E		68 C			
58 F		68 D			

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

#### **2.3.1. Planuri de bază utilizate**

Pentru stabilirea suprafețelor și elaborarea hărților de amenajament, s-au folosit planuri de bază (foi volante) la scara 1 : 5000, elaborate de I.G.F.C.O.T. în anul 1973. Aceste planuri au fost folosite și la amenajarea precedentă (2012).

Nomenclatura planurilor utilizate pentru determinarea suprafețelor este următoarea:

<i>Nr. crt.</i>	<i>Planuri de bază</i>	<i>Scara</i>	<i>Nr. crt.</i>	<i>Planuri de bază</i>	<i>Scara</i>
1	L-34-57-D-a-4-II	1:5000	9	L-34-57-D-b-3-I	1:5000
2	L-34-57-D-a-4-IV	1:5000	10	L-34-57-D-b-3-II	1:5000
3	L-34-57-D-b-1-III	1:5000	11	L-34-57-D-b-4-I	1:5000
4	L-34-57-D-b-1-IV	1:5000	12	L-34-57-D-b-4-II	1:5000
5	L-34-57-D-b-2-I	1:5000	13	L-34-58-C-a-1-I	1:5000
6	L-34-57-D-b-2-II	1:5000	14	L-34-58-C-a-1-III	1:5000
7	L-34-57-D-b-2-III	1:5000	15	L-34-58-C-a-1-IV	1:5000
8	L-34-57-D-b-2-IV	1:5000	-	-	-

### 2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

La amenajarea actuală s-au folosit aceleași planuri utilizate și la amenajarea precedentă, acestea fiind echipate cu parcelar, subparcelar, căi de transport și alte detalii de interes amenajistic.

Limitele de parcelă, subparcelă și bornele amenajistice, dar și celelalte detaliile amenajistice noi apărute în perioada de aplicare a amenajamentului anterior au fost ridicate în plan cu ajutorul tehnologiei GPS și transpuse pe planuri topografice, menționate la capitolul 2.3.1.

## 2.4. Suprafața fondului forestier

### 2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafața fondului forestier este cea pusă în posesie proprietarului prin documentele de proprietate. 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. La parcelele și subparcelele cu modificări de limită, suprafața a fost determinată astfel încât suma suprafeței parcelelor și subparcelelor să se închidă pe suprafața trupurilor de pădure, în cadrul toleranțelor admise.

Suprafața unității de producție la actuala amenajare este de 1522,20 ha.

### 2.4.2 Utilizarea fondului forestier

Fondul forestier care face obiectul amenajamentului U.P. I Runcu Salvei, are suprafața totală de 1522,20 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi – 1504,58 ha, din care:

- terenuri acoperite cu pădure..... 1504,58 ha;

B. Terenuri afectate gospodăririi silvice –4,02 ha, din care:

- instalații de transport forestier..... .2,10 ha;
- curți, clădiri și depozite de material lemnos.....1,22 ha;

- terenuri cultivate pentru nevoile administratiei.....0,70 ha;
- C. Terenuri neproductive: stâncării, mlaștini, ravene, etc – 0,60 ha;
- D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier – 13,00 ha din care:
  - ocupații și litigii..... 13,00 ha.

*Situația terenurilor după natura de folosință*

*Tabelul 2.4.2.1.*

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință	Suprafața-ha-		
			Total: din care	Gr. I	Gr. II
1.	P	Fond forestier total	1522,20	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1504,58	697,98	806,60
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	4,02	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	0,60	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și nereprite	13,00	-	-

Situații comparative între amenajamentele anterioare:

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața la amenajarea		Diferență (ha)
		2012	2022	
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1509,60	1504,58	-5,02
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forest.	2,80	4,02	+1,22
P.I.	Terenuri afectate împăduririi (clasa de regenerare)	-	-	-
P.N.	Terenuri neproductive	1,40	0,60	-0,80
P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	8,40	13,00	+4,60

Conform datelor prezentate în tabelul de mai sus privind situația terenurilor după natură de folosință la nivelul amenajării actuale comparativ cu amenajarea anterioară, se constată că modificări mai semnificative sunt în sensul creșterii suprafeței scoase temporar din fondul forestier. Astfel, suprafața actuală a terenurilor scoase temporar din fondul forestier este cu 4,60 ha mai mare față de cea de la amenajarea precedentă.

Suprafața terenurilor care servesc nevoilor de administrație forestieră a crescut cu 1,22 ha față de situația de la amenajarea anterioară.

Suprafața terenurilor neproductive a scăzut cu 0,80 ha față de amenajarea precedentă.

*Evidența terenurilor care servesc nevoilor de producție și administrație forestieră*

Amenajament	Terenuri afectate gospodăririi silvice				Neproductive	Litigii și cedate temporar	
	D	C	A	Total		N	M
2022	2,10	1,22	0,70	4,02	0,60	13,00	-
2012	1,30	1,40	0,10	2,80	1,40	8,40	-
<i>Diferențe</i>	<i>+0,80</i>	<i>-0,18</i>	<i>+0,60</i>	<i>+1,22</i>	<i>-0,80</i>	<i>+4,60</i>	<i>-</i>

**2.4.3. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier -Tabelul 1E**

UP I Runcu Salvei (proprietar: Comuna Runcu Salvei) Jud. Bistrița-Năsăud

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificărilor efectuate denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Unitățile amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier ha	Semnătura
	Felul doc.*	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond	SOLD	Su-pra-fața	Ter-men	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	P.V.	738	14.03.2008	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		339,30	-	339,30	-	-	-	-	-
2	Titlu de proprietate	1627/1	26.11.2002	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		481,10	-	820,40	-	-	-	-	-
3	Titlu de proprietate	570327	30.08.2007	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		681,20	-	1501,60	-	-	-	-	-
4	Titlu de proprietate	573797	01.04.2010	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		1,30	-	1502,90	-	-	-	-	-
5	Extras CF	1474	27.07.2000	Includere în fond forestier	Foste pășuni împădurite	19,30	-	1522,20	-	-	-	-	-
<b>Suprafața fondului forestier al UP I Runcu Salvei la 01.01.2012</b>						<b>1522,20</b>	<b>-</b>	<b>1522,20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
1	P.V.	738	14.03.2008	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		339,30	-	339,30					
2	Titlu de proprietate	1627/1	26.11.2002	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		481,10	-	820,40					

3	Titlu de proprietate	570327	30.08.2007	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		681,20	-	1501,60					
4	Titlu de proprietate	573797	01.04.2010	Punere în posesie Comuna Runcu Salvei		1,30	-	1502,90					
5	Extras CF	1474	27.07.2000	Includere în fond forestier	Foste pășuni împădurite	19,30	-	1522,20					
<b>Suprafața fondului forestier al UP I Runcu Salvei la 01.01.2022</b>						<b>1522,20</b>	<b>-</b>	<b>1522,20</b>					

\*Copiile de pe documentele de proprietate sunt anexate la subcapitolul 11.7.

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificărilor efectuate denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Unitățile amenajistice	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoateri din fondul forestier ha	Semnă- tura
	Felul doc.	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond	SOLD	Su- pra- fața ha	Ter- men	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Modificări apărute după 01.01.2022</b>													

#### 2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR	COD	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P )	1522.20	1522.20	
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD )	1504.58	1504.58	
101	RASINOASE	(PDR)	810.65	810.65	
102	FOIOASE	(PDF)	693.93	693.93	
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 SILVICA	(PS )			
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)			
303	APE CURGATOARE	(PSR)			
304	APE STATATOARE	(PSL)			
305	PASTRAVARII	(PSP)			
306	FAZANERII	(PSF)			
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)			
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)			
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)			
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)			
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)			
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)			
313	CIUPERCARI	(PSC)			
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA )	4.02	4.02	
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0.02	0.02	
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	2.10	2.10	
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)			
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	1.20	1.20	
406	DIGURI	(PAG)			
407	CANALE	(PAC)			
408	ALTE TERENURI	(PAA)	0.70	0.70	
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 )	0.60	0.60	
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)			
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)			
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)			
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	0.30	0.30	
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)			
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	0.30	0.30	
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)			
701	FASIE FRONIERA	(PF )			
801	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREPRIMATE	(PT )	13.00	13.00	

## 2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	1522.20	1522.20	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	1504.58	1504.58	
3	RASINOASE	810.65	810.65	
4	MOLID	783.51	783.51	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	18.17	18.17	
6	BRAD	8.46	8.46	
7	DUGLAS			
8	LARICE	15.40	15.40	
9	PINI	3.28	3.28	
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	693.93	693.93	
11	FAG	645.00	645.00	
12	STEJARI	0.25	0.25	
13	- PEDUNCULAT			
14	- GORUN	0.25	0.25	
15	DIVERSE SPECII TARI	31.13	31.13	
16	- SALCAM	3.84	3.84	
17	- PALTIN	18.61	18.61	
18	- FRASIN			
19	- CIRES			
20	- NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	17.55	17.55	
22	- TEI	0.52	0.52	
23	- PLOPI	2.72	2.72	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	- SALCII	14.31	14.31	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	17.62	17.62	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA			
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	4.02	4.02	
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	0.60	0.60	
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	13.00	13.00	

## 2.5. Enclave

În cadrul unității de producție sunt 6 enclave care însumează 15,1 ha. Acestea aparțin persoanelor particulare și sunt folosite ca pășuni, fânețe sau terenuri arabile. Două din ele (E5 și E6) sunt terenuri pentru hrana vânatului (104V+105V2 și 105V1) care nu au fost retrocedate de O.S. Sălăuța odată cu pădurile din jur. Situația enclavelor este prezentată în tabelul următor:

Anul amenajării						Parcele limitrofe
2 0 1 1		2 0 2 1				
Nr. crt.	Suprafața -ha	Nr. crt.	Suprafața -ha-	Deținător	Folosință	
E1	0,3	E1	0,3	-	-	7, 8
E2	8,6	E2	8,6	-	-	38, 39
E3	0,3	E3	0,3	-	-	39
E4	2,1	E4	2,1	-	-	39
E5	2,7	E5	2,7	OS Sălăuța	poiană	49, 50
E6	1,1	E6	1,1	OS Sălăuța	poiană	50
<b>Total</b>	<b>15,1</b>	<b>Total</b>	<b>15,1</b>	-	-	-

## 2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Administrarea pădurilor din U.P. analizat este realizată la data amenajării de Ocolul Silvic Someș-Țibleș, județul Bistrița-Năsăud.

Tabelul 2.6.1

Districtul		Cantonul		Parcele componente	Suprafața - ha -
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
3	Salva	8	Strîmba	47-61	694,62
		12	Runcu Salvei	1-43	337,80
4	Rebrișoara	19	Craia	62-75, 76D, 77D	489,78
<b>TOTAL</b>				-	<b>1522,20</b>

## 2.7. Ocupații și litigii

La această dată sunt 13,00 ha ocupații. Față de amenajamentul anterior a fost identificat un litigiu nou în u.a. 17M – teren ocupat de persoane fizice. Ocolul silvic împreună cu proprietarul vor face demersuri pentru rezolvarea acestor ocupații. Menționăm că suprafața Comunei Runcu Salvei este în curs de întabulare.

## CAP. 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

Analiza gospodăririi din trecut a pădurilor aparținând U.P. I Runcu Salvei nu poate fi făcută astfel ca datele istorice să poată fi analizate pentru a fi comparate sau formulate concluzii, deoarece suprafața actuală U.P. este parte a fostei unități de bază Salva (cca 40% din aceasta) constituită la rândul ei din părți a șapte foste unități de producție din cadrul a trei ocoale silvice.

În continuare se prezintă, totuși, date cu caracter general încercând să surprindă părțile comune în ceea ce privește gospodărirea din trecut a pădurilor pentru fondul forestier al U.P. I Runcu Salvei.

Pădurile ce formează U.P. I Runcu Salvei au aparținut înainte de anul 1948 atât persoanelor juridice cât și micilor proprietari din așezările din zonă.

În funcție de forma de proprietate, pădurile au fost gospodărite după cum urmează:

- pădurile statului au fost administrate de către CAPS, prin ocoale silvice, pentru aceste păduri fiind întocmite amenajamente ce cuprindeau în special planuri de cultură și exploatare;



- pădurile persoanelor juridice au fost supuse regimului silvic și gospodărite de ocolul silvic, prin amenajamente sumare sau regulamente de exploatare;
- pădurile persoanelor fizice au fost gospodărite în raport cu necesarul de masă lemnoasă al acestora.

În anul 1948, în baza articolului 7 din Constituția R.P. Române, toate pădurile au intrat în patrimoniul statului.

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

După 1948 pădurile au fost naționalizate, trecând în proprietatea statului și s-a trecut la amenajarea pădurilor din întreaga țară în mod unitar.

Bazele de amenajare adoptate de-a lungul a mai multor amenajamente, pentru aceste păduri ocupate în proporție de peste 50% de molid sunt :

- regimul: codru;
- exploatabilitate: tehnică;
- ciclu: 100 ani;
- tratamentul aplicat: tăieri rase, tăieri progresive.

Din punctul de vedere al aplicării prevederilor amenajamentelor putem afirma că:

- posibilitatea de produse principale s-a realizat prin aplicarea exclusiv a tăierilor rase (la primul amenajament), mai apoi fiind aplicate tratamente mai intensive (progresive). Prin aceste tăieri nu s-a putut recolta întreaga masă lemnoasă datorită lipsei instalațiilor de transport;

- lucrările de îngrijire s-au executat parțial, fapt datorat în mare parte tot lipsei instalațiilor de transport;

- tăierile de igienă au constat, în majoritate, în extragerea doborâturilor și/sau rupturilor de vânt sau zăpadă.

- împăduririle s-au realizat doar parțial, în concordanță cu recoltarea posibilității.

Măsurile de gospodărire propuse de amenajament și aplicate de ocoalele silvice au fost corespunzătoare și, ca urmare, au condus la ameliorarea generală a fondului de producție. S-a produs o îmbunătățire a repartiției arboretelor pe clase de vârstă, a compoziției arboretelor, a productivității acestora, a consistenței generale și, în final, a producției la hectar.

Prin aplicarea corectă a măsurilor propuse de amenajament s-au înregistrat și alte îmbunătățiri ale fondului de producție, aplicarea unor tratamente intensive cu efecte pozitive asupra regenerării naturale a arboretelor, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor etc.

Ținând cont de faptul că fondul forestier aparținând U.P. I Runcu Salvei provine din parte a vechiului U.P. Salva, nu se pot realiza comparații care să ofere date relevante, din aceasta cauză următoarele subcapitole vor cuprinde numai date referitoare la precedentă și actuala amenajare.

#### Date privind evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare

Tabelul 3.1.2.1

Anul amenajării	Suprafața		Subunitatea de gospodărire			Regimul	Compoziția - țel	Tratamentul	Exploatab. și vârsta medie a exploatab.	Ciclu (ani)
	Totală	Gr. I	Denumirea	Sup. -ha-	%					
2012	1522,2	782,5	„A“ - Codru regulat	911,6	60	codru	36MO35FA11BR 6PAM3LA3TE6DT	Tăieri progresive, Tăieri rase	tehnică 107	110
			„K“ – rezervații de semințe	82,4	6	codru	54MO26BR9FA 9PAM2LA	-	de protecție	-
			„M“ - conservare deosebită	515,6	34	codru	59MO21FA7BR 5PAM5LA1TE2DT	Tăieri de conservare	de protecție	-
Total	1522,2	782,5	-	1509,6	100	-	44MO29FA11BR 6PAM4LA2TE4DT	-	-	-

2022	1522,2	697,98	„A“ - Codru regulat	1003,35	67	codru	41MO26FA17DT 10DR4TE1LA1BR	Tăieri progresive Tăieri succesive	tehnică 107	110
			„E”- Rezervații ptr. ocrotirea integrala a naturii	1,90	-	codru	100MO	-	-	-
			„M“ - conservare deosebită	499,33	33	codru	58MO14DT12FA 10DR3LA2TE1PAM	Tăieri de conservare	de protecție	-
Total	1522,2	697,98	-	1504,58	100	-	46MO21FA16DT 10DR4TE2LA1BR	-	-	-

### 3.2 Analiza critică a aplicării prevederilor amenajamentului precedent

Din datele prezentate în tabelul 3.2.1. se poate observa că prevederile amenajamentului anterior au fost respectate în cea mai mare parte, analizând aceste date putem concluziona:

- împăduririle au fost realizate într-un procent de 107%;
- curățirile au fost realizate în procent de 29% din suprafață și 22% din volum;
- prin executarea răriturilor a fost parcursă 161% din suprafață și a fost recoltat volum în proporție de 75%, depășirea suprafeței parcurse cu rarituri datorandu-se faptului ca s-a revenit pe suprafețele deja parcurse cu rarituri, pentru obținerea rezultatelor dorite;
- prin produse principale au fost parcursă suprafața propusă în procent de 81% și a fost recoltat 56% din volum propus;
- cu tăieri de conservare a fost parcursă 56% din suprafața propusă și a fost extras 37% din volumul stabilit;
- tăieri de igienă au fost realizate pe 58% din suprafața stabilită și a fost extras volumul în procent de 131%.

Tot în tabelul 3.2.1. mai sunt prezentate și propunerile actualului amenajament.

Situația pe volume de recoltat, suprafața acestora și suprafața de împădurit pentru 2022-2031 se prezintă astfel:

- împăduriri – 7,28 ha/an;
- degajări – 5,88 ha/an;
- curățiri – 213 m<sup>3</sup>/an, de pe o suprafață de 26,01 ha/an;
- rărituri – 1823 m<sup>3</sup>/an, de pe o suprafață de 72,30 ha/an;
- produse principale – 4025 m<sup>3</sup>/an de pe o suprafață de 30,74 ha/an;
- tăieri de conservare – 1480 m<sup>3</sup>/an de pe o suprafață de 23,69 ha/an;
- igienă – 198 m<sup>3</sup>/an de pe o suprafață de 236,75 ha/an.

În decursul acestui deceniu, administratorul fondului forestier al U.P.I Runcu Salvei trebuie să opereze realizările pentru volumele extrase pentru fiecare lucrare, dar și suprafețele parcurse cu aceste lucrări.

Tabelul 3.2.1

Anul amenajamentului /aplicării	Prevederi(P)	Împăduriri, inclusiv compl.	Dega jări	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produse principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere
	Realizări (R)			ha/an	ha/an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an		
	%	ha/an	ha/an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an/ha	m <sup>3</sup> /an/ha
2012-2021	P	1,14	10,87	12,27	98	38,27	961	-	-	20,66	3000	-	-	26,07	1660	446,9	359	4,0	5,3
	R	1,22	10,75	3,51	22	61,33	718	10,9	90	16,72	1686	102,1	1235	14,52	615	257,7	471	3,2	-
	%	107	99	29	22	160	75	-	-	81	56	-	-	56	37	58	131	80	-
2022	P	7,28	5,88	26,01	213	72,30	1823	-	-	30,74	4025	-	-	23,69	1480	236,75	198	5,1	6,3

Dinamica procesului de regenerare naturală în ultimul deceniu de aplicare a amenajamentului

Tabelul 3.2.2.

U.A	Suprafața [ha]	Elemente de caracterizare a arboretelor și semințișului utilizabil												Tratamentul	Nr. de interv.	Lucrări de împăd.
		Amenajamentul din anul 2012						Amenajamentul din anul 2022								
		Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur			Semințiș utilizabil					
		Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supr. [ha]	Supr. [%]	Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supr. [ha]	Supr. [%]			
7A	18,4	90	10FA	0,6	10FA	9,2	50	140	10FA	0,2	10FA	11,22	60	T. progresive (punere în lumină)	1	-
8B	10,8	150	10FA	0,4	10FA	8,64	80	15	8FA1SAC1PLT	1,0	-	-	-	T. progresive (racordare)	1	7PAM3FA pe 3,24 ha
9A	5,3	150	10FA	0,7	10FA	1,59	30	160	10FA	0,4	10FA	1,85	50	T. progresive (însămânțare, punere în lumină)	2	-
10B	0,4	160	10FA	0,2	10FA	0,16	40	170	10FA	0,3	8FA2DT	0,14	70	-	-	-
11A	10,8	140	10FA	0,5	10FA	5,40	50	150	10FA	0,2	9FA1DT	9,12	80	T. progresive (punere în lumină)	1	-
11B	1,0	140	10FA	0,7	10FA	0,3	30	150	10FA	0,4	10FA	0,55	50	T. progresive (însămânțare, punere în lumină)	2	-
12	10,3	140	10FA	0,6	10FA	6,18	60	150	9FA1ME	0,3	10FA	8,47	70	T. progresive (punere în lumină)	1	-

U.A.	Suprafața [ha]	Elemente de caracterizare a arboretelor și semințișului utilizabil													Tratamentul	Nr. de interv.	Lucrări de împăd.
		Amenajamentul din anul 2012						Amenajamentul din anul 2022									
		Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur			Semințiș utilizabil						
		Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supr. [ha]	Supr. [%]	Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supr. [ha]	Supr. [%]				
15D	0,5	85	7PI3FA	0,2	10FA	0,25	50	95	7PI3FA	0,2	9FA1DT	0,96	80	-	-	-	
15E	0,6	85	9FA1PI	0,5	10FA	0,36	60	95	9FA1PI	0,7	-	-	-	-	-	-	
16	1,2	70	8ME2PLT	0,7	9FA1GO	0,96	80	20	6ME2FA2PLT	1,0	-	-	-	T. progresive (racordare)	1	7GO3PA M pe 0,36 ha	
29	1,3	100	10FA	0,7	10FA	0,26	20	110	10FA	0,8	10FA	0,40	40	-	-	-	
50A	2,5	120	10MO	0,1	10MO	1,75	70	130	10MO	0,1	10MO	1,60	80	-	-	-	
51A	17,1	140	10MO	0,2	9MO1FA	10,26	60	10	7MO2FA1LA	1,0	-	-	-	T. progresive (racordare)	1	6MO3LA1FA pe 5,13 ha	
51C	13,0	140	10MO	0,1	10MO	6,5	50	5	10MO	0,8	-	-	-	T. progresive (racordare)	1	7LA3MO pe 3,90 ha	
52A	14,5	110	7MO3FA	0,5	6FA4MO	5,80	40	120	7MO3FA	0,3	5MO5FA	9,52	70	T. progresive (punere în lumină)	1	-	
52B	3,5	100	8MO2FA	0,2	5MO5FA	2,10	60	110	8MO2FA	0,1	6MO4FA	2,59	70	-	-	-	
54B	11,0	105	7MO3FA	0,6	7MO3FA	3,3	30	115	7FA3MO	0,4	6MO4FA	7,77	70	T. progresive (punere în lumină)	1	-	
55C	9,0	95	10MO	0,7	-	-	-	160	9MO1FA	0,4	8MO2FA	4,76	70	T. progresive (însămânțare)	1	-	
56F	4,0	100	10FA	0,2	7FA3MO	2,0	50	110	10FA	0,3	7FA3MO	2,52	60	-	-	-	
57B	13,5	110	9FA1MO	0,2	6FA4MO	9,45	70	120	6MO4FA	0,2	6FA4MO	8,80	80	-	-	-	
57C	4,2	100	10MO	0,7	-	-	-	110	10MO	0,9	10MO	0,45	30	T. rase	1	8MO2LA pe 4,20 ha	
58A	2,4	110	9FA1MO	0,3	7MO3FA	1,20	50	120	9FA1MO	0,4	6FA4MO	3,20	80	-	-	-	
58B	6,2	95	10MO	0,1	8MO2FA	4,34	70	105	10MO	0,1	9MO1FA	5,11	70	-	-	-	
59A	1,2	95	8MO2FA	0,4	8MO2FA	0,72	60	105	7MO3FA	0,2	6MO4FA	1,82	70	-	-	-	
66	22,4	135	8FA2MO	0,5	8FA2MO	13,44	60	105	10FA	0,5	7FA3MO	7,84	70	-	-	-	

U.A.	Suprafața [ha]	Elemente de caracterizare a arboretelor și semințișului utilizabil												Tratamentul	Nr. de interv.	Lucrări de împăd.
		Amenajamentul din anul 2012						Amenajamentul din anul 2022								
		Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur			Semințiș utilizabil					
		Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supr. [ha]	Supr. [%]	Vârsta [ani]	Compoziția	Consistența	Compoziția	Supr. [ha]	Supr. [%]			
70A	12,8	110	10FA	0,5	10FA	7,68	60	120	10FA	0,3	8FA2MO	9,31	70	T. progresive (punere în lumină)	1	-
73C	6,7	175	10FA	0,6	10FA	4,00	60	125	8FA2MO	0,4	9FA1MO	4,9	70	T. succesive (dezvoltare)	1	-
73F	2,0	155	10FA	0,6	9FA1MO	1,20	60	165	10FA	0,4	10FA	0,96	60	T. succesive (dezvoltare)	1	-



### 3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

#### 3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

##### Structura pădurilor pe clase de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Anul amenaj.	Supraf F.F. ha/%	Clase de vârstă - ha/%							Vârsta medie
		I (1-20)	II (21-40)	III (41-60)	IV (61-80)	V (81-100)	VI (101-120)	VII (>120)	
2012	1509,6	233,7	331,2	86,0	124,6	320,4	177,4	236,3	73
	100	15	22	6	8	21	12	16	
2022	1504,58	210,90	262,75	215,85	64,60	197,60	369,20	183,68	74
	100	14	18	14	4	13	25	12	

Din tabelul 3.3.1.1. se poate concluziona că structura arboretelor are o evoluție pozitivă mergând spre normalizarea claselor de vârstă. Se mai poate observa că este un dezechilibru între clasele de vârstă, observandu-se un deficit mare în clasa a-IV-a de vîrstă și un excedent în clasa a-VI-a de vârstă.

##### Compoziția arboretelor

Tabelul 3.3.1.2.

Anul amenaj.	Suprafața U.P. Ha/%	SPECII - %									
		MO	FA	BR	PAM	LA	SC	ME	DR	DT	DM
2012	1509,6	796,94	648,44	19,02	15,06	12,83	4,56	4,23	2,48	3,83	2,21
	100	53	43	1	1	1	1	-	-	-	-
2022	1504,58	783,51	645,00	8,46	18,61	15,40	14,31	4,61	3,28	8,16	3,24
	100	52	43	1	1	1	1	-	-	1	-

Analizând evoluția compoziției acestui U.P. se poate observa că DT au ajuns la 1%, iar proporția molidului a crescut cu un procent, în rest proporțiile speciilor au rămas aceleași ca la amenajarea precedentă.

##### Structura claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Anul amenaj	Supraf U.P. Ha / %		Clasa de producție										Cl.prod. medie
			I		II		III		IV		V		
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
2011	1509,6	100	8,75	1	224,5	15	1015,41	67	229,44	15	31,5	2	III0
2022	1504,58	100	-	-	208,77	14	1052,97	70	231,70	15	11,14	1	III0

Din tabelul 3.3.1.3. se poate observa o evoluție bună a arboretelor în ceea ce privește clasa de producție, procentul reprezentat de suprafața arboretelor din clasa a III- a de producție a crescut la 70%, procentul arboretelor din clasa a II-a și a V-a de producție s-a redus cu un procent.

Anul amenajări	Supraf ha/%	Suprafața pe categorii de consistență			Consistența medie
		0.1 – 0.3	0.4 – 0.6	0.7 – 1.0	
2012	1509,6	193,0	314,0	1002,6	0,67
	100	13	21	66	
2022	1504,58	224,40	287,88	992,30	0,73
	100	15	19	66	

## CAP. 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI

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

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere are ca scop fundamentarea măsurilor de gospodărire. La întocmirea lui se au în vedere toate informațiile culese în fazele de documentare și de teren. El este elaborat conform normelor tehnice în vigoare.

Culegerea datelor de teren s-a făcut în conformitate cu prevederile “Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor - 1986” completate cu prevederile din “Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor - ediția 2000”. Motivația constă în faptul că la data elaborării Normelor tehnice din 2000 nu a putut fi surprinsă întreaga problematică legată de modul de abordare a diferitelor forme de proprietate și a impactului divizării proprietății asupra modului de organizare a producției. De aceea, anumite aspecte au fost tratate după caz, în conformitate cu prevederile din ediția 1986 a Normelor tehnice iar altele după ediția din 2000. *Subliniem faptul că această abordare se referă la anumite aspecte de detaliu (ex. mod de structurare a capitolelor din amenajament, moduri de codificare a anumitor funcții sau urgențe de regenerare, etc.) care nu au implicații asupra problemelor fundamentale ale procesului de gospodărire cum ar fi stabilirea bazelor de amenajare, a posibilității etc.*

Elementele de caracterizare a arboretului s-au determinat prin măsurători (diametru mediu, înălțime medie) și apreciere (compoziție, consistență, vitalitate, proveniență, elagaj, etc.), prin amplasarea în arborete de piețe de probă în care au fost măsurate atât diametrul arborilor, cât și înălțimea pentru arborii cu diametre apropiate de diametrul mediu. Vârsta elementelor de arboret a fost determinată prin măsurarea inelelor la cioată.

În continuare sunt prezentate sumar metodele și procedeele de culegere și prelucrare a datelor de teren.

Anterior lucrărilor de teren s-a făcut documentarea după amenajamentele întocmite anterior. S-au avut în vedere substratul litologic, geomorfologia, solurile, clima, hidrologia, tipurile de stațiune, tipurile de pădure și descrierea vegetației forestiere. Înaintea începerii lucrărilor propriuzise, s-a făcut o recunoaștere generală a terenului.

Descrierea vegetației forestiere s-a făcut, conform normelor de amenajare, pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului.

S-a utilizat vertexul și clupa forestieră. S-au făcut determinări și asupra subarboretului și semințișului utilizabil iar la rubrica „date complementare” s-au înscris și alte informații asupra altor componente ale biocenozei forestiere. Volumul de masă lemnoasă al arboretelor s-a determinat cu ajutorul tabelelor de producție în raport cu elementele măsurate în teren. Pentru arboretele exploata-bile s-au făcut inventarieri în cercuri 500 m<sup>2</sup> și integrale în funcție de suprafața și starea arboretelor respective. Pentru arboretele preexploatabile și cele în carea sunt propuse lucrări de conducere și îngrijire (rărituri) cu diametrul  $\geq 16$  cm au fost realizate inventarieri statistice în cercuri de 300 m<sup>2</sup>.

Prelucrarea datelor din teren s-a făcut cu ajutorul programelor computerizate. În baza datelor culese și interpretate, s-au stabilit măsurile de gospodărire pentru următorii 10 ani.



## 4.2. Elemente privind cadrul natural specific unității de producție

### 4.2.1 Geologie

Cadrul natural al unității de producție îmbracă un aspect muntos și de dealuri înalte, fiind situat aproape în întregime pe versanții inferiori sudici ai Munților Rodnei și, în mai mică măsură, ai Munților Țibleș, ambele masive fiind părți integrante ale grupeii nordice a Carpaților Orientali.

Din punct de vedere geologic, Munții Rodnei prezintă o structură din șisturi cristaline în partea centrală, în timp ce extremitățile vestice și sudice, unde este localizată U.P. I Runcu Salvei, sunt formate în cea mai mare parte din marne, gresii, calcare și conglomerate precum și andezite, dacite și riolite în zona sudică, în special în măgurile situate pe cursul de apă al Someșului Mare.

Substratele existente au dat naștere mai ales la soluri din clasa Cambisoluri, rezultând astfel stațiuni prielnice molidișurilor și amestecurilor de fag cu rășinoase din această zonă.

### 4.2.2 Geomorfologie

După Geomorfologia României, Ediția 2002, teritoriul U.P. I Runcu Salvei face parte din următoarele regiuni și subregiuni geomorfologice : *I – Carpații Orientali (Carpații de răsărit)*, *A – Carpații Maramureșului și Bucovinei*, *b – Munții Rodnei și Maramureșului*, *2 – Masivul Rodna (Munții Rodnei)*.

Munții Rodnei se remarcă prin înălțime și masivitate, caracteristici determinate în primul rând de construcția geologică, fiind cea mai proeminentă unitate muntoasă din Carpații Răsăriteni. Culmea principală este orientată est-vest și reprezintă o adevărată coloană vertebrală a masivului, sculptată în roci cristaline rezistente. Pe această structură masivă, aspectele geomorfologice și gruparea caracterelor de detaliu duc la diferențierea Munților Rodnei în 5 compartimente sau complexe morfologice, dispuse de la est la vest. Și diferența de altitudine de 1280 m (între 370 m și 1650 m) denotă existența unor condiții și forme variate. Înclinarea versanților prezintă valori mari, predominând cele între 20 și 30 grade, valorile maxime se înregistrează pe costurile înalte, în pereții circurilor glaciare.

U.P. I Runcu Salvei este situată în partea sud-vestică a Masivului Rodnei, unitatea geomorfologică predominantă fiind versantul cu înclinare moderată la repede.

#### Repartiția suprafeței pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.1.

Altitudinea (m)	Suprafața (ha)	%
400-600	153,90	10
601-800	192,30	13
801-1000	364,82	24
1001-1200	365,15	24
1201-1400	296,10	19
1401-1600	149,93	10
<b>TOTAL</b>	<b>1522,20</b>	<b>100</b>

Altitudinea are o influență indirectă asupra distribuției vegetației, în schimb intervine direct asupra factorilor climatici. Odată ce crește altitudinea, temperaturile se reduc, intensitatea radiației solare sporește, vânturile sunt mai intense și mai frecvente, cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică cresc.

În concordanță cu altitudinile înregistrate, se constată că pantele versanților sunt în general slab și moderat înclinate, 16-30° (v. tab. 4.2.2.2), devenind mai repezi în zonele de mare altitudine.

### Repartiția suprafeței pe categorii de pantă

Tabelul 4.2.2.2.

Categoria de pantă	Suprafața (ha)	%
< 16 <sup>g</sup>	172,97	11
16-30 <sup>g</sup>	834,65	55
31-40 <sup>g</sup>	512,08	34
> 40 <sup>g</sup>	2,50	-
<b>TOTAL</b>	<b>1522,20</b>	<b>100</b>

Înclinarea are o influență directă asupra profunzimii solurilor, care crește de la culme către firul văilor și se reduce odată cu sporirea pantei. 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 caracteristicile solului (profunzime, intensitatea erodării ș.a.), cât și procesele de solificare, prezența vegetației forestiere și a tipurilor de pădure și de stațiune.

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

### Repartiția suprafeței pe categorii de expoziție

Tabelul 4.2.2.3.

Categoria de expoziție	Suprafața (ha)	%
Însorită	440,75	29
Parțial însorită	734,45	48
Umbrită	347,00	23
<b>TOTAL</b>	<b>1522,20</b>	<b>100</b>

Expoziția generală a unității studiate diferă semnificativ, în funcție de principalele pâraie la care gravitează majoritatea pădurilor din trupul respectiv. Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților, se pot afirma următoarele:

- expozițiile însorite (29 %) 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;
- excepție de la cele menționate anterior face partea inferioară a unor astfel de versanți, care sunt umbriți de culmile din fața lor;
- expozițiile umbrite (23 %), 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 (48 %) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Culmile fiind mai vântuite, evapotranspirația este mai intensă și pericolul producerii doborâturilor este mai ridicat. Văile înguste beneficiază de un plus de umezeală și favorizează stagnarea maselor de aer și producerea inversiunilor termice.

### ***4.2.3 Hidrologie***

Din punct de vedere hidrologic teritoriul unității de producție U.P. I Runcu Salvei este situat în bazinul superior al Someșului Mare, pe partea dreaptă tehnică a acestuia.

Principalii afluenți ai Someșului care străbat teritoriul U.P. sunt Valea Ideci, Sălăuța, Rebra, Cormaia etc. Aceștia se caracterizează prin ape mari de primăvară și viituri în timpul verii și toamnei. În timpul verii debitul este mic, însă, de obicei, mai mare decât cel de iarnă, datorită atât tipului de alimentare cât și iernilor reci, cu lipsa de lungă durată a scurgerii superficiale. Lunile cu scurgere medie deosebit de redusă sunt ianuarie și februarie.

Alimentarea apelor din rețeaua hidrologică este mixtă – pluvio-nivală – regimul hidrologic având caracterul regimului hidrologic continental.

#### **4.2.4 Climatologie**

Prin poziția sa geografică, teritoriul U.P. I Runcu-Salvei se încadrează în sectorul de climă temperat-continentală moderată, supus adeseori advecției aerului polar maritim cu o activitate frontală foarte frecventă. Acest tip de climă presupune veri mai umede și relativ călduroase și ierni mai puțin uscate și relativ reci. Clima este determinată de principalele centre barice de acțiune ale masei atmosferice din spațiile europene, anticicloul dinamic subtropical al Azorelor, anticicloul termic continental Euroasiatic și minimumul asiatic, depresiunile din Marea mediterană și cele din nordul Oceanului Atlantic - minima islandică.

Circulația generală din timpul iernii este deosebită de cea din timpul verii. Iarna predomină invaziile de aer de natură polar maritimă sau maritimă arctică din nord-vest, iar vara cele de aer cald temperat maritim din sud-vest. Ca urmare a influenței predominant vestice, amplitudinile termice diurne și anuale sunt mai mici decât în restul țării la aceeași latitudine. Dacă masele de aer sunt deplasate din sistemele barice din vest, de pe ocean, acestea sunt iarna umede și relativ calde iar vara sunt umede și răcoroase. Dacă sunt din direcție estică, de pe continent, acestea sunt geroase iarna și uscate și calde vara.

Clima este un factor important în stabilirea condițiilor staționale și favorabilității acestora față de anumite specii forestiere. De aceea, în continuare, se vor prezenta câțiva indicatori ce pot prezenta interes la identificarea stațiilor și la stabilirea măsurilor de gospodărire cele mai adecvate.

##### **4.2.4.1 Regimul termic**

Principalele caracteristici ale regimului termic pentru acest teritoriu sunt :

- temperatura medie anuală : 8,3 °C;
- amplitudinea anuală a temperaturii medii: 23,6 °C;
- temperatura minimă absolută: - 33,8 °C, înregistrată la data de 18 ianuarie 1963;
- temperatura maximă absolută: 37,6 °C, înregistrată la data de 16 august 1952;
- luna cea mai rece – ianuarie – media multianuală : - 4,7 °C;
- luna cea mai caldă – iulie – media multianuală : + 18,9 °C;

Menționăm faptul că valorile prezentate, ca și cele referitoare la regimul pluviometric, sunt înregistrate la nivelul comunei Runcu Salvei, la o altitudine între 400 – 500 m. În funcție de relief și de altitudine, pe suprafața teritorială a U.P. I Runcu Salvei apar diferențieri importante în regimul termic, pluviometric și eolian, astfel că în zonele înalte din Munții Rodnei temperatura medie anuală este de 0 °C.

##### **4.2.4.2 Regimul pluviometric**

Pe teritoriul localității Runcu-Salvei cantitatea medie anuală de precipitații este cuprinsă între 700-800 mm. În anii de activitate ciclonică deosebită, cantitatea de precipitații a fost de peste 1000 mm (1897). Minimum de precipitații este cuprins între 30-40 mm pentru luna februarie și atinge maxim de precipitații în iunie cu 100-200 mm.

##### **4.2.4.3 Regimul eolian**

Vânturile dominante sunt din nord și nord-vest și au o intensitate moderată, devenind însă periculoase atunci când depășesc 20-35 m/sec. Fenomenul este cu atât mai distrugător cu cât este precedat de ploi abundente ce produc înmuierea solului, factori ce facilitează apariția doborâturilor de vânt.

Masele de aer sunt canalizate în lungul văilor intensificându-și viteza (în special în lunile de toamnă și iarnă) și creând curenți de aer reci, fapt care determină inversiuni de temperatură.

Iarna vântul determină formarea cețurilor și a norilor pe văi și scăderea temperaturilor.

#### **4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice**

Conform raionării după Köppen, teritoriul U.P. I Runcu Salvei este cuprins în subzonele D.f.k și D.f.c.k caracterizate printr-un climat boreal, ploios, cu precipitații în tot timpul anului (îndeosebi primăvara și vara), cu temperaturi medii sub 22 °C în luna cea mai caldă.

Indicele de ariditate de Martonne are valoarea medie anuală de 44 și s-a calculat cu formula  $\left( I_a = \frac{P}{T + 10} \right)$ , în care  $I_a$  – indicele de ariditate,  $P$  – precipitațiile medii anuale,  $T$  – temperatura medie anuală.

Indicele de umiditate are valoarea medie de 96 și s-a calculat cu formula:  $I_u = P/T$ .

Condițiile climatice menționate asigură satisfacerea exigențelor la molid, brad, fag, paltin de munte etc. În consecință, aceste specii vegetează în condiții corespunzătoare pe raza unității de producție.

### **4.3. Soluri**

Studierea solului este absolut necesară pentru cunoașterea stațiunilor și stabilirea unor măsuri de folosire judicioasă a lor în gospodărirea pădurilor. În consecință, productivitatea vegetației este în funcție de favorabilitatea condițiilor de sol, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul de rădăcini în volumul fiziologic al solului.

#### **4.3.1. Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol**

În cadrul U.P. studiat au fost identificate 3 clase de soluri, 6 tipuri și 11 subtipuri de sol identificate, menționându-se suprafețele ocupate de fiecare tip și subtip de sol precum și ponderea acestora din suprafața totală și sunt prezentate în tabelul 4.3.1.1. Clasificarea pe tipuri și subtipuri de soluri s-a făcut după Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor din anul 2003.

Clasa de soluri	Tip de sol	Subtip de sol	Codul	Succ.	Suprafata	
				oriz.	ha	%
Luvisoluri	Preluvosol (EL)	tipic	2101	Ao-Bt-C	1,30	-
		TOTAL Preluvosol (EL)				1,30
	Luvosol (LV)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	50,80	4
		litic	2214	Ao-El-Bt-Rli	19,20	1
		TOTAL Luvosol (LV)				70,00
<b>TOTAL Luvisoluri (LUV)</b>					<b>71,30</b>	<b>5</b>
Cambisoluri	Eutricambosol (EC)	tipic	3101	Ao-Bv-C	445,00	30
		TOTAL Eutricambosol (EC)				445,00
	Districambosol (DC)	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	628,13	42
		scheletic	3207	Ao-Bvqq-R	81,20	5
		TOTAL Districambosol (DC)				709,33
<b>TOTAL Cambisoluri (CAM)</b>					<b>1154,33</b>	<b>77</b>
Spodisoluri	Prepodzol (EP)	tipic	4101	Aou-Bs-R(C)	206,05	14
		umbric	4102	Au-Bs-R(C)	6,90	-
		histic (turbos)	4103	T-Bs-R(C)	0,50	-
		litic	4101	Aou-Bs-R	50,90	3
		TOTAL Prepodzol (EP)				264,35
	Podzol (PD)	tipic	4201	Au-Ea-Bhs-R(C)	14,60	1
		TOTAL				14,60
<b>TOTAL Spodisoluri</b>					<b>278,95</b>	<b>18</b>
<b>TOTAL</b>					<b>1504,58</b>	<b>100</b>

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

După cum se observă, tipurile de sol reprezentative pentru zona studiată sunt Cambisolurile (77%) urmate de Spodisoluri (18%) și Luvisoluri (5%).

Caracteristicile principalelor tipuri de sol identificate în cadrul U.P. studiat și descrierea lor vor fi redată în cele ce urmează:

■ **Solul Preluvosol tipic (2101)**, acest subtip a fost identificat pe 1,30 ha (-%).

Are profil: Ao-Bt-C.

Sunt soluri având orizont A ocric sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar argic (Bt) având culori cu valori peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară și grad de saturație în baze (V) peste 53 %.

S-au format pe substraturi din roci de natură lutoasă, caracterizat prin reacție moderat acidă până la slab alcalină (pH = 5,8-8,0), slab la moderat humifer (0,108-4,155), foarte slab la foarte bine aprovizionat cu azot total pe întregul profil (0,006- 0,213g %), eubazic cu un grad de saturație în baze N = 78 - 85%, cu textură luto - nisipoasă la suprafață și luto -argilo-nisipos în profunzime, edafic mijlociu, de bonitate mijlocie pentru cer și gârniță și inferioară -mijlocie pentru stejar. Bonitatea acestui sol este determinată de compactitatea orizontului Bt care limitează pătrunderea rădăcinilor și de volumul edafic mijlociu.

■ **Solul Luvosol tipic (2201)**. Acest subtip de sol este răspândit pe 50,80 ha (4 %). Alcătuirea profilului Ao-El-Bt-C, având orizont A ocric (Ao) urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) și orizont B argic (Bt) cu grad de saturație în baze (V) peste 53% cel puțin într-un suborizont din partea superioară; nu prezintă schimbare texturală bruscă (între E și Bt pe < 7,5cm). S-a format pe luturi, gresii și alternanțe dintre acestea, uneori și pe șisturi seticitoase și sericito-cloritoase, pe versanți domoli sau platouri, ocupa terenurile mai slab drenate, deci, aflate sub influența unei cantități mai mari de apă, ce a contribuit la orientarea solificării în direcția luvierii, este foarte puternic acid la acid, cu pH = 4,0-5,9, cu aciditatea cea mai mare la suprafață și în deosebi în orizontul podzolit El, slab la foarte humifer cu un conținut de humus pe grosimea de 4-12 cm de 2,5-5,4 %, oligomezobazic la suprafață - în El și mezobazic în profunzime -Bt, cu un grad de saturație în baze V = 40-67 %, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total (0,13-0,22 g%), luto-nisipos la lutos, de bonitate superioară și mijlocie pentru gorun, fag, carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic util mijlociu. Volumul edafic mijlociu apare atunci când procesul de podzolire este mai intens exprimat - migrează mai multă argilă din Ao în El, argilă care se precipită și se acumulează în orizontul Bt, acesta devine mai compact și îngreunează pătrunderea rădăcinilor mai în adâncime. Pe de altă parte și regimul de umiditate este mult mai diferențiat (între orizonturile El și Bt), cu cât procesul de podzolire este mai puternic. Așa se explică bonitatea diferită a luvosolului tipic.

■ **Luvosolul litic** (brun luvic litic) – cod 2214 și profil Ao-El-Bt-Rli – este asemănător celui tipic, dar cu rocă masivă R a cărei limită superioară este situată în primii 100 cm. A fost identificat pe 19,20 ha(1%). Datorită volumului edafic mic, aceste soluri sunt de bonitate inferioară pentru fag și rășinoase, proprietățile fizico-chimice fiind asemănătoare precedentului subtip.

■ **Solul eutricambosol tipic (3101)** – acest subtip se găsește pe 445,0 ha (30%) din cuprinsul unității de producție analizate – prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Bv-C. Sunt în general soluri profunde, uneori superficiale, grosimea fiziologică luând valori între 40 și 100 cm. De regulă sunt fără schelet, cel mult slab scheletice. Textura variază de la luto-nisipoase la argilo-prăfoase. Reacția este de regulă slab acidă și numai rar acidă. Gradul de saturație în baze indică faptul că solurile sunt mezobazice la eubazice (V-55%). Conținutul în humus este în general bun. După conținutul global de elemente nutritive, aceste soluri sunt în cea mai mare parte mezotrofice către eutrofice. Datorită faptului că aceste soluri sunt bine structurate și aerisite, resturile organice se descompun în cea mai mare parte până la mineralizare totală. Totodată, din mineralele primare în curs de alterare și din resturile organice în curs de descompunere rezultă cationi de calciu și magneziu în cantități suficiente ca să compenseze pierderile de cationi din sol prin aluvionare, din care cauză ele se mențin multă vreme relativ saturate în cationi de calciu. Conținutul global de elemente nutritive este foarte variat, de la oligomezotrofice la eutrofice predominând cele mezotrofice către eutrofice.

De asemenea, aprovizionarea cu apă accesibilă este relativ bună spre foarte bună. În aceste condiții, favorabilitatea acestor soluri pentru vegetația forestieră depinde în primul rând de profunzimea acestora și conținutul de schelet, respectiv de volumul edafic. Oferă condiții bune de dezvoltare pentru brad, paltin, fag.

■ **Districambosolul tipic** - conform SRTS-2003 (solul brun acid tipic- conform SRCS-1980) – cod 3201, cu profil Ao-Bv-R(C), este cel mai răspândit dintre tipurile de sol din cuprinsul U.P., ocupând 42% din suprafața pădurii. S-a format pe roci acide, dar bogate în minerale feromagneziene – șisturi cloritoase, micașisturi, cuarțite, gresii feruginoase, piroxenite, amfibolite ș.a. Este întâlnit pe versanți cu expoziții și pante diverse ; foarte puternic acid la acid, moderat la foarte humifer, oligomezobazic, cu un grad de saturație în baze V < 53%, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total, luto-nisipos la suprafață și luto-nisipos la lutos în profunzime, *de bonitate superioară, mijlocie și inferioară pentru molid, brad și fag, funcție de volumul edafic util mare, mijlociu sau mic*. Acest sol poate realiza o bonitate inferioară și la un volum edafic mijlociu în cazul în care este situat pe versanți sudici, cu pante de peste 35°, unde evapotranspirația este mare - speciile forestiere suferă de lipsa umidității, în special în sezonul estival.

Volumul edafic util mijlociu, este dat de prezența scheletului pe profil, în proporție de 25-50 % (semischeletic). În general, pe solurile semischeletice se recomandă, cu prioritate, cultura molidului care, cu înrădăcinarea sa trasantă, valorifică mult mai bine aceste soluri comparativ cu celelalte specii din zonă.

■ ***Districambosolul scheletic*** - conform SRTS-2003 (solul brun acid scheletic- conform SRCS-1980) – cod 3207, prezintă următorul profil : Ao-Bvqq-R. Este asemănător celui tipic, dar cu peste 75% schelet ( $\emptyset > 2$  mm). Poate fi proxisheletic (cu schelet între 0 – 20 cm), epischeletic (cu schelet între 20 – 50 cm), mezoscheletic (cu schelet între 50 – 100 cm) sau batischeletic (cu schelet între 100 – 200 cm). Este format pe roci acide - cuarțite, gresii feruginoase, șisturi cloritoase ș.a.. Apare pe versanți cu pante și expoziții diverse, este foarte puternic acid la acid, cu valorile pH-ului cele mai mici (acide) la suprafață ; slab humifer, oligomezobazic, cu un grad de saturație în baze până la 53%, slab la mijlociu aprovizionat în azot total, luto-nisipos la suprafață și luto-nisipos la lutos în profunzime, *de bonitate mijlocie sau inferioară pentru molid, brad și fag*, bonitatea fiind condiționată de volumul edafic util. Acest subtip se întâlnește pe 5% din suprafața U.P.

■ ***Prepodzolul tipic*** - conform SRTS-2003 (brun feriiluvial tipic - conform SRCS-1980) – cod 4101, prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : Aou - Bs - R. Este sol de bonitate mijlocie pentru moliduri și amestecuri de rășinoase cu fag, bonitate determinată de volumul edafic mijlociu, de conținutul de humus și de aprovizionarea bună cu apă. În prezent pe aceste soluri sunt moliduri și amestecuri de rășinoase cu fag, cu o stare bună de vegetație, de clasă mijlocie de producție. Ponderea acestui tip de sol este de 14%.

■ ***Prepodzolul umbric*** (cod 4102) este asemănător celui tipic, dar cu orizont superior Au. Are o pondere redusă, sub 1%, ca și ***prepodzolul histic (turbos)*** – cod 4103 – subtip asemănător celui tipic, dar având orizont T (turbos) de 20 – 50 cm grosime la suprafață sau în primii 50 cm.

■ ***Prepodzolul litic*** (brun feriiluvial litic) – cod 4104 – prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : Aou - Bs - R. Este un subtip de bonitate inferioară pentru molidurile din zonă, bonitate determinată de volumul edafic mic, de troficitatea redusă și de aciditatea foarte mare. În prezent pe acest sol sunt instalate moliduri, având diseminat paltin de munte și alte diverse tari, de clase inferioare de producție. Ponderea acestui subtip de sol în suprafața pădurilor este de 3%.

■ ***Podzolul tipic*** – aceeași denumire conform SRTS-2003 și SRCS-1980 – are codul 4201 și următorul profil : Au-Ea-Bhs-R(C). S-a format pe roci acide, pe versanți variați înclinați. Sunt soluri puternic acide, foarte humifere la intens humifere, cu humus brut ; extrem oligobazice la oligobazice ; foarte bine aprovizionate în azot total, de bonitate inferioară pentru molid, brad și fag. Bonitatea inferioară (în situația în care regimul de umiditate, precipitațiile din sezonul de vegetație și textura sunt normale, optime) este determinată de troficitatea foarte scăzută și de aciditatea mare (pH = 3-4), cu eliberare de aluminiu - element chimic foarte toxic. În aceste condiții singurele specii recomandate sunt molidul și scorușul de munte, acesta din urmă ca specie de amestec/ajutătoare. Ocupă 1% din suprafața pădurii.



### 4.3.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																
		6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N	17M	21M	26M	32M	33M	35M
		53C	54C	56N	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D			
		Total subtip sol :				27 UA		17.62 HA								
		Total tip sol :				27 UA		17.62 HA								
21	Preluvosol (EL)															
	2101 tipic															
	23															
	Total subtip sol :					1 UA		1.30 HA								
	Total tip sol :					1 UA		1.30 HA								
22	Luvosol (LV)															
	2201 tipic															
	5	6B	9A	9B	9C	9D	9E	18	24	25	29	30	33A	33B	33C	
	34	43A	43B	74												
	Total subtip sol :					19 UA		50.80 HA								
	2214 litic															
	1	20A	20B	20C	21A	22A	22B	27	32A	39C						
	Total subtip sol :					10 UA		19.20 HA								
	Total tip sol :					29 UA		70.00 HA								
31	Eutricambosol (EC)															
	3101 tipic															
	2	3	4	6A	6C	7A	8A	8B	8C	10A	10B	10C	11A	11B	12	
	13A	14A	14B	14C	15A	15B	15C	15D	15E	16	17A	19	28	31	36A	
	36B	37	38	39A	39B	40A	40B	41A	41B	42	55A	55B	56A	56B	56D	
	56E	56F	57B	57D	70A	70C	70D	71A	71B	71C	72A	72B	73A	73B	73C	
	73F	73G	75													
	Total subtip sol :					63 UA		445.00 HA								
	Total tip sol :					63 UA		445.00 HA								
32	Districambosol (DC)															
	3201 tipic															
	47A	47B	47C	47D	48A	50A	50B	50C	50D	50F	51A	51B	51E	52A	52B	
	52C	53A	53B	53C	53E	54A	54B	54C	54D	54E	54F	55C	55D	56C	57A	
	57C	57E	57F	58A	58B	59A	59B	59D	60A	60C	60E	62	63A	63B	64A	
	64B	65A	65B	66	67A	67B	67C	68F	70B	73D	73E	73H	73I			
	Total subtip sol :					58 UA		628.13 HA								
	3207 scheletic															
	68A	68B	68C	68D	68E	69A	69B									
	Total subtip sol :					7 UA		81.20 HA								
	Total tip sol :					65 UA		709.33 HA								
41	Prepodzol (EP)															
	4101 tipic															
	48B	48D	49A	49B	49C	49F	49G	51C	51D	53D	55E	58D	58E	59C	59E	
	60B	60D	60F	61A	61B	61D										
	Total subtip sol :					21 UA		206.05 HA								
	4102 umbric															
	55F															
	Total subtip sol :					1 UA		6.90 HA								
	4103 histic															
	48G															
	Total subtip sol :					1 UA		0.50 HA								
	4104 litic															
	50E	58C	58F	61C	61E	61F										
	Total subtip sol :					6 UA		50.90 HA								
	Total tip sol :					29 UA		264.35 HA								

**S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E**

42 Podzol (PD)

4201 tipic

48 C 48 E 48 F 49 D 49 E

Total subtip sol : 5 UA 14.60 HA

Total tip sol : 5 UA 14.60 HA

TOTAL UP 219 UA 1522.20 HA

4.3.4. Factori și determinanți edafici pe clase de mărimi și favorabilitatea pentru speciile forestiere principale  
Fișa ecologică a tipului de stațiuni din etajul FM 2

Tabelul 4.3.4.1

Factori	Clasa de mărimi ale factorilor ecologici								Clase de favorabilitate ale factorilor ecologici					
	0...m	I	II	III	IV	V	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	N...m	FS	S	M	R	FR
Temperatura m.a.		+>	<+								☹	<▲	☺>...	...☺
Precipitațiile a.					+...	...(+)							☺▲	☹
Precipitațiile de încărcarea sol						+							☺▲	☹
Precipitațiile estivale iulie+august						+								☺▲☹
Vânturile			+									☹☺	▲	
Umiditatea atm.rel.în iulie						+							☺▲☹	
Substanțele nutritive (ind.trof.)		+>									☹	<☺▲		
Asigurarea cu azot		+>									☹	<☺▲		
Bazele schimbabile		+									☹	<☺▲		
Aciditatea - Alcalinitatea					+...	...+					☹	<☺▲		
Apa accesibilă estival m.(±vernal)					+								☺▲☹	.
Aerul - aerația					+...	...+							☹	☺▲
Consistența estivală				+								▲☹	☺	☺
Temperatura – vernal și estival		+...	+>									☹>	☺▲	
Salinitatea - Alcalinitatea ( <sup>V</sup> Na)	+													☺▲☹
Volumul edafic			+...	...+							☹...	...▲		
Lungimea perioadei bioactive				<+								☹☺	▲	
Favorabilitate	☹ brad ☺ fag ▲ molid													
Bonitate	< I				Inferioară				Mijlocie				Superioară	
					☺				< ☹ ▲					

Fișa ecologică a tipului de stațiuni din etajul FM3

Tabelul 4.3.4.2

Factori	Clasa de mărimi ale factorilor ecologici								Clase de favorabilitate ale factorilor ecologici					
	0...m	I	II	III	IV	V	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	N...m	FS	S	M	R	FR

Temperatura m.a.		+â	<+										☉... ☉	... ☉
Precipitațiile a.				+...	...+								☉	
Precipitațiile de încărcarea sol				+...	...+								☉	
Precipitațiile estivale iulie+august								+					☉	
Vânturile			+										☉	
Umiditatea atm.rel.în iulie								+â					☉	
Substanțele nutritive (ind.trof.)			+...	+...	..+)								☉... ☉	... ☉
Asigurarea cu azot					+...	...+							☉... ☉	... ☉
Bazele schimbabile				+...	...+								☉... ☉	... ☉
Aciditatea - Alcalinitatea				+...	...+								☉	
Apa accesibilă estival m.(±vernal)					+...	...+							☉	☉
Aerul - aerația					+...	...+							☉... ☉	... ☉
Consistența estivală			+											☉
Temperatura – vernal și estival		+...	.....	<+									☉... ☉	... ☉
Salinitatea - Alcalinitatea ( <sup>V</sup> Na)	+												☉	
Volumul edafic				+...	...+								☉	
Lungimea perioadei bioactive				+									☉	
Favorabilitate	☉ molid													
Bonitate	< I				Inferioară				Mijlocie				Superioară	
					☉				☉					

Fișa ecologică a tipului de stațiunilor din etajul FD3

Tabelul 4.3.4.3

Factori	Clasa de mărimi ale factorilor ecologici								Clase de favorabilitate ale factorilor ecologici					
	0...m	I	II	III	IV	V	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	N...m	FS	S	M	R	FR

Temperatura m.a.			(+)>	+								☹	☹
Precipitațiile a.				+								☹	
Precipitațiile de încărcarea sol				+									☹
Precipitațiile estivale iulie+august				+									☹
Vânturile		+										☹	
Umiditatea atm.rel.în iulie			(+)>								☹		
Substanțele nutritive (ind.trof.)			+... ..+								☹		
Asigurarea cu azot			+... ..+								☹		
Bazele schimbabile			+... ..+									☹	
Aciditatea - Alcalinitatea			+... ..+								☹		
Apa accesibilă estival m.(±vernal)				+... ..+>								☹	
Aerul - aerația		+... ..	... ..+							☹	☹		
Consistența estivală			+... ..+								☹		
Temperatura – vernal și estival		<+... ..	... ..+								☹		
Salinitatea - Alcalinitatea ( <sup>V</sup> Na)	+												☹
Volumul edafic				+							☹		
Lungimea perioadei bioactive					<+							☹	
Favorabilitate	☹ gorun												
Bonitate	< I			Inferioară			Mijlocie			Superioară			
							☹						

#### 4.3.5. Favorabilitatea solurilor pentru speciile forestiere

Favorabilitatea determinanților edafici și climatici pentru principalele specii forestiere întâlnite pe teritoriul U.P. studiat este prezentată în fișele ecologice din tabelele 4.3.4.1, 4.3.4.2 și 4.3.4.3.

După cum se poate observa, *favorabilitatea este mijlocie pentru brad, fag, molid și gorun.*

#### 4.4. Tipuri de stațiune

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

În tabelul 4.4.1.1. se prezintă tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate. Datele de caracterizare ale stațiunilor au fost scrise în fișa unității amenajistice. În cadrul fiecărui tip de stațiune au fost identificate unul sau mai multe tipuri de pădure cu ecologie și clase de producție apropiate.

#### Evidența tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate - ha			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
<b>Etajul montan de molidișuri – F M 3</b>								
1	2.3.1.2.	Montan de molidișuri Pm, podzolic – podzol brun, edafic submijlociu – mijlociu, cu Hylocomium	107,85	7	-	107,85	-	4101
2	2.3.2.1.	Montan de molidișuri Pi, podzolic-cripto-podzolic, edafic mic, cu Calamagrostis - Luzula	138,38	9	-	-	138,38	3201, 4102, 4104, 4201
3	2.3.2.2.	Montan de molidișuri Pm, brun podzolic-podzol brun, edafic mijlociu, cu Luzula silvatica	98,20	7	-	98,20	-	4101
4	2.3.3.2.	Montan de molidișuri (Pm), brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria ± acidofile	97,20	6	-	97,20	-	3101, 3201
5	2.3.3.3.	Montan de molidișuri (Ps), brun acid și andosol edafic mare și mijlociu, cu Oxalis – Dentaria ± acidofile	114,10	8	114,10	-	-	3201
<b>Total etaj FM3</b>			<b>555,73</b>	<b>37</b>	<b>114,10</b>	<b>303,25</b>	<b>138,38</b>	<b>-</b>
<b>Etajul montan de amestecuri – F M 2</b>								
6	3.3.3.1.	Montan de amestecuri Pi, brun ,edafic mic, cu Asperula-Dentaria ± acidofile	3,40	-	-	-	3,40	3207
7	3.3.3.2.	Montan de amestec, Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	310,10	21	-	310,10	-	3101, 3201, 3207
8	3.3.3.3.	Montan de amestec, Ps, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria	182,55	12	182,55	-	-	3101, 3201
9	3.6.2.0.	Montan de amestec Pi, slab oligoturbos mlăștinos	0,50	-	-	-	0,50	4103
<b>Total etaj FM2</b>			<b>496,55</b>	<b>33</b>	<b>182,55</b>	<b>310,10</b>	<b>3,90</b>	<b>-</b>
<b>Etajul montan – premontan de făgete – F M 1 + F D 4</b>								

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate - ha			Tipuri și subtipururi de sol	
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.		
10	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	127,10	8	-	127,10	-	3101, 3201	
<b>Total etaj FM1 + FD4</b>			<b>127,10</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>127,10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete – F D 3</b>									
11	5.2.3.1.	Deluros de fâgete Pi, diverse podzolic, edafic mic, cu Vaccinium – Luzula	22,80	2	-	-	22,80	2201, 2214	
12	5.2.3.2.	Deluros de fâgete, Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu Rubus hirtus	47,20	3	-	47,20	-	2201	
13	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Pi, brun, edafic mic	29,70	2	-	-	29,70	3101	
14	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum	225,50	15	-	225,50	-	2101, 3101	
<b>Total etaj FD3</b>			<b>325,20</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>272,70</b>	<b>52,50</b>	<b>-</b>	
<b>Total vegetație forestieră</b>			<b>ha</b>	<b>1504,58</b>	<b>100</b>	<b>296,65</b>	<b>1013,15</b>	<b>194,78</b>	<b>-</b>
			<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>67</b>	<b>13</b>	<b>-</b>
<i>Alte terenuri</i>			17,62	-	-	-	-	-	
<b>Total U.P.</b>			<b>1522,20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	

Pădurile din teritoriul studiat fac parte din patru etaje fitoclimatice:

Etajul montan de molidișuri (FM3) avînd o suprafață de 555,73 ha (37%), iar în cadrul acestui etaj au fost identificate cinci tipuri de stațiune:

- 2.3.1.2. - Montan de molidișuri Pm, podzolic – podzol brun, edafic submijlociu – mijlociu, cu Hylocomium (7%);

- 2.3.2.1. – Montan de molidișuri Pi, podzolic-cripto-podzolic, edafic mic, cu Calamagrostis - Luzula (9%);

- 2.3.2.2. – Montan de molidișuri Pm, brun podzolic-podzol brun, edafic mijlociu, cu Luzula silvatica (7%);

- 2.3.3.2. – Montan de molidișuri (Pm), brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria ± acidofile (6%);

- 2.3.3.3. – Montan de molidișuri (Ps), brun acid și andosol edafic mare și mijlociu, cu Oxalis – Dentaria ± acidofile (8%).

Etajul montan de amestecuri (FM2) avînd o suprafață de 496,55 ha (33%), iar în cadrul acestui etaj au fost identificate patru tipuri de stațiune:

- 3.3.3.1. - Montan de amestecuri Pi, brun, edafic mic, cu Asperula-Dentaria ± acidofile (-%);

- 3.3.3.2. - Montan de amestec, Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria (21%);

- 3.3.3.3. - Montan de amestec, Ps, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria (12%)

- 3.6.2.0. - Montan de amestec, Ps, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria (-%).

Etajul montan – premontan de fâgete (FM1 + FD4) avînd o suprafață de 127,10 ha (8%), iar în cadrul acestui etaj a fost identificat un singur tip de stațiune:

- 4.4.2.0. - Montan-premontan de fâgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria (8%).

Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) avînd o suprafață de 325,20 ha (22%), iar în cadrul acestui etaj au fost identificate patru tipuri de stațiune:

- 5.2.3.1. - Deluros de fãgete Pi, diverse podzolic, edafic mic, cu Vaccinium – Luzula (2%)
- 5.2.3.2. - Deluros de fãgete, Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu Rubus hirtus (3%)
- 5.2.4.1. - Deluros de fãgete, Pi, brun, edafic mic (2%)
- 5.2.4.2. – Deluros de fãgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula Asarum (15%).

În general bonitatea stațiunilor se reflectă în productivitatea arboretelor, fapt prezentat și în structura fondului de producție și de protecție. Prin lucrările de gospodărire ce se vor efectua, se va căuta realizarea unei concordanțe depline între productivitatea arboretelor și bonitatea stațiunilor.

În privința bonității stațiunilor situația se prezintă astfel:

stațiuni de bonitate superioară – 296,65 ha (20%);
stațiuni de bonitate mijlocie – 1013,15 ha (67%);
stațiuni de bonitate inferioară – 194,78 ha (13%).
Total 1504,58 ha (100%)

#### ***4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni***



Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
Etajul montan de molidișuri – FM3	<b>2.3.1.2. - Montan de molidișuri Pm, brun podzolic-podzol brun, edafic submijlociu-mijlociu, cu <u>Hylocomium</u>.</b> Stațiuni pe versanți parțial însoriți sau semiumbriți, cu înclinare moderată. Substraturi provenite din roci silicaticice acide, șisturi cristaline, gresii silicioase. Districambosoluri și soluri podzolice, oligomezobazice și oligobazice, mijlociu profunde, nisipo-lutoase, cel mult semischeletice. Volum edafic submijlociu-mijlociu. Troficitate submijlocie, apa accesibilă asigurată permanent, regim de umiditate echilibrat, aerație bună. Bonitate mijlocie pentru molid.	<b>112.1.</b> - Molidiș cu mușchi verzi (m)	- substanțe nutritive; - aciditate activă; - temperaturi scăzute în aer și sol.	<u>8MO 1LA 1DT</u> 8MO 1LA 1DT	- tăieri progresive; - tăieri de conservare
	<b>2.3.2.1. - Montan de molidișuri Pi, podzolic-criptopodzolic edafic mic, cu <u>Calamagrostis-Luzula</u>.</b> Stațiuni pe versanți cu expoziții intermediare, moderat înclinați; substraturi acide și intermediare, prepodzoluri cu moder fin, mijlociu profunde, semisheletice. Volumul edafic submijlociu și mic. Bonitate inferioară pentru molid.	<b>112.2.</b> - Molidiș de limită cu mușchi verzi (i) <b>114.2.</b> - Molidiș de altitudine mare cu Luzula sylvatica (i)	- substanțe nutritive; - temperatura aerului; - vânturile; - aciditate activă	<u>7MO 2DT 1DR</u> 7MO 2DT 1DR <u>7MO 2DT 1DR</u> 7MO 2DT 1DR	- tăieri de conservare
	<b>2.3.2.2. - Montan de molidișuri Pm, brun podzolic-podzol brun edafic mijlociu, cu <u>Luzula sylvatica</u>.</b> Se întâlnește pe versanți moderați la repezi, însoriți și parțial însoriți sau semiumbriți, cu sol brun acid pe substrat de granit și micașisturi. Apă accesibilă bine asigurată, drenajul intern al solului activ, aerația foarte bună. Bonitate mijlocie, arborete de molid ce realizează clasa a III-a de producție. Factori limitativi: temperatura în aer și sol, vânturile, substanțele nutritive accesibile, aciditatea activă.	<b>114.1.</b> - Molidiș cu Luzula sylvatica (m)	- temperatura în aer și sol; - vânturile; - substanțele nutritive accesibile; - aciditatea activă	<u>8MO 1DT 1DR</u> 8MO 1DT 1DR	- tăieri de conservare

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
Etajul montan de molidișuri – F M 3	<p><b>2.3.3.2. - Montan de molidișuri Pm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria ± acidofile.</b> Se găsește pe versanți moderat la rezezi, cu expoziții diverse, substrat de granit și micașturi, districambosoluri cu mull, mijlociu profunde, luto-nisipoase, semisceletice, drenaj normal volum edafic submijlociu. Bonitate mijlocie pentru pădurile de molid, arboretele realizând clasa a III-a de producție. Diseminat PAM, FA, BR, LA.</p>	<p><b>111.4.</b> - Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)</p> <p><b>115.1.</b> - Molidiș cu Vaccinium mztillus și Oxalis acetosella (m)</p>	- accesibilitatea redusă a substanțelor nutritive	<p><u>8MO 1LA 1DT</u> 8MO 1LA 1DT</p> <p><u>7MO 2DT 1DR</u> 7MO 2DT 1DR</p>	- tăieri progresive; - tăieri rase; - tăieri de conservare
	<p><b>2.3.3.3. - Montan de molidișuri Ps, brun acid și andosol edafic mare și mijlociu cu Oxalis-Dentaria± acidofile.</b> Se găsește pe versanți rezezi, cu expoziții diferite, solul este districambosol tipic cu mull, bogat în humus, mijlociu profund la foarte profund, fără schlet sau slab scheletic, luto-nisipos, cu volum edafic mare. Climat specific subetajului inferior de molidișuri, este optim pentru dezvoltarea molidului. Regim de umiditate echilibrat, apa accesibilă asigurată la nivel optim, solul este foarte bine aprovizionat în azot și baze de schimb. Bonitate superioară pentru molidișuri.</p>	<p><b>111.1.</b> - Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)</p>	-	<p><u>8MO 1DT 1DR</u> 8MO 1DT 1DR</p>	- tăieri progresive; - tăieri de conservare
Etajul montan de amestecuri – F M 2	<p><b>3.3.3.1. - Montan de amestec Pi, brun, edafic mic, cu Asperula-Dentaria ± acidofile.</b> Versanți rezezi, substrat litologic din depozite de suprafață. Soluri brune mezobazice sau acide superficiale și mijlociu profunde. Condiții climatice cu ușor plus de căldură. Bonitate scăzută pentru toate speciile de amestec, mijlocie pentru pin. Se recomandă menținerea arboretului cât mai închis, prin completare cu pin și foioase locale.</p>	<p><b>134.2.</b> - Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)</p>	- regenerare dificilă	<p><u>6MO 2BR 2FA</u> 6MO 2BR 2FA</p>	- tăieri de conservare

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
Etajul montan de amestecuri – F M 2	<b>3.3.3.2. - Montan de amestec Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria.</b> Se caracterizează prin următoarele: se găsește pe versanți predominant repezi cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturile litologice sunt alcătuite din depozite de suprafață foarte variate, provenind din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull - moder. Soluri brune mezobazice și oligomezobazice, în parte slab pseudogleizate, mijlociu profunde și profunde, cu un volum edafic predominant mijlociu, nisipo - lutoase și luto - nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semischeletice. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag, uneori inferioară pentru fag în aceste amestecuri.	<b>134.1.</b> - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	- substanțele nutritive și în special apa accesibilă; - pericol de eroziune - pericol de doborâturi în arborete de vârste mari și consistența prea strânsă.	<u>5MO 3DR 2DT</u> 5MO 3DR 2DT	- tăieri progresive; - tăieri de conservare

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
	<p><b>3.3.3.3. - Montan de amestec Ps, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria.</b> Versanți slab, până la moderat înclinați, locuri așezate la baza pantelor și alte terenuri practic orizontale. Predominant substraturi litologice din depozite de suprafață provenite din fliș marno-grezos, conglomerate poligene calcaroase, grohotișuri amestecate de roci cristaline și calcare și/sau gresii calcaroase. Eutricambosoluri, eu- și mezobazice, mai rar districambosoluri, oligomezobazice. Volum edafic mare. Folosire etajată intensivă a solului de către sistemele de rădăcini ale bradului, fagului și molidului. Caractere ecologice: condiții climatice moderate, favorabile în mod egal celor trei specii principale. Condiții edafice: troficitate foarte favorabilă. Soluri potențial și efectiv eutrofice și megatrofice. Aciditate activă slabă până la moderată. Apa accesibilă bine și foarte bine asigurată. Pătura vie - Asperula-Dentaria.</p>	<p><b>111.1.</b> - Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)</p> <p><b>131.1.</b> - Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)</p> <p><b>141.1.</b> - Molideto-făget normal cu Oxalis acetosella (s)</p>	-	<p><u>8MO 1DT 1DR</u> 8MO 1DT 1DR</p> <p><u>6MO 2BR 2DT</u> 6MO 2BR 2DT</p> <p><u>5MO 3FA 2DT</u> 5MO 3FA 2DT</p>	- tăieri progresive
Etajul montan de amestecuri – F M 2	<p><b>3.6.2.0. - Montan de amestec, Pi, oligoturbos mlăștinos.</b> Stațiune situată pe forme de relief cu înclinări slabe sau orizontale, substraturi litologice și soluri cu drenaj intern greu. Condiții climatice cu minus pronunțat de căldură și plus de umezeală atmosferică și în sol. Sol prepodzol turbos. Bonitate inferioară pentru molid, brad, fag.</p>	<p><b>117.2.</b> – Rariște de molid cu Sphagnum și Vaccinium myrtillus (i)</p>	<p>-exces prelungit de apă stagnantă</p> <p>-aciditate activă puternică</p> <p>-deficit de aer în sol</p> <p>-înmlăștinare.</p>	<p><u>8MO 2AN</u> 8MO 2AN</p>	-

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă, Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
Etajul montan – premontan de făgete – F M 1 + F D 4	<b>4.4.2.0. - Montan-premontan de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria.</b> 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, aerație bună, 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.	<b>411.4.</b> - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	- substanțele nutritive; - apa; - volumul edafic	<u>6FA 2DR 2DT</u> 6FA 2DR 2DT	- tăieri progresive; - tăieri succesive; - tăieri de conservare
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto făgete – F D 3	<b>5.2.3.1. - Deluros de făgete Pi, diverse podzolic edafic mic, cu Vaccinium – Luzula.</b> Stațiuni situate pe culmi late, versanți slab la moderat înclinați, umbriți, substraturi acide (gresii silicioase, șisturi cristaline, conglomerate ș.a.); luvosoluri tipice sau litice, cu moder - humus brut, de regulă mijlociu profunde, semischematic.	<b>424.2.</b> - Făget de dealuri cu Vaccinium myrtillus (i)	- substanțele nutritive, -aciditatea optimă, apa accesibilă și volum edafic mic	<u>7FA 2MO 1DT</u> 7FA 2MO 1DT	- tăieri progresive; - tăieri de conservare
	<b>5.2.3.2. - Deluros de făgete Pm, mediu podzolit, edafic submijlociu, cu Rubus hirtus.</b> Stațiuni formate pe versanți umbriți și intermediari, moderat până la puternic înclinați, cu configurația plană sau divers ondulată, coame largi, pe substraturi provenite din roci silicaticice acide și intermediare, conglomerate, roci sedimentare. Luvosoluri tipice, frecvent cu pseudogleizare slabă sau moderată, cu moder sau mull-moder, mijlociu profunde, slab sau semischematic. Volum edafic mijlociu, troficitate mijlocie, bonitate mijlocie pentru făgete.	<b>423.1.</b> - Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	- subst. nutritive; - apa; - volumul edafic	<u>7FA 2DT 1TE</u> 7FA 2DT 1TE	- tăieri progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici limitativi; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
				Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete – F D 3	<p><b>5.2.4.1. - Deluros de făgete, Pi, brun, edafic mic.</b> Răspândit pe versanți superiori, umbriți și semiumbriți, predominant repezi, frecvent cu apariții de rocă la zi. Substrate formate din material pământos bogat în fragmente de roci tari, diverse. Soluri brune mezobazice, moderat humifere, mic-mijlociu profunde. Bonitate inferioară pentru fag.</p>	<p><b>421.3.</b> - Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)</p>	<p>- apa accesibilă; - volumul edafic; - minusul de troficitate</p>	<p><u>6FA 2TE 2DT</u> <u>6FA 2TE 2DT</u></p>	<p>- tăieri progresive</p>
	<p><b>5.2.4.2. - Deluros de făgete Pm, brun, edafic mijlociu, cu Asperula Asarum</b> Versanți repezi și foarte repezi, expoziții diferite, eutricambosoluri tipice, mijlociu profunde, de productivitate mijlocie pentru fag, carpen și specii de șleau. Nivel mijlociu până la ridicat al troficității, mijlociu aprovizionate cu apă accesibilă. Versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație ondulantă. Climat local caracterizat printr-un plus apreciabil de umiditate și minus de căldură și lumină față de media etajului.</p>	<p><b>421.2.</b> - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull, (m)</p>	<p>- volum edafic mijlociu capacitate de aprovizionare cu apă accesibilă mijlocie</p>	<p><u>6FA 2TE 2DT</u> <u>6FA 2TE 2DT</u></p>	<p>- tăieri progresive; - tăieri de conservare</p>

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

TS	UNITATI AMENAJISTICE																
	6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N	17M	21M	26M	32M	33M	35M		
	53C	54C	56N	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D					
	TOTAL TS					27 UA	17.62 HA										
2312	48 B	48 D	49 A	49 B	49 C	49 F	49 G	51 C	51 D	58 D							
	TOTAL TS					10 UA	107.85 HA										
2321	48 C	48 E	48 F	49 D	49 E	50 E	55 F	58 C	58 F	61 C	61 E	61 F	64 B	67 A	67 B		
	TOTAL TS					15 UA	138.38 HA										
2322	53 D	55 E	58 E	59 C	59 E	60 B	60 D	60 F	61 A	61 B	61 D						
	TOTAL TS					11 UA	98.20 HA										
2332	50 B	50 D	50 F	51 A	51 B	51 E	54 E	55 C	55 D	57 C	57 D	57 E	57 F	60 C	67 C		
	68 F	TOTAL TS					16 UA	97.20 HA									
2333	47 C	47 D	50 A	50 C	52 B	53 C	54 C	54 D	54 F	58 A	58 B	59 A	59 B	59 D	60 E		
	TOTAL TS					15 UA	114.10 HA										
3331	68 C	68 D	TOTAL TS					2 UA	3.40 HA								
3332	47 A	48 A	57 B	62	63 A	63 B	64 A	65 A	65 B	66	68 A	68 B	68 E	69 A	69 B		
	73 D	73 E	73 H	73 I	TOTAL TS					19 UA	310.10 HA						
3333	47 B	52 A	52 C	53 A	53 B	53 E	54 A	54 B	55 A	55 B	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E		
	56 F	57 A	60 A	TOTAL TS					18 UA	182.55 HA							
3620	48 G	TOTAL TS					1 UA	0.50 HA									
4420	70 A	70 B	70 C	70 D	71 A	71 B	71 C	72 A	72 B	73 A	73 B	73 C	73 F	73 G			
	TOTAL TS					14 UA	127.10 HA										
5231	1	9 B	20 A	20 B	20 C	21 A	22 A	22 B	24	25	27	29	30	32 A	39 C		
	74	TOTAL TS					16 UA	22.80 HA									
5232	5	6 B	9 A	9 C	9 D	9 E	18	33 A	33 B	33 C	34	43 A	43 B				
	TOTAL TS					13 UA	47.20 HA										
5241	2	10 B	12	15 A	15 B	19	TOTAL TS					6 UA	29.70 HA				
5242	3	4	6 A	6 C	7 A	8 A	8 B	8 C	10 A	10 C	11 A	11 B	13 A	14 A	14 B		
	14 C	15 C	15 D	15 E	16	17 A	23	28	31	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B		
	40 A	40 B	41 A	41 B	42	75	TOTAL TS					36 UA	225.50 HA				
	TOTAL UP					219 UA	1522.20 HA										

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

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE														
		6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N	17M	21M	26M	32M	33M	35M
		53C	54C	56N	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D			
		TOTAL SOL				27 UA			17.62 HA							
		TOTAL TS				27 UA			17.62 HA							
2312	4101	48 B	48 D	49 A	49 B	49 C	49 F	49 G	51 C	51 D	58 D					
		TOTAL SOL				10 UA			107.85 HA							
		TOTAL TS				10 UA			107.85 HA							
2321	3201	64 B	67 A	67 B												
		TOTAL SOL				3 UA			65.98 HA							
	4102	55 F														
		TOTAL SOL				1 UA			6.90 HA							
	4104	50 E	58 C	58 F	61 C	61 E	61 F									
		TOTAL SOL				6 UA			50.90 HA							
	4201	48 C	48 E	48 F	49 D	49 E										
		TOTAL SOL				5 UA			14.60 HA							
		TOTAL TS				15 UA			138.38 HA							
2322	4101	53 D	55 E	58 E	59 C	59 E	60 B	60 D	60 F	61 A	61 B	61 D				
		TOTAL SOL				11 UA			98.20 HA							
		TOTAL TS				11 UA			98.20 HA							
2332	3101	57 D														
		TOTAL SOL				1 UA			1.90 HA							
	3201	50 B	50 D	50 F	51 A	51 B	51 E	54 E	55 C	55 D	57 C	57 E	57 F	60 C	67 C	68 F
		TOTAL SOL				15 UA			95.30 HA							
		TOTAL TS				16 UA			97.20 HA							
2333	3201	47 C	47 D	50 A	50 C	52 B	53 C	54 C	54 D	54 F	58 A	58 B	59 A	59 B	59 D	60 E
		TOTAL SOL				15 UA			114.10 HA							
		TOTAL TS				15 UA			114.10 HA							
3331	3207	68 C	68 D													
		TOTAL SOL				2 UA			3.40 HA							
		TOTAL TS				2 UA			3.40 HA							
3332	3101	57 B														
		TOTAL SOL				1 UA			11.00 HA							
	3201	47 A	48 A	62	63 A	63 B	64 A	65 A	65 B	66	73 D	73 E	73 H	73 I		
		TOTAL SOL				13 UA			221.30 HA							
	3207	68 A	68 B	68 E	69 A	69 B										
		TOTAL SOL				5 UA			77.80 HA							
		TOTAL TS				19 UA			310.10 HA							
3333	3101	55 A	55 B	56 A	56 B	56 D	56 E	56 F								
		TOTAL SOL				7 UA			52.40 HA							
	3201	47 B	52 A	52 C	53 A	53 B	53 E	54 A	54 B	56 C	57 A	60 A				
		TOTAL SOL				11 UA			130.15 HA							
		TOTAL TS				18 UA			182.55 HA							
3620	4103	48 G														
		TOTAL SOL				1 UA			0.50 HA							
		TOTAL TS				1 UA			0.50 HA							
4420	3101	70 A	70 C	70 D	71 A	71 B	71 C	72 A	72 B	73 A	73 B	73 C	73 F	73 G		
		TOTAL SOL				13 UA			125.80 HA							
	3201	70 B														
		TOTAL SOL				1 UA			1.30 HA							
		TOTAL TS				14 UA			127.10 HA							
5231	2201	9 B	24	25	29	30	74									
		TOTAL SOL				6 UA			3.60 HA							
	2214	1	20 A	20 B	20 C	21 A	22 A	22 B	27	32 A	39 C					
		TOTAL SOL				10 UA			19.20 HA							
		TOTAL TS				16 UA			22.80 HA							
5232	2201	5	6 B	9 A	9 C	9 D	9 E	18	33 A	33 B	33 C	34	43 A	43 B		



TS		SOL		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		TOTAL SOL										13 UA		47.20HA					
		TOTAL TS										13 UA		47.20HA					
5241	3101	2	10 B	12	15 A	15 B	19												
		TOTAL SOL										6 UA		29.70HA					
		TOTAL TS										6 UA		29.70HA					
5242	2101	23																	
		TOTAL SOL										1 UA		1.30HA					
3101	3	4	6 A	6 C	7 A	8 A	8 B	8 C	10 A	10 C	11 A	11 B	13 A	14 A	14 B				
	14 C	15 C	15 D	15 E	16	17 A	28	31	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	40 A				
	40 B	41 A	41 B	42	75														
		TOTAL SOL										35 UA		224.20HA					
		TOTAL TS										36 UA		225.50HA					
		TOTAL UP										219 UA		1522.20HA					

#### 4.5. Tipuri de pădure

##### 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1

Nr. crt.	Tipul de stațiune	Tipul de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Denumire	ha	%	Sup. (ha)	Mij. (ha)	Inf. (ha)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Etajul montan de molidișuri – F M 3</b>									
1.	2.3.1.2.	112.1.	Molidiș cu mușchi verzi (m)	107,85	7	-	107,85	-	
2.	2.3.3.2.	111.4.	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)	80,50	5	-	80,50	-	
		115.1.	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)	16,70	1	-	16,70	-	
3.	2.3.2.1.	112.2.	Molidiș de limită cu mușchi verzi (i)	65,98	4	-	-	65,98	
		114.2.	Molidiș de altitudine mare cu Luzula sylvatica (i)	72,40	5	-	-	72,40	
4.	2.3.2.2.	114.1.	Molidiș cu Luzula sylvatica (m)	98,20	7	-	98,20	-	
5.	2.3.3.3.	111.1.	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)	114,10	8	114,10	-	-	
<b>Total FM 3</b>				<b>555,73</b>	<b>37</b>	<b>114,10</b>	<b>303,25</b>	<b>138,38</b>	
<b>Etajul montan de amestecuri – F M 2</b>									
6.	3.3.3.3.	111.1.	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)	20,60	1	20,60	-	-	
		131.1.	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	32,10	2	32,10	-	-	
		141.1.	Molideto-făget normal cu Oxalis acetosella (s)	129,85	9	129,85	-	-	
7.	3.3.3.2.	134.1.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	310,10	21	-	310,10	-	
8.	3.3.3.1.	134.2.	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	3,40	-	-	-	3,40	
9.	3.6.2.0.	117.2.	Răriște de molid cu Sphagnum și Vaccinium myrtillus (i)	0,50	-	-	-	0,50	
<b>Total FM 2</b>				<b>496,55</b>	<b>33</b>	<b>182,55</b>	<b>310,10</b>	<b>3,90</b>	
<b>Etajul montan – premontan de făgete – F M 1 + F D 4</b>									
10.	4.4.2.0.	411.4.	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	127,10	8	-	127,10	-	
<b>Total FM 1 + FD 4</b>				<b>127,10</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>127,10</b>	<b>-</b>	
<b>Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete – F D 3</b>									
11.	5.2.3.1.	424.2.	Făget de dealuri cu Vaccinium myrtillus (i)	22,80	2	-	-	22,80	
12.	5.2.3.2.	423.1.	Făget de dealuri cu Rubus hirtus (m)	47,20	3	-	47,20	-	
13.	5.2.4.1.	421.3.	Făget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros (i)	29,70	2	-	-	29,70	
14.	5.2.4.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	225,50	15	-	225,50	-	
<b>Total FD 3</b>				<b>325,20</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>272,70</b>	<b>52,50</b>	
<b>TOTAL U.P.</b>				<b>ha</b>	<b>1504,58</b>	<b>100</b>	<b>296,65</b>	<b>1013,15</b>	<b>194,78</b>
				<b>%</b>	<b>100</b>		<b>20</b>	<b>67</b>	<b>13</b>

Din tabelul de mai sus se poate observa că majoritatea arboretelor din cadrul acestui U.P. sunt de productivitate mijlocie (67%), urmate de cele de productivitate superioară (20%), iar cele de

productivitate inferioară ocupă 13% din suprafață. Pentru creșterea productivității arboretelor se recomandă promovarea regenerărilor naturale, iar acolo unde se fac împăduriri, acestea să se realizeze conform tipului natural fundamental de pădure.

Lista detaliată a arboretelor pe tipuri de păduri este prezentată în tabelul 4.5.2.

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

SUP	TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
			6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N	17M	21M	26M	32M	33M	35M	
			53C	54C	56N	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D				
			TOTAL TP					27 UA	17,62 HA									
			TOTAL TS					27 UA	17,62 HA									
			TOTAL SUP:					27 UA	17,62 HA									
A	2312	1121	51 C	58 D														
			TOTAL TP					2 UA	43,10 HA									
			TOTAL TS					2 UA	43,10 HA									
	2321	1142	58 C	58 F														
			TOTAL TP					2 UA	17,10 HA									
			TOTAL TS					2 UA	17,10 HA									
	2322	1141	60 B	60 D	60 F													
			TOTAL TP					3 UA	34,20 HA									
			TOTAL TS					3 UA	34,20 HA									
	2332	1114	51 A	51 B	51 E	57 C	57 E	57 F	67 C									
			TOTAL TP					7 UA	56,50 HA									
		1151	54 E	55 C	55 D													
			TOTAL TP					3 UA	14,80 HA									
			TOTAL TS					10 UA	71,30 HA									
	2333	1111	50 A	52 B	53 C	54 C	54 D	54 F	58 A	58 B	59 A	59 B	59 D	60 E				
			TOTAL TP					12 UA	87,80 HA									
			TOTAL TS					12 UA	87,80 HA									
	3332	1341	47 A	57 B	62	63 A	63 B	64 A	65 A	65 B	66	69 B						
			TOTAL TP					10 UA	208,50 HA									
			TOTAL TS					10 UA	208,50 HA									
	3333	1111	53 A	53 E	54 A													
			TOTAL TP					3 UA	20,60 HA									
		1311	55 A	57 A														
			TOTAL TP					2 UA	32,10 HA									
		1411	47 B	52 A	52 C	53 B	54 B	55 B	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	56 F	60 A			
			TOTAL TP					13 UA	129,85 HA									
			TOTAL TS					18 UA	182,55 HA									
	4420	4114	70 A	70 B	70 D	71 A	71 C	73 A	73 B	73 C	73 F	73 G						
			TOTAL TP					10 UA	94,60 HA									
			TOTAL TS					10 UA	94,60 HA									
	5231	4242	1	20 B	21 A	22 A	22 B	24	25	27	29	30	32 A	74				
			TOTAL TP					12 UA	12,50 HA									
			TOTAL TS					12 UA	12,50 HA									
	5232	4231	5	6 B	9 A	9 C	9 D	9 F	33 A	33 B	33 C	34						
			TOTAL TP					10 UA	33,50 HA									
			TOTAL TS					10 UA	33,50 HA									
	5241	4213	2	10 B	12	15 A	15 B	19										
			TOTAL TP					6 UA	29,70 HA									
			TOTAL TS					6 UA	29,70 HA									
	5242	4212	3	4	6 A	6 C	7 A	8 A	8 B	8 C	10 A	10 C	11 A	11 B	13 A	14 A	14 B	
			14 C	15 C	15 D	15 E	16	17 A	25	28	31	36 A	36 B	39 B	40 A	40 B	41 A	
			41 B	42	75													
			TOTAL TP					33 UA	188,50 HA									
			TOTAL TS					33 UA	188,50 HA									
			TOTAL SUP: A					128 UA	1003,35 HA									
E	2332	1151	57 D															
			TOTAL TP					1 UA	1,90 HA									
			TOTAL TS					1 UA	1,90 HA									

SUP TS		TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E									
			TOTAL SUP: E			1 UA	1.90 HA					
M	2312	1121	48 B	48 D	49 A	49 B	49 C	49 F	49 G	51 D		
			TOTAL TP				8 UA	64.75 HA				
			TOTAL TS				8 UA	64.75 HA				
	2321	1122	64 B	67 A	67 B							
			TOTAL TP				3 UA	65.98 HA				
		1142	48 C	48 E	48 F	49 D	49 E	50 E	55 F	61 C	61 E	61 F
			TOTAL TP				10 UA	55.30 HA				
			TOTAL TS				13 UA	121.28 HA				
	2322	1141	53 D	55 E	58 E	59 C	59 E	61 A	61 B	61 D		
			TOTAL TP				8 UA	64.00 HA				
			TOTAL TS				8 UA	64.00 HA				
	2332	1114	50 B	50 D	50 F	60 C	68 F					
			TOTAL TP				5 UA	24.00 HA				
			TOTAL TS				5 UA	24.00 HA				
	2333	1111	47 C	47 D	50 C							
			TOTAL TP				3 UA	26.30 HA				
			TOTAL TS				3 UA	26.30 HA				
	3331	1342	68 C	68 D								
			TOTAL TP				2 UA	3.40 HA				
			TOTAL TS				2 UA	3.40 HA				
	3332	1341	48 A	68 A	68 B	68 E	69 A	73 D	73 E	73 H	73 I	
			TOTAL TP				9 UA	101.60 HA				
			TOTAL TS				9 UA	101.60 HA				
	3620	1172	48 G									
			TOTAL TP				1 UA	0.50 HA				
			TOTAL TS				1 UA	0.50 HA				
	4420	4114	70 C	71 B	72 A	72 B						
			TOTAL TP				4 UA	32.50 HA				
			TOTAL TS				4 UA	32.50 HA				
	5231	4242	9 B	20 A	20 C	39 C						
			TOTAL TP				4 UA	10.30 HA				
			TOTAL TS				4 UA	10.30 HA				
	5232	4231	18	43 A	43 B							
			TOTAL TP				3 UA	13.70 HA				
			TOTAL TS				3 UA	13.70 HA				
	5242	4212	37	38	39 A							
			TOTAL TP				3 UA	37.00 HA				
			TOTAL TS				3 UA	37.00 HA				
			TOTAL SUP: M				63 UA	499.33 HA				
			TOTAL UP				219 UA	1522.20 HA				

### 4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITATI AMENAJISTICE														
	6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N	17M	21M	26M	32M	33M	35M
	53C	54C	56N	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D			
	TOTAL CRT				27 UA		17.62 HA								
Natural fundamental prod. sup.															
	47B	47D	50C	52A	52B	52C	53A	53B	53C	53E	54A	54B	54C	54D	55A
	55B	56B	56E	57A	58B	59A	59B	60E							
	TOTAL CRT				23 UA		232.25 HA								
Natural fundamental prod. mij.															
	3	4	5	6A	6B	6C	7A	8A	9A	9C	11A	11B	13A	14A	14B
	14C	15E	23	28	31	33B	36A	37	38	39A	39B	48B	49A	49B	49C
	49F	49G	50B	50D	51B	51D	53D	54E	55C	55E	57B	57C	57D	58E	59C
	60B	60C	61A	61B	62	63A	64A	65A	66	67C	68F	70A	70B	70C	71A
	71B	71C	72B	73A	73B	73C	73D	73E	73F	73G	73H	73I			
	TOTAL CRT				72 UA		662.15 HA								
Natural fundamental prod. inf.															
	1	2	9B	10B	12	15A	15B	19	20A	20B	20C	22A	22B	24	25
	27	29	30	32A	39C	48C	48E	48F	48G	49D	49E	50E	55F	58C	58F
	61C	61F	64B	67A	68C	68D	74								
	TOTAL CRT				37 UA		161.98 HA								
Natural fundamental subprod.															
	17A	33A	33C	34	40A	40B	41A	41B	42	43B	50A	56A	56F	58A	60A
	75														
	TOTAL CRT				16 UA		46.20 HA								
Partial derivat															
	16														
	TOTAL CRT				1 UA		0.60 HA								
Artificial de prod. sup.															
	15D	47C	56C	56D											
	TOTAL CRT				4 UA		13.80 HA								
Artificial de prod. mij.															
	9D	10A	10C	15C	36B	47A	48A	48D	50F	55D	60D	61D	68A	68B	68E
	69A	70D	72A												
	TOTAL CRT				18 UA		219.30 HA								
Artificial de prod. inf.															
	18	43A	61E												
	TOTAL CRT				3 UA		14.20 HA								
Tinar nedefinit															
	8B	8C	9E	21A	51A	51C	51E	54F	57E	57F	58D	59D	59E	60F	63B
	65B	67B	69B												
	TOTAL CRT				18 UA		154.10 HA								
	TOTAL UP				219 UA		1522.20 HA								

Între tipul de stațiune și tipul natural fundamental de pădure există o strânsă corelație. Ca urmare a măsurilor de gospodărire efectuate de-a lungul timpului, o parte din păduri își pierd caracterul natural (în cazul regenerării artificiale) sau se află în diferite faze de tranziție spre tipul natural fundamental, datorită îndepărtării de la compoziția optimă. Alături, din diverse motive productivitatea arboretelor nu este în concordanță cu bonitatea stațională. Toate aceste stări se reflectă prin “caracterul actual al tipului de pădure”. O situație detaliată a structurii fondului forestier în raport cu acest indicator este prezentată în tabelul 4.5.4.1.

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

Prezentarea tuturor formațiilor forestiere pe tipuri de pădure precum și situația caracterului actual al tipurilor de pădure este redată în tabelul următor:

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE													TOTAL	
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit	Total padure	Terenuri goale		
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha
00													17.62	17.62	1
													100	100	
11 MOLIDISURI PURE	96.00	159.05	106.38	6.00				62.50	8.70	138.20	576.83		576.83	38	
	17	27	18	1				11	2	24	100		100		
13 AMESTECURI MOLID-BRAD-FAG	32.10	214.20	3.40					92.80		3.10	345.60		345.60	23	
	9	62	1					27		1	100		100		
14 MOLIDETO-FAGETE	104.15			22.20				3.50			129.85		129.85	9	
	80			17				3			100		100		
41 FAGETE PURE MONTANE		79.30						47.80			127.10		127.10	8	
		62						38			100		100		
42 FAGETE PURE DE DEALURI		209.60	52.20	18.00	0.60			26.50	5.50	12.80	325.20		325.20	21	
		64	16	6				8	2	4	100		100		
TOTAL UP	232.25	662.15	161.98	46.20	0.60			233.10	14.20	154.10	1504.58	17.62	1522.20	100	
%	15	45	11	3				15	1	10	99	1	100		
		1056.38		46.20	0.60			247.30		154.10	1504.58	17.62	1522.20	100	
%		71		3				16		10	99	1	100		

Din datele prezentate reiese că o parte a arboretelor (73%) și-au păstrat caracterul natural fundamental, fiind în consecință în concordanță cu structurile optime. Restul sunt repartizate astfel:

- ◆ 0,60 ha parțial derivate;
- ◆ 16% sunt arborete artificiale (15% de productivitate superioară și mijlocie și 1% de productivitate inferioară);
- ◆ 10% sunt arborete tinere nedefinite;
- ◆ 1% din suprafață sunt terenurile goale (inclusiv terenuri afectate gospodăririi silvice).

Formația forestieră, ca unitate superioară de clasificare în tipologie, reunește toate tipurile de pădure constituite din aceeași specie sau din același amestec de specii. Cele mai răspândite tipuri sunt: molidișurile pure (38%), urmate de amestecuri de molid, brad, fag (23%), molideto-făgete (9%), făgete pure montane (8%) și făgete pure de dealuri (21%).

Analizând datele prezentate în tabel, se remarcă faptul că o parte considerabilă a arboretelor unității (73%) și-au păstrat caracterul natural fundamental, fapt explicabil având în vedere condițiile pedo-climatice favorabile speciilor de bază, acestea permițând regenerarea arboretelor pe cale naturală în decursul timpului.

4.6. Structura fondului de producție sau protecție

Tabelul 4.6.1.

S.U.P	Grupe de specii	Supra fața -ha-	Grupe de clase de vârstă							Clase de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII și	I	II	III	IV	V
<b>A</b>	Qvercineie	0,25	0,16	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,25	-	-
	DR	427,76	109,23	59,79	79,56	17,98	49,50	99,58	12,12	-	150,56	260,10	17,10	-
	FA	536,84	35,74	55,15	110,30	18,80	112,36	149,92	54,57	-	28,66	462,61	43,27	2,30
	DT	23,80	1,84	1,10	17,19	0,12	2,34	-	1,21	-	-	17,87	3,59	2,34
	DM	14,70	12,93	0,42	1,35	-	-	-	-	-	4,16	10,42	0,12	-
	<b>TOTAL</b>	1003,35	159,90	116,55	208,40	36,90	164,20	249,50	67,90	-	183,38	751,25	64,08	4,64
<b>E</b>	DR	1,90	-	1,90	-	-	-	-	-	-	-	1,90	-	-
	<b>TOTAL</b>	1,90	-	1,90	-	-	-	-	-	-	-	1,90	-	-
<b>M</b>	DR	380,99	46,32	98,79	7,45	10,45	12,22	109,70	96,06	-	25,39	231,01	118,09	6,50
	FA	108,16	-	40,04	-	17,25	21,15	10,00	19,72	-	-	62,60	45,56	-
	DT	7,33	4,16	3,14	-	-	0,03	-	-	-	-	3,36	3,97	-
	DM	2,85	0,52	2,33	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	-
	<b>TOTAL</b>	499,33	51,00	144,30	7,45	27,70	33,40	119,70	115,78	-	25,39	299,82	167,62	6,50
<b>TOTAL</b>	Qvercineie	0,25	0,16	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,25	-	-
	DR	810,65	155,55	160,48	87,01	28,43	61,72	209,28	108,18	-	175,95	493,01	135,19	6,50
	FA	645,00	35,74	95,19	110,30	36,05	133,51	159,92	74,29	-	28,66	525,21	88,83	2,30
	DT	31,13	6,00	4,24	17,19	0,12	2,37	-	1,21	-	-	21,23	7,56	2,34
	DM	17,55	13,45	2,75	1,35	-	-	-	-	-	4,16	13,27	0,12	-
	<b>TOTAL</b>	1504,58	210,90	262,75	215,85	64,60	197,60	369,20	183,68	-	208,77	1052,97	231,70	11,14



**ELEMENTE SINTETICE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER**

Tabelul 4.6.2.

S.U.P.	Specificari	Specii										Total
		MO	FA	PAM	LA	SAC	BR-SUPA/SC-SUP M	ME	DR	DT	DM	
A	Compoziția (%)	40	55	2	1	1	1	-	-	-	-	100
	Clasa de producție	II7	III0	III0	II8	II7	II9	III8	II0	IV3	III0	II9
	Consistența	0,74	0,72	0,99	0,97	0,96	1,00	0,71	0,54	0,79	1,00	0,74
	Vârsta medie (ani)	63	78	49	16	15	33	41	95	45	32	69
	Creșterea curentă (m3/an/ha)	7,6	5,8	2,9	7,8	2,8	8,9	4,2	3,4	5,8	2,6	6,5
	Volum mediu (m3/ha)	219	209	186	43	30	181	96	295	89	103	208
	Volum total (m3)	88629	112453	3036	509	365	1535	365	787	354	281	208314
E	Compoziția (%)	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
	Clasa de producție	III0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	III0
	Consistența	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
	Vârsta medie (ani)	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
	Creșterea curentă (m3/an/ha)	13,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,2
	Volum mediu (m3/ha)	167	-	-	-	-	-	-	-	-	-	167
	Volum total (m3)	317	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317
M	Compoziția (%)	76	22	-	1	-	1	-	-	-	-	100
	Clasa de producție	III3	III4	III0	III7	III0	IV0	IV0	III0	III0	III0	III3
	Consistența	0,68	0,77	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	0,93	0,99	1,00	0,71
	Vârsta medie (ani)	84	82	35	12	18	18	25	17	15	15	82
	Creșterea curentă (m3/an/ha)	6,2	5,1	5,2	4,7	3,0	7,4	6,1	1,6	6,5	5,8	6,0
	Volum mediu (m3/ha)	249	214	110	28	50	55	30	64	40	81	236
	Volum total (m3)	93797	23128	255	102	117	171	25	39	43	42	117719
U.P.	Compoziția (%)	52	43	1	1	1	1	-	-	1	-	100
	Clasa de producție	III0	III1	III0	III0	II7	II9	III8	II2	IV0	III0	III0
	Consistența	0,71	0,73	1,00	0,94	0,97	1,00	0,76	0,62	0,90	1,00	0,73
	Vârsta medie (ani)	0,73	0,79	47	15	15	33	38	80	30	29	74
	Creșterea curentă (m3/an/ha)	7,0	5,7	3,2	7,1	2,8	8,9	4,6	3,0	6,5	3,1	6,3
	Volum mediu (m3/ha)	233	210	177	40	34	181	85	252	70	100	217
	Volum total (m3)	182743	135581	3291	611	482	1535	390	826	568	323	326350

În U.P. I Runcu Salvei sunt 697,98 ha arborete cu funcții de protecție specială încadrate în grupa I-a.

Referitor la structura fondului forestier pe clase de vârstă se poate remarca un deficit mare în clasa a-IV-a de vârstă și un excedent în clasa a-VI-a de vârstă, fiind o structură dezechilibrată. Arboretele sunt în proporție de 20% de productivitate superioară, 67% de productivitate mijlocie și 13% de productivitate inferioară.

Situația amestecurilor este următoarea:

- participarea sub 30 % a unei specii se înregistrează la 14 % din arborete;
- participarea între 30-50% a unei specii se înregistrează la 24 % din arborete
- participarea între 50-80 % a unei specii se înregistrează la 41 % din arborete;
- participarea de peste 80 % a unei specii se înregistrează la 21 % din arborete;

Vitalitatea pădurilor este în proporție de 89 % normală și 11% slabă.

În cea ce privește modul de regenerare, 69% din arborete provin din sămânță, 22 % din plantații și 9% din lăstari. Valoarea medie a consistenței este de 0.73. Un procent de 66 % din arborete au consistența cuprinsă între 0.7 – 1.0, 19% au consistența între 0.4-0.6 și 15% au consistența între 0.1-0.3. Consistența diferă de valoarea medie normală (0.85), fiind mai mică.

În continuare se prezintă principalele specii din compoziție.

**Molidul** este principala specie ca pondere în cadrul unității de producție analizate, având un procent în compoziție de 52 %. Având o clasă de producție medie de III0, iar consistența medie este de 0,71, la vârsta medie de 73 de ani, realizând un volum de 233 m<sup>3</sup>/ha, cu o creștere medie de 7.0 m<sup>3</sup>/an/ha. Are în proporție de 89 % vitalitate normală și 11% vitalitate slabă, cu regenerare din sămânță în proporție de 62 % și 38% regenerare din plantații.

**Fagul** este specia a doua ca pondere, cu un total de 43 %. Are o clasă de producție medie de III1, iar consistența medie este de 0.73, la vârsta medie de 79 de ani, realizând un volum de 210 m<sup>3</sup>/ha, cu o creștere medie de 5,7 m<sup>3</sup>/an/ha. Are 88 % vitalitate normală și 12% vitalitate slabă, cu regenerare din sămânță de 80 % și din lăstari 20 % din arborete.

Concluzii privind structura fondului forestier

- structura claselor de vârstă este dezechilibrată, se poate remarca deficitul mare de arborete din clasa a IV-a de vârstă și un excedent în clasa a VI-a de vârstă;
- productivitatea arboretelor este apropiată comparativ cu bonitatea stațiunilor. Se recomandă efectuarea lucrărilor de conducere și îngrijire pentru o creștere ușoară a productivității în următorul deceniu;
- vârsta medie de 74 ani, este prea mare față de cea optimă (50 ani); consistența medie actuală (0,73) este mai mare față de valoarea ideală (0,85).

#### 4.7. Arborete slab productive și provizorii

##### 4.7.1. Lista unităților amenajistice cu arborete slab productive

CRT		UNITATI AMENAJISTICE													
Natural fundamental prod. inf.															
1	2	9 B	10 B	12	15 A	15 B	19	20 A	20 B	20 C	22 A	22 B	24	25	
27	29	30	32 A	39 C	48 C	48 E	48 F	48 G	49 D	49 E	50 E	55 F	58 C	58 F	
61 C	61 F	64 B	67 A	68 C	68 D	74									
TOTAL CRT				37 UA				161.98 HA							
Natural fundamental subprod.															
17 A	33 A	33 C	34	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 B	50 A	56 A	56 F	58 A	60 A	
75															
TOTAL CRT				16 UA				46.20 HA							
Artificial de prod. inf.															
18	43 A	61 E													
TOTAL CRT				3 UA				14.20 HA							
TOTAL UP				56 UA				222.38 HA							

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

NATURA FACTORILOR		Suprafata afectata													
		Total		Grade de manifestare											
		%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha		
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	2	24.40	100	24.40	100									
Uscare	(U1 - 4)	3	48.28	100	2.30	5	45.98	95							
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)														
Incendieri	(K1 - 3)														
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)	1	12.20	100	12.20	100									
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)														
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)														
Poluare	(1 - 4)														
Alunecari	(A1 - 4)														
Inmlastinari	(M1 - 3)		0.50	100			0.50	100							
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)														
Eroziune in adancime	(A1 - 5)														
Eroziune total	(1 - 5)														
Roca la suprafata total	(R1 - A)	26	391.68	100	167.60	43	111.18	28	73.70	19	23.90	6	15.30	4	
din care pe: 0.1-0.2S	(R1 - 2)	19	278.78	100	167.60	60	111.18	40							
0.3-0.5S	(R3 - 5)	7	106.40	100					73.70	70	23.90	22	8.80	8	
>=0.6S	(R6 - A)		6.50	100									6.50	100	
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)		4.60	100			4.60	100							
din care: 10-20%	(T1 - 2)		4.60	100			4.60	100							
30-50%	(T3 - 5)														
>=60%	(T6 - A)														
Suprafata fondului forestier :			1504.58	Ha											

4.8.1 Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori, limitative și lucr. prop.

Natura Grad LP1		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E					
(V1 - 4)	VI	48	47 A				
		Total LP1	48	RARITURI	1 UA	12.20 HA	
		P2	56 B				
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1 UA	11.30 HA	
		TC	49 D				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	1 UA	0.90 HA	
		Total grad de manifestare	VI		3 UA	24.40 HA	
		Total	(V1 - 4)	Doboraturi de vant	3 UA	24.40 HA	
(U1 - 4)	U1	46	36 B				
		Total LP1	46	T.IGIENA	1 UA	2.00 HA	
		TC	18				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	1 UA	0.30 HA	
		Total grad de manifestare	U1		2 UA	2.30 HA	
	U2	TC	51 D	67 A			
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	2 UA	45.98 HA	
		Total grad de manifestare	U2		2 UA	45.98 HA	
	Total	(U1 - 4)	Uscare		4 UA	48.28 HA	
(Z1 - 4)	Z1	48	47 A				
		Total LP1	48	RARITURI	1 UA	12.20 HA	
		Total grad de manifestare	Z1		1 UA	12.20 HA	
	Total	(Z1 - 4)	Rupturi de zapada si vant		1 UA	12.20 HA	
(M1 - 3)	M3	46	48 G				
		Total LP1	46	T.IGIENA	1 UA	0.50 HA	
		Total grad de manifestare	M3		1 UA	0.50 HA	
	Total	(M1 - 3)	Inmlastinari		1 UA	0.50 HA	
(R1 - 2)	R1	41	67 B				
		Total LP1	41	DEGAJARI	1 UA	23.80 HA	
		46	64 B				
		Total LP1	46	T.IGIENA	1 UA	6.50 HA	
		48	17 A	58 F	62	65 A	73 A
		Total LP1	48	RARITURI	6 UA	102.40 HA	
		57	57 F	69 B			
		Total LP1	57	INGRIJIREA CULTURILOR,COMPL	2 UA	4.00 HA	
		P5	60 A				
		Total LP1	P5	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1 UA	14.20 HA	
		S2	73 C				
		Total LP1	S2	T.SUCCESIVE(dezvoltare)	1 UA	7.00 HA	
		TC	73 H				
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	1 UA	9.70 HA	
		Total grad de manifestare	R1		13 UA	167.60 HA	
	R2	46	60 B				
		Total LP1	46	T.IGIENA	1 UA	2.40 HA	
		48	68 A	68 B	69 A	70 B	
		Total LP1	48	RARITURI	4 UA	59.40 HA	
		TC	60 C	61 A	67 A		
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	3 UA	49.38 HA	
		Total grad de manifestare	R2		8 UA	111.18 HA	
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.25		21 UA	278.78 HA	
(R3 - 5)	R3	41	58 D				
		Total LP1	41	DEGAJARI	1 UA	30.00 HA	
		47	61 D				
		Total LP1	47	CURATIRI	1 UA	8.20 HA	
		48	67 C	68 E	71 C	72 B	

Natura Grad LP1		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E				
		Total LP1	48	RARITURI	4 UA	27.20 HA
(R3 - 5)	R3	P5	58 B			
		Total LP1	P5	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1 UA	7.30 HA
		TC	59 C			
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	1 UA	1.00 HA
		Total grad de manifestare		R3	8 UA	73.70 HA
	R4	47	61 E			
		Total LP1	47	CURATIRI	1 UA	8.70 HA
		TC	61 C 68 C			
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	2 UA	15.20 HA
		Total grad de manifestare		R4	3 UA	23.90 HA
	R5	46	61 F			
		Total LP1	46	T.IGIENA	1 UA	1.90 HA
		48	55 F			
		Total LP1	48	RARITURI	1 UA	6.90 HA
		Total grad de manifestare		R5	2 UA	8.80 HA
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S		13 UA	106.40 HA
(R6 - A)	R6	TC	55 E			
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE	1 UA	6.50 HA
		Total grad de manifestare		R6	1 UA	6.50 HA
	Total	(R6 - A)	Roca la suprafata pe >=0.6S		1 UA	6.50 HA
(T1 - 2)	T2	48	17 A			
		Total LP1	48	RARITURI	1 UA	4.60 HA
		Total grad de manifestare		T2	1 UA	4.60 HA
	Total	(T1 - 2)	Tulpini nesanoase 10-20%		1 UA	4.60 HA
	Total UP				42 UA	429.18 HA

#### 4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară actuală a arboretelor din U.P. I Runcu Salvei este în general bună. Atacurile de insecte semnalate nu au o amploare mare, dar necesită lucrări de combatere pentru a nu afecta arboretele. Evoluția dăunătorilor va trebui urmărită în continuare, folosind capcane cu feromoni. Pentru a împiedica dezvoltarea atacurilor, se va efectua o bună igienizare a pădurii, extrăgând arborii uscați, cu stare lăncedă de vegetație, atacați de dăunători, răniți sau doborâți de vânt. În ce privește doborâturile de vânt, se recomandă aplicarea unor tehnologii de exploatare adecvate, care să nu pună în pericol arboretele învecinate, aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire, diversificarea structurii orizontale și verticale a arboretelor.

Un rol important pentru starea arboretelor îl are și modul de regenerare. Se va promova regenerarea naturală, iar în cazul plantațiilor se vor folosi proveniențele valoroase, de preferință locale, se vor promova și introduce specii valoroase de amestec.

O atenție deosebită se va acorda daunelor produse de activitățile umane: pășunat, tăieri ilegale, exploatare. Pășunatul, prin roaderea puietilor, compromite regenerările și favorizează instalarea agenților patogeni, iar în arboretele mature tasează solul și îngreunează declanșarea fenomenului de regenerare naturală sau chiar îl compromit în totalitate. Rănile produse arborilor prin lucrări de exploatare duc la debilitarea arborilor, instalarea dăunătorilor, apariția putregaiului și uscare.

Starea fitosanitară bună, relevă faptul că mecanismele de autoreglare din cadrul ecosistemului forestier, funcționează normal în situația în care nu intervin factori destabilizatori.

În concluzie, apreciem că starea fitosanitară a pădurilor este bună.

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

Sintetizând datele prezentate pe parcursul capitolului 4, rezultă că între condițiile climatice, condițiile staționale și vegetația forestieră există o strânsă interdependență.

Corelând condițiile staționale cu vegetația forestieră se remarcă următoarele aspecte:

- stațiunile și tipurile de pădure sunt în majoritate de productivitate mijlocie (67%), urmate de cele de productivitate superioară (20%) și inferioară, care au cea mai redusă pondere (13%) ;
- nu există clasă de regenerare ;
- speciile existente (molid, fag, brad, paltin de munte etc.) sunt caracteristice etajelor fitoclimatice în care este situat fondul forestier luat în studiu și realizează, cu mici excepții, destul de bine interdependența dintre potențialul stațional și vegetația forestieră, corelându-se în același timp și cu rolul funcțional al pădurilor din zonă.

Comparând potențialul stațional cu productivitatea arboretelor, se constată că aceasta nu corespunde în totalitate condițiilor staționale, așa cum rezultă și din tabelul următor:

#### *Situația comparativă dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor*

**Tabelul 4.10.1.**

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea pădurilor			Diferențe	
Categoria	Supraf.	%	Categoria	Supraf.	%	+	-
Superioară	296,65	20	Superioară	208,77	14	-	87,88
Mijlocie	1013,15	67	Mijlocie	1052,97	70	39,82	-
Inferioară	194,78	13	Inferioară	242,84	16	48,06	
TOTAL	1504,58	100	TOTAL	1504,58	100	87,88	87,88

În urma analizei se constată diferențe între productivitatea arboretelor și bonitatea stațiunilor. Arboretele care realizează productivități superioare ocupă o suprafață mai mică decât suprafața stațiunilor de bonitate superioară, iar arboretele care realizează productivități mijlocii și inferioare ocupă o suprafață mai mare decât suprafața stațiunilor de bonitate mijlocie și inferioară.

Această situație se datorează în special arboretelor artificiale care realizează productivități diferite față de bonitatea stațiunilor, arboretelor natural fundamentale subproductive, precum și unui arboret parțial derivat. Arboretele menționate realizează productivități sub potențialul stațional, valorificând impropriu condițiile existente.

În viitor, pentru a se valorifica mai bine condițiile bune oferite de stațiunile U.P. I Runcu Salvei, se recomandă o analiză mai atentă a compatibilității între cerințele speciilor și condițiile oferite de stațiuni, precum și efectuarea corectă și la timp a lucrărilor solicitate de starea arboretelor. La lucrările de împăduriri sau de completări se va avea în vedere corelarea cerințelor speciilor cu condițiile oferite de stațiuni și se vor folosi proveniențe valoroase, de preferință locale. Se vor promova speciile de bază și de amestec indigene (molid, fag, brad, larice, paltin de munte etc.), urmărindu-se reconstituirea tipurilor naturale fundamentale de pădure.

Treptat, se vor înlocui arboretele subproductive sau derivate, iar prin lucrările de îngrijire se va urmări îndeosebi eliminarea exemplarelor provenite din lăstari, reducerea procentului de carpen, mestecăn sau plop din compoziția arboretelor, dar cu păstrarea la un nivel optim a speciilor de amestec și ajutor.

## **CAP. 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI**

## A BAZELOR DE AMENAJARE

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

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

Obiectivele economice și sociale fixate prin prezentul amenajament, reprezintă țeluri economico-sociale și se exprimă prin produse sau servicii; ele pot fi țeluri de producție și/sau de protecție. Astfel, amenajamentul participă nemijlocit la stabilirea obiectivelor economice, sociale și ecologice ale gospodăririi silvice, căutând să armonizeze strategia naturii (în speță a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane.

În privința producției de lemn, studiile de prognoză, tendințele pe plan mondial și potențialul economic al stațiunilor forestiere arată că silvicultura din țara noastră trebuie orientată, în primul rând, în direcția producerii de lemn de dimensiuni mari, de calitate superioară.

În consens cu argumentațiile științifice prezentate de-a lungul timpului, în anul 1987 “Legea privind conservarea, protejarea, și dezvoltarea pădurilor, exploatarea lor rațională economică și menținerea echilibrului ecologic”, stabilește că principalul țel de producție lemnoasă a pădurii este obținerea de sortimente de lemn gros, de calitate superioară, apte pentru furnire și cherestea. În spiritul acestor considerente și a situației concrete din teren, țelul de producție stabilit pentru arboretele din subunitatea de codru regulat (S.U.P. A) îl reprezintă obținerea de lemn gros pentru cherestea.

Țelurile de protecție constau în realizarea unei structuri diversificate, relativ plurienă, de amestecuri optime din punct de vedere ecologic, capabile să prevină fenomene de eroziune și alunecare a solului.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite sunt redate, concis, în tabelul 5.1.1.1.

#### *Obiectivele economice, sociale și ecologice stabilite*

*Tabelul 5.1.1.1.*

<b>Nr. crt.</b>	<b>Grupa de obiective și servicii</b>	<b>Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat</b>
1	Protecția terenurilor și a solurilor	- protejarea terenurilor cu stâncării, grohotișuri și a celor cu înclinare mai mare de 35 grade; - protejarea terenurilor limitrofe golurilor alpine; - protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări; - protecția terenurilor degradate
2	Protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protejarea zonelor de pădure destinate ocrotirii unor specii faunistice rare; - protejarea ariilor naturale protejate Natura 2000 - ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSPA 0085 Munții Rodnei; - protejarea rezervației naturale, cu regim strict de protecție – Zăvoaiele Borcutului.
3	Conservarea și ocrotirea biodiversității	- protejarea Parcului Național Munții Rodnei (RONPA0005); - protejarea Rezervației Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB 0002).
4	Produse lemnoase	- produse lemnoase: lemn pentru cherestea și alte prelucrări superioare.
5	Produse accesorii	- produse accesorii: vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale etc.

La stabilirea țelurilor de producție și protecție s-a ținut cont de încadrarea arboretelor în grupe, subgrupe, categorii funcționale și tipuri de<sub>9</sub> categorii funcționale.

Pe lângă obiectivele economice, sociale și ecologice menționate în tabelul 5.1.1.1., mai sunt stabilite următoarele obiective social-economice cu caracter general:

- *menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție;*
- *introducerea sau menținerea în cultură a speciilor de mare productivitate și în special a celor autohtone, corespunzător condițiilor staționale existente;*
- *limitarea volumului tăierilor la nivelul indicat de posibilitatea anuală;*
- *gospodărirea diferențiată a arboretelor, în raport cu țelul principal de producție și protecție;*
- *aplicarea de tehnologii de recoltare a produselor lemnoase și nelemnoase prin care să se evite degradarea solului și a semințișului.*

### 5.1.2. Funcțiile pădurii

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

Sistemul actual de clasificare funcțională a arboretelor, elaborat pe baza unor ample studii documentare și investigații științifice, cuprinde încadrarea pădurilor în două grupe funcționale.

Grupa pădurilor cu funcții speciale de protecție (grupa I) cuprinde toate arboretele destinate protejării unor importante obiective economice și socio-culturale, precum și cele puse în slujba sănătății oamenilor, ocrotirii naturii și cercetării științifice. În grupa pădurilor cu funcții de producție și protecție (grupa a II-a) se încadrează toate arboretele destinate acoperirii nevoilor de lemn sau de alte bunuri materiale cu îndeplinirea simultan și a unor importante funcții de protecție.

Pe baza considerațiilor de ordin teoretic prezentate, a legislației în vigoare și a constatărilor efectuate pe teren, prin observații, sub aspectul condițiilor staționale (sol, pantă, expoziție) și de vegetație, cu ocazia actualei amenajări s-a considerat oportună reanalizarea încadrării pădurilor pe funcții, efectuându-se unele modificări dictate de actuala zonare funcțională sau de modificările survenite în complexul factorilor care determină obiectivele social-economice.

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele din cadrul U.P. I Runcu Salvei.

Aceste funcții sunt prezentate în tabelul 5.1.2.1.



Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
<b>Grupa 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție</b>				
<i>Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a solului</i>				
<i>1.2.A</i>	Păduri situate pe stâncării, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș și nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade.	<i>T II</i>	216,50	14
<i>1.2.C</i>	Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100 – 300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor, în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective.	<i>T II</i>	146,98	10
<i>1.2.E</i>	Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate.	<i>T II</i>	13,40	1
<i>1.2.L</i>	Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A.	<i>T IV</i>	79,00	5
<i>Total subgrupa 1.2.</i>			<b>455,88</b>	<b>30</b>
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>				
<i>1.5.C</i>	Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție – <i>Zăvoaietele Borcutului</i>	<i>T I</i>	1,90	-
<i>1.5.I</i>	Zonele de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de rotire a cocoșului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizată (mufloni, capre ibex etc.) și zonele bârloagelor de urs, constituite ca atare prin amenajamentele silvice.	<i>T II</i>	67,45	5
<i>Total subgrupa 1.5.</i>			<b>69,35</b>	<b>5</b>
<i>Subgrupa 1.6.- Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității</i>				
<i>1.6C</i>	Arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală - <i>Parcul Național Munții Rodnei</i>	<i>T II</i>	55,00	3
<i>1.6D</i>	Arboretele incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.c- <i>Parcul Național Munții Rodnei</i>	<i>T III</i>	117,75	8
<b>Total grupa I</b>			<b>172,75</b>	<b>11</b>
<b>Grupa 2. Păduri cu funcții de producție și protecție</b>				
<i>2.1.C</i>	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	<i>T VI</i>	805,80	54
<i>2.1.D</i>	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI)	<i>T VI</i>	0,80	-
<b>Total grupa a II - a</b>			<b>806,60</b>	<b>54</b>
<b>TOTAL U.P.</b>			<b>1504,58</b>	<b>100</b>

Fondul forestier se suprapune parțial peste Parcul Național Munții Rodnei (RONPA 0005), Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB 0002) și peste siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSPA 0085 Munții Rodnei. Au fost respectate prevederile *Planurilor de Management*.

În cadrul unității de producție studiate regăsim următoarele tipuri de categorie funcțională:

Tipul I: păduri încadrate în sistemul de ocrotire integrală a naturii, în care recolta de masă lemnoasă este interzisă, cu excepția cazurilor în care, prin cercetări de specialitate, aprobate de organul de resort al Academiei Române, asemenea intervenții se consideră necesare, în scopul ocrotirii genofondului și ecofondului respectiv.

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

Tipul III: păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit de regula decât tratamente intensive- gradinarit și cvasigradinarit.

Tipul IV: păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit tăieri de transformare spre grădinarit, tăieri cvasigrădinate precum și alte tratamente, însă cu restricții în aplicare.

Tipul VI: păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica toată gama de tratamente, prevăzute în prezentele norme, potrivit condițiilor ecologice, social – economice și tehnico - organizatorice.

Tipurile de categorie funcțională sunt prezentate în tabelul 5.1.2.2.

*Tipuri de categorii funcționale*

Tabelul 5.1.2.2

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	1-5C	Ocrotire integrala	1,90	-
Total tip categorie funcțională I			<b>1,90</b>	-
II	1-2A	Protecție	216,50	14
	1-2C	Protecție	146,98	10
	1-2E	Protecție	13,40	1
	1-5I	Protecție	67,45	4
	1-6C	Protecție	55,00	4
Total tip categorie funcțională II			<b>499,33</b>	<b>33</b>
III	1- 6D	Protecție	117,75	8
Total tip categorie funcțională III			<b>117,75</b>	<b>8</b>
IV	1 – 2L	Protecție	79,00	5
Total tip categorie funcțională IV			<b>79,00</b>	<b>5</b>
VI	2 – 1C	Protecție și producție	805,80	54
	2 – 1D	Protecție și producție	0,80	-
Total tip categorie funcțională VI			<b>806,60</b>	<b>54</b>
Total U.P.			<b>1504,58</b>	<b>100</b>

### 5.1.3. Subunități de producție sau protecție constituite

Pentru realizarea funcțiilor atribuite arboretelor din U.P studiat au fost constituite 3 subunități de gospodărire:

SUP A – codru regulat cu suprafața de 1003,35 ha, în care au fost înscrise arborete din categoriile funcționale: 1-2L (79,00 ha), 1-6D (117,75 ha), 2-1C (805,80 ha), 2-1D (0,80 ha) , din care se va putea recolta masă lemnoasă, potrivit condițiilor ecologice și social – economice;

SUP E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională 1–5C (1,90 ha) în care nu se va efectua nici o formă de recoltare a masei lemnoase;

SUP M – conservare deosebită cu suprafața de 499,33 ha, în care au fost înscrise arborete din categoriile funcționale: 1-2A (216,50 ha), 1-2C (146,98 ha), 1-2E (13,40 ha), 1-5I (67,45 ha), 1.6C (55,0 ha). În aceste arborete se vor executa tăieri de conservare și tăieri de igienă.

### 5.1.3.1. Lista constituirii subunităților de producție

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N
	17M	21M	26M	32M	33M	35M	53C	54C	56N
	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D
<b>Total</b>	Suprafata		17.62 HA		Nr. de UA-uri		27		
<b>A</b>	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	7 A
	8 A	8 B	8 C	9 A	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B
	10 C	11 A	11 B	12	13 A	14 A	14 B	14 C	15 A
	15 B	15 C	15 D	15 E	16	17 A	19	20 B	21 A
	22 A	22 B	23	24	25	27	28	29	30
	31	32 A	33 A	33 B	33 C	34	36 A	36 B	39 B
	40 A	40 B	41 A	41 B	42	47 A	47 B	50 A	51 A
	51 B	51 C	51 E	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C
	53 E	54 A	54 B	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B
	55 C	55 D	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	56 F	57 A
	57 B	57 C	57 E	57 F	58 A	58 B	58 C	58 D	58 F
	59 A	59 B	59 D	60 A	60 B	60 D	60 E	60 F	62
	63 A	63 B	64 A	65 A	65 B	66	67 C	69 B	70 A
	70 B	70 D	71 A	71 C	73 A	73 B	73 C	73 F	73 G
	74	75							
<b>Total</b>	Suprafata		1003.35 HA		Nr. de UA-uri		128		
<b>E</b>	57 D								
<b>Total</b>	Suprafata		1.90 HA		Nr. de UA-uri		1		
<b>M</b>	9 B	18	20 A	20 C	37	38	39 A	39 C	43 A
	43 B	47 C	47 D	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F
	48 G	49 A	49 B	49 C	49 D	49 E	49 F	49 G	50 B
	50 C	50 D	50 E	50 F	51 D	53 D	55 E	55 F	58 E
	59 C	59 E	60 C	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	61 F
	64 B	67 A	67 B	68 A	68 B	68 C	68 D	68 E	68 F
	69 A	70 C	71 B	72 A	72 B	73 D	73 E	73 H	73 I
<b>Total</b>	Suprafata		499.33 HA		Nr. de UA-uri		63		
<b>Total UP</b>	Suprafata		1522.20 HA		Nr. de UA-uri		219		

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

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

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

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

Potrivit definiției date la Conferința Ministerială pentru Protecția Pădurilor Europene, (Helsinki, 1993), prin gestionare durabilă înțelegem administrarea și utilizarea resurselor forestiere astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial fără a genera prejudicii altor ecosisteme.

### 5.2.1. Regimul

Regimul ca bază de amenajare definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri, din sămânță sau pe cale vegetativă. Vitalitatea și productivitatea arboretelor depind în mod direct de sursa de proveniență, majoritatea speciilor forestiere autohtone crescând și dezvoltându-se cel mai bine din sămânță .

În concordanță cu obiectivele social-economice, funcțiile pădurii și structura actuală a acestora, a fost adoptat regimul **codru regulat, precum și regimul crâng în arboretele de salcam.**

### 5.2.2. Compoziția-țel

Compoziția țel definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor. În cazul arboretelor studiate, care îndeplinesc funcții multiple, optimizarea compoziției acestora nu poate fi decât policriterială, intervenind multiple criterii ecologice, economice și sociale.

Compoziția țel a fost stabilită atât la nivel de u.a. cât și la nivel de subunitate și unitate de producție sau protecție.

La nivel de u.a., pentru fiecare arboret s-au stabilit compoziții țel la exploatabilitate, avându-se în vedere compoziția actuală și posibilitatea modificării acesteia prin lucrări de îngrijire și conducere către compoziția optimă a tipului natural fundamental de pădure.

Pentru arboretele exploatabile, compoziția țel este compoziția de regenerare prin care se urmărește realizarea unui nou arboret a cărui compoziție să fie cât mai apropiată de a tipului natural fundamental de pădure.

În cazul subunităților de gospodărire, au fost calculate compoziții țel pentru fiecare din acestea, ca medii ponderate a suprafețelor aferente fiecărei specii din compoziția țel a tipurilor natural fundamentale de pădure, raportate la suprafața totală a fiecărei subunități de gospodărire.

Compozițiile țel ale tipurilor natural fundamentale de pădure au fost stabilite după “Norme tehnice pentru regenerarea pădurilor“ –2000, pe grupe ecologice identificate pe raza unității de producție.

Calculul compoziției țel

Tabelul 5.2. 2.1.

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii								
					MO	LA	DT	DR	PAM	BR	FA	TE	AN
A	231.2.	112.1.	8MO 1LA 1DT	43,10	34,48	4,31	4,31	1					
	232.1.	114.2.	7MO 2DT 1DR	17,10	11,97		3,42	1,71					
	232.2.	114.1.	8MO 1DT 1DR	34,20	27,36		3,42	3,42					
	2.3.3.2.	111.4.	8MO 1LA 1DT	56,50	45,20	5,65	5,65						
		115.1.	7MO 2DT 1DR	14,80	10,36		2,96	1,48					
	2.3.3.3.	111.1.	8MO 1DT 1DR	87,80	70,24		8,78	8,78					
	3.3.3.2.	134.1.	5MO 3DR 2DT	208,50	104,25		41,70	62,55					
	3.3.3.3.	111.1.	8MO 1DT 1DR	20,60	16,48		2,06	2,06					
		131.1.	6MO 2BR 2DT	32,10	19,26		6,42			6,42			
		141.1.	5MO 3FA 2DT	129,85	64,93		25,97				38,95		
	4.4.2.0.	411.4.	6FA 2DR 2DT	94,60			18,92	18,92			56,76		
5.2.3.1.	424.2.	7FA 2MO 1DT	12,50	2,50		1,25				8,75			
5.2.3.2.	423.1.	7FA 2DT 1TE	33,50			6,70				23,45	3,35		
5.2.4.1.	421.3.	6FA 2TE 2DT	29,70			5,94				17,82	5,94		
5.2.4.2.	421.2.	6FA 2TE 2DT	188,50			37,70				113,10	37,70		
Total S.U.P. "A"				1003,35	407,03	9,96	175,20	98,92		6,42	258,83	46,99	
<b>Compoziția țel S.U.P. "A"</b>				<b>1,90</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>10</b>		<b>1</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	
E	2.3.3.2.	115.1.	10MO	1,90	1,90								
Total S.U.P. "E"				1,90	1,90								
<b>Compoziția țel S.U.P. "E"</b>				<b>100</b>	<b>100</b>								
M	2.3.1.2.	112.1.	8MO 1LA 1DT	64,75	51,80	6,47	6,48						
	2.3.2.1.	112.2.	8MO 1LA 1PAM	65,98	52,78	6,60			6,60				
		114.2.	7MO 2DT 1DR	55,30	38,71		11,06	5,53					
	2.3.2.2.	114.1.	8MO 1DT 1DR	64,00	51,20		6,40	6,40					

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii								
					MO	LA	DT	DR	PAM	BR	FA	TE	AN
	2.3.3.2.	111.4.	8MO 1LA 1DT	24,00	19,20	2,40	2,40						
	2.3.3.3.	111.1.	8MO 1DT 1DR	26,30	21,04		2,63	2,63					
	3.3.3.1.	134.2.	5MO 3FA 2BR	3,40	1,70					0,68	1,02		
	3.3.3.2.	134.1.	5MO 3DR 2DT	101,60	50,80		20,32	30,48					
	3.6.2.0.	117.2.	8MO 2AN	0,50	0,40								0,10
	4.4.2.0.	411.4.	6FA 2DR 2DT	32,50			6,50	6,50			19,50		
	5.2.3.1.	424.2.	7FA 2MO 1DT	10,30	2,06		1,03				7,21		
	5.2.3.2.	423.1.	7FA 2DT 1TE	13,70			2,74				9,59	1,37	
	5.2.4.2.	421.2.	6FA 2TE 2DT	37,00			7,40				22,20	7,40	
Total S.U.P. "M"				499,33	289,69	15,47	66,96	51,54	6,60	0,68	59,52	8,77	0,10
<b>Compoziția țel S.U.P. "M"</b>				<b>100</b>	<b>58</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>Total U.P. I Runcu Salvei</b>				1504,58	698,62	25,43	242,16	150,46	6,60	7,10	318,35	55,76	0,10
<b>Compoziția țel</b>				<b>100</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

Compoziția normală pentru fondul forestier din cadrul U.P. studiat în conformitate cu tipurile de pădure și ținând cont de ponderea de suprafață pe care îl deține fiecare, este: **46MO 21FA 16DT 10DR 4TE 2LA 1BR**.

S-a urmărit promovarea cu precădere, de compoziții corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

### 5.2.3. Tratamentul

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

Tratamentele ce se vor aplica în această unitate de producție s-au stabilit conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor".

Pentru realizarea unor structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor ce au fost atribuite arboretelor s-au propus a se aplica în cadrul subunității de codru regulat următoarele tratamente:

**Tăierile progresive** cu perioade de regenerare de 30 de ani, se vor executa în făgete pure, amestecuri de fag cu molid, amestecuri de fag cu diverse tari, precum și în molidișurile din ariile naturale protejate. Acest tratament este recomandat pentru realizarea unor structuri neuniforme deoarece permite dozarea armonioasă a speciilor în cadrul amestecurilor. Tratamentul a fost aplicat și în trecut, iar rezultatele obținute au corespuns așteptărilor.

Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretului, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce va constitui noul arboret. Tratamentul se va executa în u.a.-urile: 7A, 9A, 10B, 11A, 11B, 12, 15D, 32A, 50A, 51B, 52A, 52B, 53A, 53C, 54A, 54B, 54D, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56E, 56F, 57A, 57B, 58A, 58B, 58C, 59A, 60A, 66%, 70A, pe o suprafață de 298,80 ha .

Aplicarea acestui tratament este benefică pentru arboretele în cauză deoarece avantajează regenerarea naturală a speciilor principale. În cazul aplicării tratamentelor cu regenerare sub adăpost, solul este acoperit de noua generație, care se instalează din specii adaptate stațiunii, cu cheltuieli minime, și care este în măsură să îndeplinească în mod corespunzător funcțiile de protecție ale vechiului arboret.

**Tăierile succesive** fac parte din grupa tratamentelor la care regenerarea se face sub masiv, prin tăieri repetate. La aplicarea acestui tratament se vor avea în vedere arboretele din grupa a II-a, de productivitate superioară și mijlocie, cu condiții bune de regenerare, din formația făgetelor. De asemenea, se pot aplica tăieri succesive în arboretele de molid din stațiuni în care pericolul doborâturilor de vant este relativ redus, parcurse anterior sistematic cu lucrări de îngrijire.

Tăierile se vor executa în u.a. 73C și 73 F, pe o suprafață de 8,60 ha.

Pădurile destinate să îndeplinească funcții speciale de protecție de o importanță deosebită, pentru care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, vor fi parcurse **cu lucrări speciale de conservare**. Acestea se vor executa în u.a.-urile: 9B, 18, 20C, 37, 39C, 47D, 48B, 48E, 49A, 49C, 49D, 49E, 49G, 50B, 50C, 50D, 50E, 51D, 53D, 55E, 58E, 59C, 60C, 61A, 61B, 61C, 67A, 68C, 68D, 68F, 70C, 71B, 73H, 73I .

Lucrările speciale de conservare prin care se urmărește asigurarea perenității pădurii, respectiv menținerea și ameliorarea însușirilor ecoprotective ale arboretelor, inclusiv regenerarea lor prin metode adecvate, se referă la următoarele lucrări:

- tăieri de conservare în arboretele mature;
- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor care necesită acest gen de lucrări;
- lucrări de regenerare.

O prezentare detaliată a acestor tratamente adoptate este făcută în capitolul 6.

#### 5.2.4. Exploatabilitatea

În sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite.

Ca bază de amenajare ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Pentru arboretele încadrate în subunitatea de codru regulat, la organizarea procesului de producție lemnoasă, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică și de protecție, care în acest caz special a fost stabilită la nivelul vârstei exploatabilității tehnice și a fost determinată în funcție de specia de bază, productivitate și starea de vegetație, individual pentru fiecare arboret. Această soluție a fost adoptată și aprobată în cadrul Conferinței a II-a de amenajare, deoarece renunțarea la măsura majorării vârstelor exploatabilității recomandate de normele tehnice se poate compensa cu succes prin adoptarea unor tratamente intensive. S-a stabilit că la următoarea reamenajare se va reanaliza oportunitatea menținerii acestui mod de calcul.

În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, vârsta exploatabilității medii pentru subunitatea de codru regulat este de **107 ani**.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, care sunt supuse regimului de conservare deosebită, nu au fost stabilite vârste ale exploatabilității, acestea urmând să fie gospodărite prin lucrări speciale de conservare. În aceste cazuri, vârsta exploatabilității se consideră a fi *undeva în apropierea exploatabilității fizice*.

#### 5.2.5. Ciclul

Ca bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile forestiere, funcțiile social-economice, media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său. Astfel s-a adoptat pentru arboretele din S.U.P. A un ciclu de **110 de ani**.

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

#### ***6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale***

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

###### 6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale la S.U.P. A- codru regulat



În cazul subunităților de codru regulat, normele tehnice de amenajarea pădurilor, prevăd pentru calculul posibilității de produse principale procedeele specifice metodei creșterii indicatoare și metodei claselor de vârstă.

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

Indicatorul de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare se stabilește cu ajutorul formulei:  $P = m \times Ci$  în care:

$Ci$  = creșterea indicatoare;  $Ci = 3561 \text{ m}^3/\text{an}$ ;

$m$  = un factor modificador dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului.

Practic, pentru determinarea indicatorului de posibilitate, se iau în considerare următoarele:

$Ci$  = creșterea indicatoare, care reprezintă creșterea curentă a producției principale a fondului de producție, calculată în raport cu compoziția, clasa de producție și consistența (densitatea) reale ale arboretelor componente și cu luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârstă egale ca mărime;

$VD = 48514 \text{ m}^3$  – volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în primul deceniu, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în primul deceniu, de tratamentele de aplicat și de perioada de regenerare adoptată;

$VE = 81642 \text{ m}^3$  – volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în primii 20 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

$VF = 142875 \text{ m}^3$  – volumul de material lemnos care ar putea fi recoltat în primii 40 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate;

$VG = 157681 \text{ m}^3$  – volumul total al arboretelor exploatabile în primii 60 de ani, plus creșterea producției lor principale la jumătatea acestui interval.

Se stabilește apoi valoarea unui parametru –  $Q$  – exprimând raportul dintre volumele de material lemnos exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare. Valoarea acestui parametru se determină prin relația:

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

în care  $Dm$  reprezintă minima dintre diferențele:

$$DD1 = 2VD - 10Ci = 25841 \text{ m}^3$$

$$DD2 = VE - 20Ci = 10455 \text{ m}^3$$

$$DD3 = VF - 40Ci = 502 \text{ m}^3$$

$$DD4 = VG - 60Ci = -55882 \text{ m}^3$$

$$Dm = -55882 \text{ m}^3$$

Așadar,  $Q = 0.22$  și în consecință avem de-a face cu o subunitate de producție cu deficit de masă lemnoasă exploatabilă în primii 60 de ani.

Pentru unitățile cu deficit de material lemnos exploatabil ( $Q < 1$ ), în scopul asigurării continuității pe perioadele luate în considerare, factorul modificator  $m$  trebuie să fie egal cu cel mai mic dintre rapoartele:

$$Vde/10Ci = 4851 ; V1e/20Ci = 4082 ; V2e/40Ci = 3572 ; V3e/60Ci = 2628.$$

Posibilitatea depinde deci, numai de volumele arboretelor exploatabile în perioadele respective, stabilindu-se cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \rho / Vd \times \Delta / 2 , \quad \text{în care } \rho \text{ reprezintă minima valorilor:}$$

$$\frac{Vd^e}{10} = 4851 ; \quad \frac{V1^e}{20} = 4082 ; \quad \frac{V2^e}{40} = 3572 ; \quad \frac{V3^e}{60} = 2628 ;$$

iar  $\Delta$  - diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (Vd).

$\Delta$  având o valoare neglijabilă, putem considera  $P = \rho$ .

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{Ci} = 2628 \text{ m}^3/\text{an}.$$

Calculul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.

Specia	Suprafața (ha)	Creșterea indicatoare	
	reală	unitară ( $\text{m}^3 \text{an}^{-1} \text{ha}^{-1}$ )	totală ( $\text{m}^3/\text{an}$ )
FA	536,84	3,0	1590
MO	404,81	4,4	1768
PAM	16,29	3,0	49
SAC	11,98	1,3	15
LA	11,82	5,0	59
BR	8,46	6,0	51
ME	3,79	1,8	7
DR	2,67	3,0	8
DT	3,97	1,5	6
DM	2,72	2,9	8
<b>Total</b>	<b>1003,35</b>	<b>3,5</b>	<b>3561</b>

#### 6.1.1.1.1. Lista calculului posibilității după creșterea indicatoare

Specia	FA	MO	PAM	SAC	LA	BR	ME	DR	DT	DM	
CI	1590	1768	49	15	59	51	7	8	6	8	3561
VD											48514
VD1	16074	11169					147	74			27464
VD2	14210	18825									33035
VD3	500										500
VD4	17464										17464
VE											81642
VE1	30496	30125					148	75	29		60873
VE2	500	3404									3904
VE3	35340	230						762			36332
VF	84789	56786					209	839	252		142875
VG	94613	61322					286	856	350	254	157681
DD1											25841
DD2											10455
DD3											502
DD4											-55882
DM											-55882
Q											0.22
VD/10											4851
VE/20											4082
VF/40											3572
VG/60											2628
POSIB.											2628
A:	M:										
CICLUL	110 Ani										
SUPRAFATA TOTALA	1003.35 Ha										
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	196.75 Ha										
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	806.60 Ha										

În Tabelul 6.1.1.1.2. este prezentată evidența arboretelor exploatabile și preexploatabile.

### 6.1.1.1.2. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

SUPEX	UA	SPR	CNS	Varsta	Volum			UA	SPR	CNS	Varsta	Volum			UA	SPR	CNS	Varsta	Volum		
					Ha	Mc	Mc					Ha	Mc	Mc					Ha	Mc	Mc
A	1	2	0.30	0.7	100	83	1	6 B	15.70	0.8	110	5416	90	7 A	18.70	0.2	140	1795	15		
		8 A	29.00	0.8	110	10266	163	9 A	3.70	0.4	160	740	5	9 C	1.60	0.8	110	525	9		
		10 B	0.20	0.3	170	32		11 A	11.40	0.2	150	1277	8	11 B	1.10	0.4	150	191	2		
		12	12.10	0.3	150	1561	11	13 A	23.20	0.9	95	8050	165	15 A	12.50	0.8	95	3325	59		
		15 B	4.40	0.7	95	1399	19	15 D	1.20	0.2	95	103	1	15 E	0.70	0.7	95	193	3		
		22 A	0.20	0.7	95	37	1	22 B	0.20	0.8	95	43	2	23	1.30	0.7	100	383	7		
		24	0.20	0.7	100	52	1	25	0.90	0.7	100	252	4	27	0.30	0.8	130	76	1		
		29	1.00	0.8	110	313	4	32 A	0.30	0.3	140	32		34	0.10	0.9	120	33			
		50 A	2.00	0.1	130	146	2	51 B	19.60	0.4	100	4273	55	52 A	13.60	0.3	120	3046	23		
		52 B	3.70	0.1	110	152	3	53 A	14.50	0.4	100	2132	54	53 C	21.50	0.4	105	6106	84		
		54 A	3.90	0.4	80	733	13	54 B	11.10	0.4	115	2397	24	54 C	6.00	0.7	100	3264	30		
		54 D	2.60	0.5	160	1066	9	55 A	11.30	0.4	90	2181	39	55 B	11.70	0.5	110	3031	40		
		55 C	6.80	0.4	160	1720	14	56 A	3.80	0.6	110	1463	11	56 B	11.30	0.5	110	3661	31		
		56 E	9.60	0.5	120	2659	31	56 F	4.20	0.3	110	689	8	57 A	20.80	0.1	120	1373	14		
		57 B	11.00	0.2	120	1452	16	57 C	1.50	0.9	110	906	8	58 A	4.00	0.4	120	840	8		
		58 B	7.30	0.1	105	518	5	58 C	14.50	0.3	110	2103	32	59 A	2.60	0.2	105	364	5		
		60 A	14.20	0.3	120	2670	21	66	22.40	0.5	105	4009	78	70 A	13.30	0.3	120	1743	15		
		73 B	10.90	0.8	100	3325	58	73 C	7.00	0.4	125	1330	16	73 F	1.60	0.4	165	326	2		
		74	0.10	1.0	140	52															
Total SUP pentru UA exploatabile															428.70	0.5	114	95907	1320		
2	1	7.80	0.7	85	883	37	4	30.00	0.8	90	9870	189	6 A	1.40	0.8	90	448	9			
		6 C	1.00	0.7	90	264	5	9 D	7.00	1.0	35	1512	91	10 A	15.30	0.9	45	3503	179		
		10 C	0.20	1.0	45	51	3	14 B	3.70	0.8	85	1058	24	14 C	3.90	1.0	75	1299	35		
		15 C	0.80	1.0	15	63	8	19	0.20	0.7	75	36	1	20 B	0.50	0.7	85	95	3		
		33 A	2.30	0.8	75	444	11	33 C	0.10	0.7	75	17	1	36 B	2.00	0.7	40	376	17		
		41 A	0.10	0.8	80	21	1	41 B	0.30	0.8	80	63	2	47 A	12.20	1.0	65	5344	148		
		58 F	2.60	1.0	75	1100	23	59 B	12.40	0.7	90	6820	72	60 B	2.40	0.7	80	948	17		
Total SUP pentru UA preexploatabile															106.20	0.8	73	34215	876		
Total SUP pentru UA exploatabile și preexploatabile															534.90			130122	2196		
Total UP pentru UA exploatabile															428.70	0.5	114	95907	1320		
Total UP pentru UA preexploatabile															106.20	0.8	73	34215	876		
Total UP pentru UA exploatabile și preexploatabile															534.90	0.5	106	130122	2196		

Potrivit procedurii utilizat reiese că valoarea indicatorului de posibilitate este 2628 m<sup>3</sup>/an, indicator ce ar asigura o continuitate pe 60 ani.

#### 6.1.1.1.2. Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă

Procedeele de calcul specifice metodei claselor de vârstă, impun stabilirea suprafețelor periodice, a posibilității pe suprafață și apoi a celei pe volum, în funcție de structură, starea arboretelor și natura tratamentelor prevăzute a se aplica.

De aceea, în tabelul 6.1.1.1.2.1. este prezentată structura actuală pe clase de vârstă de 20 de ani a arboretelor din subunitatea de codru regulat.

### a) Analiza structurii claselor de vârstă

Distribuția pe clase de vârstă a arboretelor din S.U.P.-A

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă								Cl. de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața	159,90	116,55	208,40	36,90	164,20	249,50	67,90	1003,35	182,43
%	16	12	21	4	16	24	7	100	18

Din datele expuse reiese un excedent de arborete în clasa a III-a și a VI-a de vârstă și un deficit în clasele I, II, IV, V de vârstă.

### b) Constituirea suprafețelor periodice

Se acordă o atenție deosebită formării suprafeței periodice în rând. Având în vedere ciclul adoptat de 110 ani, s-au constituit 4 suprafețe periodice, din care 3 a câte 30 de ani și una de 20 de ani (amestecuri de rașinoase cu FA).

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

La încadrarea arboretelor în suprafețe periodice s-a ținut cont de vârsta exploatabilității și vârsta reală a arboretelor, de starea actuală și de încadrarea în urgențe de regenerare.

În urma repartiției făcute potrivit criteriilor menționate, rezultatele obținute au fost înscrise în Tabelul 6.1.1.1.2.2. Astfel, S.P. I este constituit din arborete exploatabile în deceniul I.

După stabilirea suprafețelor periodice, potrivit metodei claselor de vârstă, stabilirea posibilității pe volum se face utilizând două procedee:

### d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin procedeu:

**d1) Procedeu deductiv** - constă în calcularea indicatorului de posibilitate prin intermediul formulei :

$$P = \frac{\sum_{i=1}^m V_i}{30} + \frac{\sum_{k=1}^m V_k}{20} + \sum_{j=1}^{m''} \frac{V_j}{n_j} \quad (2)$$

în care :

$V_i$  reprezintă volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 30 ani, neparcurse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

$V_k$  - volumul arboretelor din S.P. I cu perioadă de regenerare de 20 ani, neparcurse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

$V_j$  - volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu;

$n_j$  - numărul de ani pentru regenerarea arboretelor incluse în  $V_j$  ; în cazul de față  $n_j=10$  ani.

Rezultatele aplicării acestui procedeu sunt prezentate în tabelul 6.1.1.1.2.2.

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Clasa de	S.U.P. „A”	S.P. I	S. p. .... [ha]
----------	------------	--------	-----------------

vârsta	S	V	Creșterea curentă [m <sup>3</sup> ]	S	V + 5Cr			II	III	IV
	[ha]	[m <sup>3</sup> ]		[ha]	Vi	Vk	Vj	S	S	S
					[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[ha]	[ha]	[ha]
I(1-20)	159,9	7210	946	-	-	-	-	-	-	159,90
II(21-40)	116,55	18157	1297	-	-	-	-	-	94,02	22,53
III(41-60)	208,4	55886	2277	-	-	-	-	28,78	179,62	-
IV(61-80)	36,9	12449	312	3,90	-	-	796	33,00	-	-
V(81-	164,2	48533	838	27,84	-	6026	111	136,36	-	-
VI(101-120)	249,5	55735	723	174,40	-	16381	18213	75,10	-	-
VII(>121)	67,9	10344	85	67,50	-	1411	9222	0,4	-	-
<b>Total</b>	<b>1003,35</b>	<b>208314</b>	<b>6478</b>	<b>273,64</b>	-	<b>23818</b>	<b>28342</b>	<b>273,64</b>	<b>273,64</b>	<b>182,43</b>
<i>Normal</i>				<b>273,64</b>				<b>273,64</b>	<b>273,64</b>	<b>182,43</b>
Diferențe				-				-	-	-
PD = Vi /30 + Vk /20 + Vj /10 = 4025										

ua	spr	ta	te	lpro	cns	urg	prm	volua	crsua	volt	vi	vk	vj
7 A	18.7	140	110	P5	0.2	15	10	1795	15	1870	0	0	1870
9 A	3.7	160	110	P7	0.4	26	10	740	5	766	0	0	766
10 B	0.2	170	110	P5	0.3	15	10	32	0	33	0	0	33
11 A	11.4	150	110	P5	0.2	15	10	1277	8	1317	0	0	1317
11 B	1.1	150	110	P7	0.4	26	10	191	2	200	0	0	200
12	12.1	150	110	P5	0.3	15	10	1561	11	1615	0	0	1615
15 D	1.2	95	80	P5	0.2	15	10	103	1	111	0	0	111
32 A	0.3	140	110	P5	0.3	15	10	32	0	33	0	0	33
50 A	2	130	100	P5	0.1	15	10	146	2	152	0	0	152
51 B	19.6	100	100	P2	0.4	27	20	4273	55	4547	0	4547	0
52 A	13.6	120	110	P5	0.3	15	10	3046	23	3162	0	0	3162
52 B	3.7	110	110	P5	0.1	15	10	152	3	165	0	0	165
53 C	21.5	105	110	P2	0.4	27	15	6106	84	6525	0	6525	0
54 A	3.9	80	80	P7	0.4	27	10	733	13	796	0	0	796
54 B	11.1	115	110	P7	0.4	26	10	2397	24	2514	0	0	2514
54 D	2.6	160	110	P7	0.5	26	10	1066	9	1109	0	0	1109
55 A	7.04	90	90	P2	0.4	27	15	1359	24	1479	0	1479	0
55 B	11.7	110	110	P2	0.5	27	15	3031	40	3229	0	3229	0
55 C	6.8	160	100	P7	0.4	26	10	1720	14	1792	0	0	1792
56 B	11.3	110	110	P2	0.5	27	15	3661	31	3814	0	3814	0
56 E	9.6	120	110	P2	0.5	27	20	2659	31	2813	0	2813	0
56 F	4.2	110	110	P5	0.3	15	10	689	8	729	0	0	729
57 A	20.8	120	110	P5	0.1	15	10	1373	14	1446	0	0	1446
57 B	11	120	110	P5	0.2	15	10	1452	16	1535	0	0	1535
58 A	4	120	110	P7	0.4	26	10	840	8	880	0	0	880
58 B	7.3	105	105	P5	0.1	15	10	518	5	544	0	0	544
58 C	14.5	110	100	P7	0.3	15	10	2103	32	2262	0	0	2262
59 A	2.6	105	105	P5	0.2	15	10	364	5	385	0	0	385
60 A	14.2	120	110	P5	0.3	15	10	2670	21	2776	0	0	2776
70 A	13.3	120	110	P5	0.3	15	10	1743	15	1815	0	0	1815
73 C	7	125	110	S2	0.4	26	20	1330	16	1411	0	1411	0
73 F	1.6	165	110	S7	0.4	26	10	326	2	335	0	0	335
<b>Total</b>	<b>273.64</b>							<b>49488</b>	<b>537</b>	<b>52160</b>	<b>0</b>	<b>23818</b>	<b>28342</b>

Indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul procedurii deductiv al metodei claselor de varsta este de 4025 m<sup>3</sup>/an.

**d2) Procedeul inductiv** - se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, din arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, pe baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret. A rezultat indicatorul de posibilitate de 4025 m<sup>3</sup>/an.

*Stabilirea posibilității după criteriul claselor de vârstă – procedeul inductiv*

*Tabelul 6.1.1.1.2.3.*

ua	spr	ta	te	lpro	cns	urg	prm	volua	crsua	volt	%	Vol. de extras
7 A	18.7	140	110	P5	0.2	15	10	1795	15	1870	100	1870
9 A	3.7	160	110	P7	0.4	26	10	740	5	766	100	766
10 B	0.2	170	110	P5	0.3	15	10	32	0	33	100	33
11 A	11.4	150	110	P5	0.2	15	10	1277	8	1317	100	1317
11 B	1.1	150	110	P7	0.4	26	10	191	2	200	100	200
12	12.1	150	110	P5	0.3	15	10	1561	11	1615	100	1615
15 D	1.2	95	80	P5	0.2	15	10	103	1	111	100	111
32 A	0.3	140	110	P5	0.3	15	10	32	0	33	100	33
50 A	2	130	100	P5	0.1	15	10	146	2	152	100	152
51 B	19.6	100	100	P2	0.4	27	20	4273	55	4547	50	2274
52 A	13.6	120	110	P5	0.3	15	10	3046	23	3162	100	3162
52 B	3.7	110	110	P5	0.1	15	10	152	3	165	100	165
53 C	21.5	105	110	P2	0.4	27	15	6106	84	6525	50	3263
54 A	3.9	80	80	P7	0.4	27	10	733	13	796	100	796
54 B	11.1	115	110	P7	0.4	26	10	2397	24	2514	100	2514
54 D	2.6	160	110	P7	0.5	26	10	1066	9	1109	100	1109
55 A	7.04	90	90	P2	0.4	27	15	1359	24	1479	50	740
55 B	11.7	110	110	P2	0.5	27	15	3031	40	3229	50	1615
55 C	6.8	160	100	P7	0.4	26	10	1720	14	1792	100	1792
56 B	11.3	110	110	P2	0.5	27	15	3661	31	3814	50	1907
56 E	9.6	120	110	P2	0.5	27	20	2659	31	2813	50	1407
56 F	4.2	110	110	P5	0.3	15	10	689	8	729	100	729
57 A	20.8	120	110	P5	0.1	15	10	1373	14	1446	100	1446
57 B	11	120	110	P5	0.2	15	10	1452	16	1535	100	1535
58 A	4	120	110	P7	0.4	26	10	840	8	880	100	880
58 B	7.3	105	105	P5	0.1	15	10	518	5	544	100	544
58 C	14.5	110	100	P7	0.3	15	10	2103	32	2262	100	2262
59 A	2.6	105	105	P5	0.2	15	10	364	5	385	100	385
60 A	14.2	120	110	P5	0.3	15	10	2670	21	2776	100	2776
70 A	13.3	120	110	P5	0.3	15	10	1743	15	1815	100	1815
73 C	7	125	110	S2	0.4	26	20	1330	16	1411	50	706
73 F	1.6	165	110	S7	0.4	26	10	326	2	335	100	335
<b>Total</b>	<b>273.64</b>							<b>49488</b>	<b>537</b>	<b>52160</b>		<b>40251</b>

### 6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale pentru subunitatea de codru regulat

Aplicându-se procedeul de calcul specific celor trei metode de amenajare, s-au obținut următorii indicatori de posibilitate:

2628 m<sup>3</sup>/an – după procedeul creșterii indicatoare;

4025 m<sup>3</sup>/an – după procedeul deductiv al metodei claselor de vârstă;

4025 m<sup>3</sup>/an – după procedeul inductiv al metodei claselor de vârstă.

Posibilitatea adoptată este  $P = 4025 \text{ m}^3/\text{an}$ .

### Indicatori de posibilitate propuși

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
$C_i (\text{m}^3)$	3561	SP normală (ha)	273,64
$V_d/10(\text{m}^3)$	4851	Perioada I (ani)	30
$V_e/20(\text{m}^3)$	4082	SP I (ha)	273,64
$V_f/40(\text{m}^3)$	3572	Perioada a II-a (ani)	30
$V_g/60(\text{m}^3)$	2628	SP II (ha)	273,86
Q	0,22	Volumul arbt. exploatabile (m <sup>3</sup> )	95907
m	-	P. Inductiv (m <sup>3</sup> )	4025
P	<b>2628</b>	P. Deductiv (m <sup>3</sup> )	4025
<b>P1 = 2628 m<sup>3</sup>/an</b>		<b>P2 = 4025 m<sup>3</sup>/an</b>	
<b>Posibilitatea adoptată P = 4025 m<sup>3</sup>/an</b>			

Valorile au fost supuse spre aprobare la Conferința a II-a de amenajare. Cu această ocazie, în urma analizelor efectuate, s-a optat pentru adoptarea unei posibilități de **4025 m<sup>3</sup>/an**, valoare a indicatorului de posibilitate după procedeul claselor de vârstă. Arboretele sunt destructurate și/sau îmbătrânite, cu semințis bine dezvoltat, instalat în general pe minim 0,6 S și se vor parcurge cu lucrări în funcție de starea lor. Toate arboretele din planul decenal sunt încadrate în urgențele 1 și 2. Arboretele incluse în planul decenal anterior, în marea lor majoritate, se regăsesc și în acest plan. Acestea nu au fost parcurse cu lucrări din cauza apariției produselor accidentale I.

### 6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale în S.U.P. A – codru regulat

Recoltarea posibilității de produse principale în cadrul U.P. studiat s-a stabilit în amenajamentul actual prin „Planul decenal de recoltare a produselor principale” în care sunt prezentate toate subparcelele ce formează obiectul tăierilor în cursul deceniului.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă încadrarea arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare.



Planul decenal de produse principale pe urgențe

Tabel 6.1.1.3.1.

Urgența		Arborete încadrate în „Planul decenal de recoltare a produselor principale”			
		u.a.	Suprafața (ha)	Volumul total (m3)	Volumul de extras (m3)
1	15	7A	18,70	1795	1795
		10B	0,20	32	32
		11A	11,40	1277	1277
		12	12,10	1561	1561
		15D	1,20	103	103
		32A	0,30	32	32
		50A	2,00	146	146
		52A	13,60	3046	3046
		52B	3,70	152	152
		56F	4,20	689	689
		57A	20,80	1373	1373
		57B	11,00	1452	1452
		58B	7,30	518	518
		58C	14,50	2263	2263
		59A	2,60	364	364
60A	14,20	2670	2670		
70A	13,30	1743	1743		
Total Urgența 1			<b>151,10</b>	<b>19216</b>	<b>19216</b>
2	26	9A	3,70	765	765
		11B	1,10	201	201
		54B	11,10	2517	2517
		54D	2,60	1111	1111
		55C	6,80	1790	1790
		58A	4,00	880	880
		66%	11,20	2200	975
		73C	7,00	1410	605
		73F	1,60	336	336
	27	51B	19,60	4548	1819
		53A	14,50	2402	1006
		53C	21,50	6526	2599
		54A	3,90	798	798
		55A	11,30	2376	966
		55B	11,70	3231	1379
56A	3,80	1518	609		
56B	11,30	3816	1558		
56E	9,60	2814	1120		
Total Urgența 2			<b>156,30</b>	<b>39239</b>	<b>21034</b>
Total	-	<b>307,40</b>	<b>58455</b>	<b>40250</b>	

O sinteză a respectivului plan decenal de recoltare a produselor principale s-a realizat în tabelul 6.1.1.3.2.

*Posibilitatea de produse principale pe tratamente, suprafețe și specii*

Tabel 6.1.1.3.2.

Tratatamentul aplicat	Suprafața de parcurs		Volumul de recoltat în deceniu		Posibilitatea pe specii ( $m^3/an$ )			
	Totală	Anuală	Total	Annual	DR	FA	ME	MO
Tăieri succesive	8,60	0,86	941	94	-	82	-	12
Tăieri	298,80	29,88	39309	3931	7	1973	15	1936
<b>TOTAL</b>	<b>307,40</b>	<b>30,74</b>	<b>40250</b>	<b>4025</b>	<b>7</b>	<b>2055</b>	<b>15</b>	<b>1948</b>

Conform datelor prezentate în tabelul de mai sus, tratamentele prin care se va recolta posibilitatea de produse principale la S.U.P. A sunt *tăierile progresive și tăierile succesive*.

**Tratatamentul tăierilor progresive** are ca scop principal declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor intervenții, într-un număr de puncte de pe suprafața de parcurs. Aceste ochiuri de regenerare au forme, dimensiuni, orientări, în funcție de dinamica procesului de regenerare și a temperamentului speciilor supuse regenerării. În urma apariției semințișurilor scontate, se intervine cu următoarele tăieri, care spre deosebire de alte tratamente au avantajul că asigură în aceeași măsură condiții optime pentru toate speciile din semințișul instalat. Dacă după intervenția cu tăieri nu se obține regenerarea scontată, atunci sunt necesare lucrări speciale de ajutorare a regenerării sau chiar împăduriri.

**Tăierile progresive de punere în lumină (P2)** au ca scop punerea în lumină a semințișului instalat în ochiurile create în urma tăierilor de însămânțare, în raport cu condițiile staționale și cu exigențele ecologice ale speciilor. Tăierile de punere în lumină au fost propuse în arboretele din următoarele u.a.-uri: 51B, 53A, 53C, 55A, 55B, 56A, 56B, 56E, 66%. Arboretele sunt molideto-făgete și făgete pure cu consistența 0,4-0,6 și cu semințiș instalat pe minim 30% din suprafață. Procentul de extragere propus de amenajament este de 40-43%.

**Tăieri progresive de racordare (P5)** urmate de împăduriri au fost propuse în arboretele din ua: 7A, 10B, 11A, 12, 15D, 32A, 50A, 52A, 52B, 56F, 57A, 57B, 58B, 59A, 60A, 70A. Arboretele sunt făgete pure, molidișuri pure și amestecuri de fag cu molid. Aceste tăieri de racordare vor continua tratamentul tăierilor progresive început în deceniile anterioare urmând a se recolta întreaga masă lemnoasă existentă în aceste u.a.-uri, creindu-se astfel condițiile necesare dezvoltării unor noi arborete. Intervenția se va executa, de preferat, în urma unei fructificații abundente la speciile principale; se vor efectua și lucrări de ajutorare a regenerării naturale. Având în vedere suprafața mare a arboretelor se recomandă ca tăierile să nu se execute în același an pe toată suprafața, ci să se împartă în mai multe postafe, iar tăierile să se execute etapizat, în ani diferiți. Se va urmări în paralel procesul de regenerare naturală și artificială și se va interveni atât cu completări în zonele regenerare, cât și cu lucrări de împădurire. Tăierile vor fi urmate de împăduriri.

Cu **tăieri progresive de punere în lumină și racordare (P7)** se vor parcurge arboretele din u.a. 9A, 11B, 54A, 54B, 54D, 55C, 58A, 58C. Acestea sunt făgete pure, molidișuri pure și amestecuri de fag cu molid cu consistența 0.3-0.5 și semințiș utilizabil pe 50-70% din suprafață, lucrarea propusă având rolul de a favoriza dezvoltarea semințișului existent precum și instalarea

unui nou semințis pe suprafața ce urmează a fi tăiată. Procentul de extragere propus prin amenajament este de 100% din masa lemnoasă existentă în aceste arboreta prin două intervenții. Intervențiile se vor efectua în funcție de fructificație și evoluția regenerărilor. Tăierile vor fi urmate de împăduriri.

**Tratamentul tăierilor succesive** face parte din grupa tratamentelor la care regenerarea se face sub masiv, prin tăieri repetate. Numărul tăierilor, intensitatea lor și intervalul de timp la care se succed depind de condițiile necesare a fi create pentru instalarea și dezvoltarea semințisului, precum și de necesitatea menținerii acoperirii solului până cand noua generație poate prelua, în cat mai bune condiții funcțiile exercitate de vechiul arboret.

**Tăierile succesive de dezvoltare (S2)** se vor executa în arboretul din u.a 73C- amestec de fag cu molid cu consistența 0,4 și semințis instalat pe 70% din suprafață. Procentul de extragere propus de amenajament este 43%. Prin tăierea succesivă de dezvoltare se reduce treptat consistența arboretului până la 0,2-0,4, creându-se în continuare condiții de dezvoltare a semințisului.

**Tăierile succesive de dezvoltare și definitive** au fost prevăzute în arboretul din u.a. 73F-făget pur cu consistența 0,4 și semințis instalat pe 60% din suprafață. În acest caz, tăierile vor fi urmate de împăduriri.

În afara precizărilor făcute mai sus, referitor la aplicarea tratamentului tăierilor progresive și succesive, în arboretele exploatabile din S.U.P.-A, mai menționăm următoarele:

În arboretele în care semințisul natural nu s-a instalat în proporția scontată din diverse motive, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale: mobilizarea solului în anii de fructificație, înlăturarea păturii ierbacee, a semințisului neutilizabil, etc. Se recomandă a se acorda o atenție sporită, din acest punct de vedere, arboretelor din u.a.: 7A, 9A, 11B, 32A, 51B, 53C, 56A, 56B, 56E, 56F, 58C, 73F.

În arboretele în care există semințis natural utilizabil se vor executa și lucrări de îngrijire a regenerării naturale (a semințisului) constând în principal în descopleșiri. Se recomandă a se acorda o atenție sporită, din acest punct de vedere, arboretelor din u.a.: 7A, 9A, 10B, 11A, 11B, 12, 15D, 32A, 50A, 51B, 52A, 52B, 53A, 53C, 54A, 54B, 54D, 55A, 55B, 55C, 56A, 56B, 56E, 56F, 57A, 57B, 58A, 58B, 58C, 59A, 60A, 66%, 70A, 73C, 73F.

La amplasarea tăierilor se va avea în vedere pe lângă anii de fructificație și urgențele de regenerare (starea arboretelor), parcurgându-se în primul rând cele din urgența I și apoi cele din urgența a II-a.

Pentru protejarea regenerării naturale existente în unele arborete și evitarea producerii de prejudicii asupra semințisului utilizabil instalat și a masei lemnoase, se va respecta cu strictețe perioada de restricții în sezonul vegetativ la tăierile de racordare (definitive). Exploatarea, la aceste tăieri, se va face, pe cât posibil, iarna, pe zăpadă, respectându-se tehnologiile indicate în instrucțiunile în vigoare. Se va insista pe curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare, amenajarea căilor de scos-apropiat cu protejarea arborilor marginali, limitarea la minim a drumurilor de acces în arborete.

Indicele de recoltare a produselor principale pentru S.U.P. A este de 4,0 m<sup>3</sup>/an/ha.

Recapitulația posibilității decenale pe specii, grupe funcționale și tratamente este prezentată în Cap. 12.1.3.1.

#### 6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii

Proгноза privind evoluția posibilității de produse principale pe următoarele trei decenii, prezentată în tabelul 6.1.1.4.1, s-a întocmit în vederea urmăririi efectului pe care posibilitatea îl va avea asupra continuității recoltării de produse principale.

Tabelul 6.1.1.4.1.

<b>Prognoza posibilitatii de produse principale</b>				<b>SUP: A</b>			
<b>Actuala amenajare</b>		<b>Dupa 10 ani</b>		<b>Dupa 20 ani</b>		<b>Dupa 30 ani</b>	
<b>Elemente</b>	<b>Valori</b>	<b>Elemente</b>	<b>Valori</b>	<b>Elemente</b>	<b>Valori</b>	<b>Elemente</b>	<b>Valori</b>
V1	48514	V1'	41392	V1''	57639	V1'''	55646
V2	81642	V2'	81129	V2''	79136	V2'''	62518
V3	121379	V3'	102626	V3''	86008	V3'''	70450
V4	142876	V4'	109498	V4''	93940	V4'''	137334
V5	149748	V5'	117430	V5''	160824	V5'''	156826
V6	157680	V6'	184314	V6''	180316	V6'''	179303
Q	0,2	Q'	0,1	Q''	0,3	Q'''	0,5
m	-	m'	-	m''	-	m'''	-
P	4025	P'	2349	P''	2349	P'''	2348

Potrivit prognozei întocmite la acest nivel, posibilitatea de produse principale va scădea în următorii 60 de ani.

**6.1.2 Posibilitatea de produse principale la S.U.P. A**

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					POSSIBILITATE			
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	mxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	167.03	55	27423	1155	28578	49	167.03	20553	52
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	138.32	45	28270	1390	29660	51	138.32	19480	48
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	7.20	2	1404	70	1474	3	7.20	821	2
	MO	1.40		252	20	272		1.40	120	
	Total	8.60	2	1656	90	1746	3	8.60	941	2
	Taieri progresive									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	159.83	53	26019	1085	27104	46	159.83	19732	50
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	136.92	45	28018	1370	29388	51	136.92	19360	48
	Total	298.80	98	54254	2455	56709	97	298.80	39309	98
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	30.90	10	4741		4741	8	30.90	4741	12
	Gr.2	276.50	90	51169	2545	53714	92	276.50	35509	88
	TOTAL	307.40	100	55910	2545	58455	100	307.40	40250	100
Codru	A. Specii									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	167.03	55	27423	1155	28578	49	167.03	20553	52
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	138.32	45	28270	1390	29660	51	138.32	19480	48
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	7.20	2	1404	70	1474	3	7.20	821	2
	MO	1.40		252	20	272		1.40	120	
	Total	8.60	2	1656	90	1746	3	8.60	941	2
	Taieri progresive									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	159.83	53	26019	1085	27104	46	159.83	19732	50
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	136.92	45	28018	1370	29388	51	136.92	19360	48
	Total	298.80	98	54254	2455	56709	97	298.80	39309	98
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	30.90	10	4741		4741	8	30.90	4741	12
	Gr.2	276.50	90	51169	2545	53714	92	276.50	35509	88
	TOTAL	307.40	100	55910	2545	58455	100	307.40	40250	100
SUP:A	A. Specii									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	167.03	55	27423	1155	28578	49	167.03	20553	52
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	138.32	45	28270	1390	29660	51	138.32	19480	48
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	7.20	2	1404	70	1474	3	7.20	821	2
	MO	1.40		252	20	272		1.40	120	
	Total	8.60	2	1656	90	1746	3	8.60	941	2

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata		Actual		Total		Suprafata	Volum	
		Ha	%	Mc	nxCR Mc	Mc	%	Ha	Mc	%
SUP:A	Taieri progresive									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	159.83	53	26019	1085	27104	46	159.83	19732	50
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	136.92	45	28018	1370	29388	51	136.92	19360	48
	Total	298.80	98	54254	2455	56709	97	298.80	39309	98
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	30.90	10	4741		4741	8	30.90	4741	12
	Gr.2	276.50	90	51169	2545	53714	92	276.50	35509	88
	TOTAL	307.40	100	55910	2545	58455	100	307.40	40250	100

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

### 6.2.1 Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcțională

În pădurile încadrate legal în sistemul de ocrotire integrală a naturii (tip funcțional I) recolta de masă lemnoasă este interzisă, cu excepția cazurilor în care, prin cercetări de specialitate, aprobate de organul de resort al Academiei Române, asemenea intervenții se consideră necesare, în scopul ocrotirii genofondului și ecofondului respectiv.

Se precizează că situațiile în care se impun măsuri speciale, precum și natura lor (igienă, îngrijire etc.), vor fi indicate prin amenajament, pe baza observațiilor de teren și că, pentru executarea acestor lucrări, organele silvice trebuie să solicite aprobările legale.

În cazul unității de producție studiate, fac parte din tipul funcțional I pădurile incluse în Rezervația naturală Zăvoaiele Borcutului (RONPA0222), care ocupă o suprafață de 1,90 ha. Unitățile amenajistice în discuție au fost încadrate în subunitatea de protecție „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, categoria funcțională 1.5C (vezi cap. 5.1.3.).

Prin gospodărirea arboretelor din acest tip funcțional se va urmări:

- dezvoltarea cercetărilor științifice ale specialiștilor;
- aplicarea regimului codru natural;
- păstrarea structurii de tip natural (plurien);
- interzicerea activităților economice, pentru asigurarea liniștii pădurilor;
- interzicerea vânătorii și pescuitului sportiv;
- practicarea unui turism organizat (supravegherea circulației turistice, monitorizarea severă a potecilor turistice - reducerea numărului acestora - și a amplasamentelor turistice);
- intervențiile de conducere a arboretelor se vor face în urma studiilor de specialitate și cu aprobările legale;
- stimularea și ajutorarea regenerării naturale se vor face numai în situații critice;
- reconstrucția ecologică se va realiza prin regenerări naturale și numai cu specii strict locale;
- excluderea combaterii dăunătorilor; în cazuri extreme se va face combatere numai prin metode biologice.

### 6.2.2 Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În cuprinsul U.P. studiat există arborete încadrate în tipul II de categorie funcțională, o suprafață de 499,33 ha, 32,8% din suprafața totală a UP, reprezentând arborete cu rol de protecție deosebită a terenurilor și solurilor, păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității.



Sunt păduri situate pe terenuri cu pante mari și risc sporit de degradare prin eroziune sau alunecare (categoria funcțională 1.2A), benzile de pădure din jurul golurilor alpine (categoria funcțională 1.2C), plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (categoria funcțională 1.2E), zonele de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (1.5I), arboretele din Parcul Național Munții Rodnei din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală (1.6C).

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și tăieri de conservare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor avea în vedere următoarele linii directe generale:

realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, precum și condiții bune de dezvoltare a vânatului și aspect estetic deosebit;

menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului, etc.;

efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit, prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor, igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor ;

combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc.

Volumul planificat a se extrage prin lucrări de conservare nu va fi considerat posibilitate (de produse principale sau secundare) și este evidențiat ca masă lemnoasă posibil de extras prin lucrări de conservare.

Arboretele care se vor parcurge cu tăieri de conservare se regăsesc în planul lucrărilor de conservare din partea a doua. În tabelul următor este prezentată situația suprafețelor de parcurs cu tăieri de conservare, precum și volumul posibil de extras.

#### *Recapitulăția pe specii a volumului posibil de extras prin tăieri de conservare*

*Tabelul 6.2.2.2.*

SUP	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Volumul anual de recoltat pe specii-mc-	
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA
M	236,88	23,69	14800	1480	1339	141

Volumele de extras prevăzute în planul lucrărilor de conservare au un caracter orientativ, lăsând personalului de teren posibilitatea de a stabili cât mai corect procentul de intervenție în corelație cu starea arboretului și cu dinamica procesului de regenerare.

**În arboretele din interiorul Parcului Național Munții Rodnei, incluse în SUP M, procentele de extras sunt de maxim 10%, indiferent de starea arboretului, în conformitate cu prevederile Planului de Management.**

Pe lângă tăierile de conservare, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, în special mobilizarea solului și descopleșiri.

#### **6.2.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorie funcțională**

În cuprinsul U.P. studiat există arborete incluse în tipul III de categorie funcțională, pe o suprafață de 117,75 ha, încadrate în categoria funcțională 1.6D. Aceste arborete au fost incluse în subunitatea A – codru regulat urmând a se parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (degajări, curățiri și rărituri).

#### **6.2.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorie funcțională**

În cuprinsul U.P. studiat există arborete incluse în tipul IV de categorie funcțională, pe o suprafață de 79,00 ha, încadrate în categoria funcțională 1.2L. Aceste arborete au fost incluse în subunitatea A – codru regulat urmând a se parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (degajări, curățiri și rărituri).

#### **6.2.5 Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul I și II funcțional încadrate provizoriu în subunitatea de tip "A"**

În conformitate cu art. 25 alin. 3 din legea 46/2008 – Codul Silvic, republicată: "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, amenajamentul silvic va prevedea distinct și reglementarea procesului de producție pentru acestea, considerându-le încadrate în grupa a II-a funcțională." Conform adresei Ministerului Apelor și Pădurilor, Cabinet Secretar de Stat, nr. 20595/IȘ/27.10.2017, calculul se va face în conformitate cu prevederile H.G. nr. 447/2017.

Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul I funcțional:

- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul I de categorii funcționale (TI) este de 4,29 mc/an/ha.

**Volumul de lemn nerecoltat:  $S \times 4,29 = 1,90 \times 4,29 = 8 \text{ mc}$ .**

**TOTAL = 8 mc**

Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II funcțional:

- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1,97 mc/an/ha.

**Volumul de lemn nerecoltat:  $S \times 1,97 = 499,33 \times 1,97 = 984 \text{ mc}$ .**

**TOTAL = 992 mc**

#### **6.2.6 Biodiversitate – situri Natura 2000/Arii naturale protejate**

Fondul forestier se suprapune parțial peste Parcul Național Munții Rodnei (RONPA0005), Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB0002), Rezervația naturală Zăvoaiele Borcutului (RONPA0222) și peste siturile Natura 2000: ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei.

##### **Parcul Național Munții Rodnei (RONPA0005):**

Parcul Național Rodna este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a II-

a IUCN (parc național) situată în nordul României, pe teritoriile județelor Bistrița -

Năsăud și Maramureș, în zona centrală a Munților Rodnei.

Parcul Național Munții Rodnei este desemnat internațional ca Rezervație a biosferei de către

Comitetul UNESCO, în cadrul programului "Omul și Biosfera".

Aria naturală se întinde în extremitatea estică a județului Maramureș (pe teritoriile administrative ale comunelor Moisei și Săcel și al orașului Borșa) și în cea nord-estică a județului Bistrița-Năsăud (pe

teritoriile comunelor Maieru, Parva, Rebrișoara, Rodna, Romuli, Șanț și Telciu și pe cel al orașului Sângeorz-Băi).

Importanța acestui parc se datorează atât geologiei și geomorfologiei munților, cât și prezenței a numeroase specii de faună și floră, endemite și relice glaciare. A fost organizat în anul 1990 atunci când Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului a emis Ordinul nr. 7 privind constituirea unui număr de 13 parcuri naționale printre care și Parcul Național Rodna. Acest ordin a provocat o oarecare confuzie deoarece se refera doar la suprafețele de fond forestier din parcurile naționale, nu și la suprafețele ce conțin goluri alpine.

Suprafața actuală este cea stabilită în anul 2002 de către Ministerul Apelor și Protecției Mediului.

Din suprafața totală de 46.399 ha a PNMR, 3,300 ha au fost declarate Rezervație a Biosferei în anul 1979.

Parcul național se suprapune atât sitului de importanță comunitară (SCI) cât și ariei de protecție specială avifaunistică (SPA) - Munții Rodnei.

În Parcul Național Munții Rodnei se află mai multe arii naturale de un deosebit interes științific, geologic, peisagistic, floristic, faunistic și speologic, dintre care: Pietrosu Mare (rezervație naturală inclusă în programul mondial al UNESCO - „Omul și biosfera”), Piatra Rea, Poiana cu narcise de pe Masivul Saca, Peștera din Valea Cobășelului, Ineu - Lala, Peștera Izvorul Tăușoarelor, Izvorul Bătrâna, Izvoarele Mihăiesei, Peștera și izbul Izvorul Albastru al Izei.

Munții Rodnei prezintă o arie naturală cu o diversitate floristică și faunistică ridicată, exprimată atât la nivel de specii cât și la nivel de ecosisteme terestre.

Aria naturală dispune de mai multe tipuri de habitate (Tufărișuri alpine și boreale, Tufărișuri cu specii sub-arctice de *Salix*, Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*, Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios, Fânețe montane, Pajiști calcifile alpine și subalpine, Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase, Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*), Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*, Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din regiunea montană, Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*), Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, Izvoare petrifiante cu formare de travertin (*Cratoneurion*), Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat), Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (*Androsacetalia alpinae* și *Galeopsietalia ladani*), Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (*Thlaspietea rotundifolii*), Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane, Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane, Turbării active, Formațiuni pioniere alpine din *Caricion bicoloris-atrofuscae*, Peșteri în care accesul publicului este interzis, Mlaștini alcaline, Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase, Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane și Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase) ce adăpostesc o gamă diversă de floră și faună specifică lanțului carpat al Orientalilor.

Flora parcului național este constituită din specii vegetale distribuite etajat, în concordanță cu structura geologică, caracteristicile solului și climei, structurii geomorfologice sau altitudinii.

**Arbori și arbusti: Conifere cu specii arboricole de: brad (Abies alba), molid (Picea Abies), pin (Pinus), larice (Larix decidua), zâmbru (Pinus cembra), zadă (Larix), tisă (Taxus baccata).**

Specii de foioase cu arboret de: gorun (Quercus petraea), stejar (Quercus robur), fag (Fagus sylvatica), carpen (Carpinus betulus), paltin de munte (Acer pseudoplatanus), tei (Tilia cordata), frasin (Fraxinus excelsior), castan sălbatic (Aesculus hippocastanum), ulm (Ulmus glabra), arțar (Acer platanoides), jugastru (Acer campestre), mesteacăn (Betula pendula), cireș (Prunus avium), plop tremurător (Populus tremula), arin de munte (Alnus viridis), arin negru (Alnus glutinosa), salcie albă (Salix alba), salcie căprească (Salix caprea).

La nivelul ierburilor este întâlnită o gamă diversă de plante (unele foarte rare și protejate prin lege, altele endemice pentru această zonă) cu specii de: bujor de munte (Rhododendron kotshyi), floarea de colț (Leontopodium alpinum), angelica (Angelica archangelica), narcisă (Narcissus stellaris), bulbuc de munte (Trollius europaeus), crucea voinicului (Hepatica transsilvanica), ghințură galbenă (Gentiana lutea), laleaua pestriță (Fritillaria meleagris), brioală (Ligusticum mutellina), talpa ursului (Heracleum palmatum), albăstriță (Centaurea kotschyana), arnică (Arnica montana), floare-de-perină (Anthemis tinctoria ssp. fussii), mirodea (Hesperis nivea), clopoței (Campanula patula ssp. abietina), garofiță de munte (Dianthus tenuifolius), opaițul Munților Rodnei (Lychnis nivalis), iarbă rosioară (Silene acaulis), roua cerului (Drosera rotundifolia), vuietoare (Empetrum nigrum), verzișoară de munte (Sempervivum montanum), sămânța-soarelui (Silene pusilla), foaie-grasă (cu specii de Pinguicula vulgaris și Pinguicula alpina), trifoi de baltă (Menyanthes trifoliata), ranunculus (Ranunculus thora), omag vânăt (Aconitum toxicum), țâța-vacii (Primula elatior ssp. leucophylla), degetăruț (Soldanella hungarica ssp. hungarica), ochiul găinii (Primula minima), laptele-stâncii (Androsace chamaejasme), splină (Chrysosplenium alpinum), paroinic (Orchis ustulata). În arealul parcului a fost redescoperită după mai bine de 100 de ani o plantă rară cunoscută sub denumirea de păiușul lui Porcius (Saussurea porcii - endemism pentru Munții Rodnei), element floristic colectat aici ultima dată în anul 1902 de botanistul Florian Porcius, membru titular al Academiei Române.

Fauna parcului este una diversificată și bine reprezentată de mai multe specii (unele protejate prin lege și aflate pe lista roșie a IUCN) de mamifere, păsări, pești, reptile și amfibieni.

Animale ocrotite: capră neagră (Rupicapra rupicapra), marmotă (Marmota marmota), ursul carpatin (Ursus arctos), vidra de râu (Lutra lutra), râsul eurasiatic (Lynx lynx), pisică sălbatică (Felis silvestris), jder de copac (Martes martes), jder de piatră (Martes foina), nevăstuică (Mustela nivalis) vulpe roșcată (Vulpes vulpes), căprioară (Capreolus capreolus), cerb (Cervus elaphus), mistreț (Sus scrofa), vevertă (Sciurus vulgaris), șoarecele de Tatra (Microtus tatricus), șoarecele săritor de pădure (Sicista betulina), șoarecele de pământ (Microtus agrestis), șoarecele de câmp (Microtus arvalis), cârțiță (Talpa europaea), liliacul cu urechi de șoarece (Myotis blythii), liliacul comun (Myotis myotis).

În arealul parcului se află mai multe specii avifaunistice (de migrație și pasaj) enumerate în anexa I-a a Directivei Consiliului European 147/CE din 30 noiembrie 2009 (privind conservarea păsărilor sălbatice); printre care: acvila de stâncă (Aquila chrysaetos), minuniță (Aegolius funereus), ieruncă (Tetrastes bonasia), caprimulg (Caprimulgus europaeus), ploier de munte (Charadrius morinellus), barză neagră (Ciconia nigra), ciocănitoare cu spate alb (Dendrocopos leucotos), ciocănitoarea neagră (Dryocopus martius), ciocănitoare de munte (Picoides tridactylus), muscar (Ficedula parva), muscar-gulerat (Ficedula albicollis), ciuvică (Glaucidium passerinum), sfrâncioc roșiatic (Lanius collurio), viespar (Pernis apivorus), cocoșul de munte (Tetrao urogallus) și huhurezul mare (Strix uralensis) care viețuiesc alături de acvila mică (Hieratus penatus), ciuful pitic (Otus scops), bufniță (Bubo bubo), cucuveaua (Athene noctua), barză

albă (Ciconia ciconia), stârcul cenușiu (Ardea cinerea), corbul (Corvus corax), cocoșul de mesteacăn (Lyrurus tetrix).

**Reptile și amfibieni: Șopârlă de câmp (Lacerta agilis), gușter (Lacerta viridis), năpârcă (Natrix tessellata), șarpele de alun (Coronella austriaca), șarpele lui Esculap (Elaphe longissima), șopârla de ziduri (Podarcis muralis), șarpele orb (Anguis fragilis), năpârcă (Natrix natrix), vipră (Vipera berus), ivoraș-cu-burta-galbenă (Bombina variegata), tritonul cu creastă (Triturus cristatus), tritonul de munte (Triturus alpestris), tritonul comun transilvănean (Triturus vulgaris), broasca-roșie-de-pădure (Rana dalmatina), broasca-roșie-de-munte (Rana temporaria), brotacul verde de copac (Hyla arborea) sau salamandra de foc (Salamandra salamandra).**

În vecinătatea parcului se află numeroase obiective de interes istoric, cultural și turistic; astfel: Mănăstirea Moisei, complex monahal cu biserică de lemn, biserică de zid, chilii, grădini.

Biserica de lemn din Mănăstirea Moisei cu hramul „Adormirea Maicii Domnului”, construcție 1672, monument istoric.

Biserica "Sf. Apostoli Petru și Pavel" din Săcel, construcție 1909, monument istoric.

Biserica de lemn din Borșa din Jos cu hramul „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavriil”, construcție 1700, monument istoric.

Ansamblul bisericii „Sf. Mare Mucenic Gheorghe” din satul Rodna, construcție secolul al XIII-lea, monument istoric.

Biserica romano-catolică din secolul al XVIII-lea, satul Rodna.

Ariile protejate: Parcul Natural Munții Maramureșului, Peștera și izbulcul Izvorul Albastru al Izei, Peștera din Dealul Solovan (arie naturală declarată monument natural), Cornu Nedeii - Ciungii Bălăsinii, Stâncăriile Sâlhoi - Zâmbroslavele.

Mori țărănești de apă în satul Săcel.

Atelierul de lucru și cuptorul olarului Tănase Burnar (fiul renumitului meșter olar Tanase Coccean), ultimul meșter care lucrează ceramică de Săcel.

#### **Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB0002):**

Rezervația Biosferei Pietrosu Rodnei este situată în apropierea localităților Borșa și Moisei având suprafața de 3300 ha și cuprinde partea nordică a munților Rodnei. Cele 3300 ha ale rezervației ocupă golul alpin și pădurile de conifere sau amestec din Masivul Pietrosu Rodnei în care se remarcă vârful Pietrosu Mare cu o înălțime de 2303 metri. Limitele ariei Pietrosu Rodnei sunt formate în Nord din formațiunile Culmea Hotarului și Piatra Albă în Est și Nord-Est de Valea Repdea. În Sud delimitarea este făcută de Muntele Gropi și formațiunea Jneapănu Bătrâni-Râpi iar în Vest de Valea Izvoru Dragoș.

Responsabilitatea administrării revine Administrației Parcului Național Munții Rodnei, aflată în structura Regiei Naționale a Pădurilor - ROMSILVA, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Scopul administrării rezervației este cel de conservare a habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, diversității biologice și se mai urmărește dezvoltarea durabilă a zonei.

Rezervația naturală "Pietrosu Mare" cuprinde cel mai impresionant relief glaciatic din Munții

Rodnei: circurile glaciare Buhăescu (cel mai mare din Munții Rodnei), Zănoaga Iezerului, Zănoaga

Mare, Zănoaga Mică, Rebra, Gropi, având în porțiunea bazală morene și căderi de apă pe pragurile

de stâncă lustruite de ghețari. Cea mai mare parte a rezervației este ocupată de roci cristaline

metamorfice din Pânza de Rodna (Precambrian superior). Formațiunea de Voșlobeni este constituită

din micașisturi cu nivele de paragnaise, cuarțite și amfibolite, cu nivele de dolomite și calcare

cristaline (Turnu Roșu, Piatra Albă). Tipul și subtipul de sol predominant este brun feriiluvial tipic, întâlnindu-se și solurile brun eumezobazic și brun acid.

Printre culmile notabile cuprinse în perimetrul rezervației se numără vârfurile Buhăescu Mare (2221 m), Buhăescu Mic (2199 m), Gropi (2063 m), Piatra Albă (2061 m), Hotarului (1905 m), Bătrâna (1770 m). Lacul glaciari Iezer din perimetrul rezervației este situat în cercul glaciari cu același nume și se află la o altitudine de 1825 metri.

În rezervație sunt prezente mai multe lacuri glaciare:

Iezerul Pietrosului, cu o suprafață de 3450 mp, cu adâncimea maximă de 2,10 m și lungimea de 84m;

Buhăescu I, având suprafața de 700 mp, adâncime maximă de 1,80 m și lungimea de 84 m;

Buhăescu II, cu suprafața de 1700 mp, adâncime maximă de 5,20 m și lungimea de 55 m;

Buhăescu III, cu suprafața de 700 mp, adâncime maximă de 0,35 m și lungimea de 45 m;

Buhăescu IV, cu suprafața de 1100 mp, adâncime maximă de 0,30 m și lungimea de 68 m;

### **Rezervația naturală Zăvoaiele Borcutului (RONPA0222):**

Zăvoaiele Borcutului (monument al naturii) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a III-a IUCN (rezervație naturală de tip hidrogeologic), situată în nord-estul Transilvaniei, pe teritoriul județului Bistrița-Năsăud.

Aria naturală se află în extremitatea nordică a județului Bistrița-Năsăud (în apropierea limitei de graniță cu județul Maramureș), pe teritoriul administrativ al comunei Romuli (în partea estică a satului omonim, la confluența pâraielor „Burloaia” și „Izvorul Pietrei” care formează Râul Strâmba), la poalele estice ale Munților Rodnei (formațiuni muntoase ce aparțin grupului nordic al Carpaților Orientali), în apropierea rezervației naturale Izvorul Bătrâna, arie protejată inclusă în Parcul Național Munții Rodnei.

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, publicată în Monitorul Oficial al României, Nr. 152 din 12 aprilie 2000) și se întinde pe o suprafață de un hectar.

Zăvoaiele Borcutului reprezintă o zonă naturală în arealul căreia se află două izvoare minerale încadrate în categoria apelor feruginoase, sodice, calcice, bicarbonate și carbogazoase. Izvoarele minerale ies la suprafață (cu un debit mare, cca. 3.500 L/24 h) dintr-un con de travertin, acoperit cu vegetație formată în cea mai mare parte din pădure de rășinoase (Pinophyta).

### **ROSCI0125 Munții Rodnei:**

Zona reprezintă unul dintre cele mai mari situri din grupul nordic al Carpaților Orientali, având o importanță majoră în întreaga bioregiune alpină datorită structurii geologice și geomorfologice, precum și prin prezența a numeroase specii de faună și floră, dintre care multe endemice și relict glaciare. Peisajele variate, structurate în cinci complexe morfologice deosebite (Ineu, Omu-Gărgălău, Galat-Puzdrele, Pietrosul Rodnei și Bătrâna), adăpostesc numeroase lacuri, văi și circuri

glaciare, care conservă populații importante de specii de plante și animale de interes comunitar, fiind prioritare pentru conservare. Deși situl prezintă un mare interes pentru vizitatori, oferind mai multe tipuri de turism (de recreere, balnear, cultural, ecvestru, rural), calitatea ecosistemelor rămâne una excelentă, evidențiată prin cele peste 20 de habitate de interes comunitar, dintre care unele sunt prioritare pentru conservare. Situl se suprapune peste Parcul Național Munții Rodnei și include și patru rezervații naturale: Izvoarele Mihăilesei, Peștera și Izbul Izvorul Albastru, Piatra Rea, Bila-Lala.;

Mlaștina Căldarea Gropilor a luat ființa prin înmăstăirea unui lac glaciar de sub Vf. Gropilor (2160 m) și în prezent are o vegetație caracteristică higrofila, microterma, edificată de cenozele asociațiilor Carici dacicae-Drepanocladetum și Eriophoretum scheutzeri. Mlaștina știol-Gărgălău reprezintă unica stațiune subalpina din Carpații românești cu fitocenoză compactă edificată de *Carex chordorrhiza*. Următoarele specii trecute la rubrica D (Other reasons) sunt specii turbicole mezotrofe, caracteristice turbariilor de tranziție: *Carex echinata*, *Carex lepidocarpa*, *Carex rostrata*, *Eriophorum scheuchzeri*, *Luzula sudetica*, *Menyanthes trifoliata*. ;

### **ROSPA0085 Munții Rodnei:**

Parcul Național Munții Rodnei este cea mai întinsă arie protejată din nordul Carpaților Orientali, având o suprafață de 46.339 ha. Importanța acestei arii protejate se datorează atât geologiei și geomorfologiei munților, cât și prezentei a numeroase specii de faună și floră, endemite și relictice glaciare. Prin Jurnalul Consiliului de Miniștri nr. 1949/1932, reconfirmat prin Legea nr. 137/1995 a fost înființată Rezervația Științifică Pietrosu Rodnei (182 ha) iar în anul 1979 aceasta a fost declarată Rezervație a Biosferei în cadrul Programului Omul și Biosferă-Paris – patronat de Organizația Națiunilor Unite pentru educație știință și cultură. Pe nucleul acestei Rezervații, ulterior prin Legea nr. 5/2000 a fost înființat Parcul Național Munții Rodnei, care este arie naturală protejată de interes național și internațional, fiind încadrat conform clasificării I.U.C.N. în categoria a II-a – Parc Național – Rezervație a Biosferei.;

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 7 specii minuniță (*Aegolius funereus*), ciuvică (*Glaucidium passerinum*), cocoș de munte (*Tetrao urogallus*), cocoș de mesteacăn (*Tetrao tetrix*), ieruncă (*Bonasa bonasia*), ciocănitoare de munte (*Picoides tridactylus*), acvilă de munte (*Aquila chrysaetos*). Regiune montană cu păduri întinse de conifere (și păduri mixte), care include și regiuni alpine cu pajiști naturale și jnepenișuri. Mare parte a sitului propus se află în Parcul Natural cu același nume, o parte în Parcul Natural Munți Maramureșului, iar o parte nu este protejată pe moment. Situl a fost extins către nord și este pentru a include cât mai multe zone bune pentru Tetraonide, din care amândouă specii sunt reprezentate cu efective foarte importante, iar cocoșul de mesteacăn probabil cu cele mai mari efective din țară. Pădurile întinse găzduiesc populații importante din două specii de bufnițe, ierunca și ciocănitoarea de munte. Cuibărește și acvila de munte, iar efective mari ating și ciocănitoare neagră și muscar guleraț. În anul 2002 lângă lacul glacial Lala a fost observat prundărașul de munte (*Charadrius morinellus*) cu comportament teritorial. Impactul uman este puțin important și se referă mai ales la exploatarea forestieră și intensificarea turismului. ;

Pentru refacerea, menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare favorabile a habitatelor de interes comunitar, este necesar un management activ și durabil. Soluțiile practice trebuie să corespundă necesităților ecologice ale tipurilor de habitate naturale, în sensul evitării degradării habitatelor sau distrugerii speciilor sub influența efectelor negative ale factorilor de risc. Astfel, pentru fundamentarea măsurilor necesare conservării acestor habitate, s-au luat în considerare amenințările efective și potențiale identificate, ce pot afecta starea lor de conservare.

Prin amenajamentul silvic au fost prevăzute lucrări pentru menținerea și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor forestiere prin:

- promovarea speciilor naturale fundamentale adaptate condițiilor fito-climatice din această zonă;

- promovarea regenerărilor naturale;
- încadrarea arboretelor în 8 categorii funcționale în cadrul grupei I funcționale, în raport cu obiectivele social - economice și ecologice ale gospodăriei silvice;
- limitarea activităților antropice (pășunat, incendii de vegetație, recoltarea necontrolată a trufelor) ;
- monitorizarea continuă a stării de sănătate a pădurilor.

Se propun următoarele măsuri pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor:

- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibiilor, insectelor, etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale pasărilor de pădure;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora.

**De asemenea, se vor respecta măsurile de conservare impuse de legislația în vigoare.**

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

Aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor propuse a se executa în arboretele incluse în planul prezentat la cap. 12.2.1 urmărește multiple obiective, dintre care menționăm: îmbunătățirea structurii arboretelor în vederea menținerii unei stări de vegetație în concordanță cu funcțiile și țelurile de gospodărire fixate, creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni dăunători, păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor, creșterea productivității lor, îmbunătățirea calității lemnului, recoltarea biomasei lemnoase care s-ar pierde prin procesul de eliminare naturală a arborilor.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este întocmit pentru următorii 10 ani și cuprinde prevederi la nivel de arboret specifice următoarelor categorii de lucrări: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se va face conform cu „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

Se redau în tabelul de mai jos cantitățile pentru fiecare categorie de lucrări pe grupe funcționale și specii.

#### Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabelul 6.3.1

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m <sup>3</sup> ]		Posibilitatea anuală pe specii [m <sup>3</sup> ]										
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	PAM	LA	SAC	BR	ME	DR	DT	DM	



Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	PAM	LA	SAC	BR	ME	DR	DT	DM
Degajări	II	23,80	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	34,95	3,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>58,75</b>	<b>5,88</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Curățiri	II	81,18	8,12	741	74	64	4	-	2	1	-	-	-	3	-
	III-VI	178,90	17,89	1390	139	89	33	-	7	6	2	1	-	-	1
	<b>Total</b>	<b>260,08</b>	<b>26,01</b>	<b>2131</b>	<b>213</b>	<b>153</b>	<b>37</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Rărituri	II	253,08	25,31	6229	623	500	107	6	2	2	-	1	-	4	1
	III-VI	469,90	46,99	11997	1200	644	494	30	7	1	16	3	-	2	3
	<b>Total</b>	<b>722,98</b>	<b>72,30</b>	<b>18226</b>	<b>1823</b>	<b>1144</b>	<b>601</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Total Produse secundare	II	358,06	35,81	6970	697	564	111	6	4	3	-	1	-	7	1
	III-VI	683,75	68,38	13387	1339	733	527	30	14	7	18	4	-	2	4
	<b>Total</b>	<b>1041,81</b>	<b>104,19</b>	<b>20357</b>	<b>2036</b>	<b>1297</b>	<b>638</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
Tăieri de igienă	II	51,15	51,15	425	43	12	30	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	185,60	185,60	1556	155	21	131	-	-	-	-	-	1	2	-
	<b>Total</b>	<b>236,75</b>	<b>236,75</b>	<b>1981</b>	<b>198</b>	<b>34</b>	<b>161</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	II	409,21	86,96	7395	740	576	141	6	4	3	-	1	-	7	1
	III-VI	869,35	253,98	14943	1494	755	658	30	14	7	18	4	1	4	4
	<b>Total</b>	<b>1278,56</b>	<b>340,94</b>	<b>22338</b>	<b>2234</b>	<b>1331</b>	<b>799</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>5</b>

Măsurile culturale necesare pentru îngrijirea și conducerea arboretelor după realizarea stării de masiv sunt: degajările, curățirile, răriturile și tăierile de igienă. O situație sintetică a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este prezentată în tabelul 6.3.1.

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea unor structuri corespunzătoare țelurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitorie a silviculturii intensive. Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;

creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);

creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, și îmbunătățirea calității lemnului produs;

mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);

mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Pentru fiecare arboret au fost stabilite obiective concrete în raport cu funcțiile atribuite și cu țelurile de gospodărire fixate prin amenajament.

Lucrările de îngrijire: degajări, curățiri, rărituri au fost propuse în toate arboretele care au necesitat lucrările respective, funcție de stadiul de dezvoltare și consistență, pentru restul arboretelor neîncadrate în alte categorii de lucrări, propunându-se tăieri de igienă.

**Degajarea** este o operațiune de înlăturare, din semințișurile naturale sau din semănături și plantații, a exemplarelor prea dezvoltate din semințișul preexistent, a lăstarilor de cioată sau rădăcină, a arbuștilor prea puternic dezvoltați sau a speciilor de amestec care copleșesc puietii speciilor de valoare.

Intensitatea degajărilor depinde de situația concretă a fiecărui arboret tânăr (proportia speciilor copleșitoare și de protejat, repartitia lor în spațiu). Intensitatea se stabilește pe teren, pe suprafețele

de probă. Dacă prin extragerea tuturor exemplarelor se produc goluri mari în arboret, degajarea se poate face în mai multe etape. În U.P. studiat au fost propuse degajări pe o suprafață de 5,88 ha/an. Periodicitatea degajărilor depinde de necesități, executându-se ori de câte ori este nevoie (mai ales în arboretele amestecate). Obișnuit, periodicitatea este între 1-3 ani, mai mică în cazul speciilor repede crescătoare și în stațiuni de bonitate ridicată. Numărul degajărilor nu este limitat, efectuându-se atâtea câte sunt necesare.

**Curățirea** este operațiunea de înlăturare din arboretul tânăr, în stadiile de nuieliș și prăjiniș, a exemplarelor uscate și a celor cu forme necorespunzătoare, dar și a celor aparținând speciilor nedorite.

În aceste stadii de vârstă arboretul tânăr este încă foarte des. Eliminarea naturală, din cauza competiției este intensă, dar nu întotdeauna se elimină exemplarele considerate de silviculor necorespunzătoare țelului de gospodărire. De aceea este necesară această intervenție care are și rostul de a crea mai mult spațiu pentru exemplarele care corespund respectivului țel.

Prin curățire se face o selecție negativă în masă, eliminând din arboret toate exemplarele necorespunzătoare ca specie sau ca viitor element de structură. Întrucât consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0.8 (0.75) la fiecare intervenție, pentru realizarea scopului propus pot fi necesare câteva curățiri succesive.

Prima curățire se face când arboretul este în stadiul de nuieliș-prăjiniș, la o înălțime medie a arborilor de 2-3 m și înălțimi dominante de 5-6 m. Dacă s-au făcut degajări, prima curățire se execută după 3-5 ani de la ultima degajare.

În U.P. studiat au fost propuse curățiri pe 26,01 ha/an, cu un volum de extras de 213 m<sup>3</sup>/an.

**Răriturile** sunt lucrări de îngrijire ce se efectuează periodic în arborete după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi, în stadiile de codrișor și codru mijlociu pentru care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii calității funcționale a acestora. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arboretelor.

Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8-10 cm și înălțimea de 10-12 m. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criteriile silviculturale, fenotipice, ecologice și economice.

În raport cu tipul de pădure, starea arboretelor și țelul de gospodărire se vor aplica următoarele metode:

răritură de sus, când se acționează în plafonul superior;

răritură de jos, când se acționează în plafonul inferior;

răritură schematico - selectivă care se aplică în cadrul culturilor uniclonale.

În condițiile arboretelor din U.P. studiat se poate aplica cu bune rezultate combinația dintre metoda "de sus" și metoda "de jos", dar și metoda schematico-selectivă, în funcție de necesitatea arboretului. Tehnica de executare se diferențiază în raport cu țelul de gospodărire, formația forestieră și starea arboretelor.

Marcarea arborilor de extras la foioase se va face în timpul perioadei de vegetație.

Tehnologiile de exploatare sunt specifice acestui gen de lucrări și se stabilesc de organele de specialitate ale ocoalelor silvice, conform instrucțiunilor tehnice în vigoare, în așa fel încât să nu se aducă prejudiciu arborilor rămași pe picior, îndeosebi arborilor de viitor, care trebuie protejați.

Intensitatea și periodicitatea răriturilor se stabilește în funcție de starea fiecărui arboret, de specii și țelul de gospodărire și variază în limite moderate.

**În arboretele de 75 - 85 ani, în care s-au propus lucrări de rărituri, este necesar ca intervenția să se execute în primii ani astfel încât să nu se depășească  $\frac{3}{4}$  din vârsta explotabilității.**

În U.P. studiat anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 72,30 ha și se va extrage un volum de 1823 m<sup>3</sup>/an.

**Tăierile de igienă** sunt operațiuni prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau

doborâți de vânt ori zăpadă, puternic afectați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor.

Cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. studiat intensitatea, orientativ, va fi de 0.84 m<sup>3</sup>/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 236,75 ha și se va recolta un volum de 198 m<sup>3</sup>/an.

Se face precizarea că suprafața este obligatoriu de parcurs anual pentru toate lucrările, iar volumul indicat are caracter orientativ. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în "Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor", îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.

Materialul lemnos rezultat din rărituri se va fasona și se va valorifica sub formă de araci, pari, fascine, lemn de foc și sortimente pentru industrializare, resturile urmând a fi adunate în grămezi de crăci.

În concluzie, bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu se prezintă după cum urmează:

din produse secundare (curățiri + rărituri) = 2036 m<sup>3</sup>/an;

din tăieri de igienă = 198 m<sup>3</sup>/an;

din tăieri de conservare = 1480 m<sup>3</sup>/an;

din tăieri de produse principale = 4025 m<sup>3</sup>/an;

Total = 7739 m<sup>3</sup>/an.

**În conformitate cu normele tehnice pentru silvicultură, volumul propus spre recoltare la lucrări de îngrijire și de conducere este orientativ, iar suprafețele de parcurs minimale. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în "Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor", îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.**

#### ***6.4 Volumul total posibil de recoltat (produse principale + produse secundare)***

Pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra fondului forestier analizat sunt prezentate în tabelul 6.4.1 volumele totale posibile de recoltat, pe tipuri de categorii funcționale și specii, obținute prin însumarea posibilității de produse principale cu volumele posibile de recoltat prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă.

*Volumul total posibil de recoltat pe specii*

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m <sup>3</sup> ]		Posibilitatea anuală pe specii [m <sup>3</sup> ]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	PAM	LA	SAC	BR	ME	DR	DT	DM
Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	307,40	30,74	40250	4025	1948	2055	-	-	-	-	15	7	-	-
	<b>Total</b>	307,40	30,74	40250	4025	1948	2055	-	-	-	-	15	7	-	-
Tăieri de conservare	II	236,88	23,69	14800	1480	1339	141	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	236,88	23,69	14800	1480	1339	141	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	358,06	35,81	6970	697	564	111	6	4	3	-	1	-	7	1
	III-VI	683,75	68,38	13387	1339	733	527	30	14	7	18	4	-	2	4
	<b>Total</b>	1041,81	104,19	20357	2036	1297	638	36	18	10	18	5	-	9	5
Tăieri de igienă	II	51,15	51,15	425	43	12	30	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	185,60	185,60	1556	155	21	131	-	-	-	-	-	1	2	-
	<b>Total</b>	236,75	236,75	1981	198	34	161	-	-	-	-	-	1	2	-
Total general	II	646,09	110,65	22195	2220	1915	282	6	4	3	-	1	-	7	1
	III-VI	1176,75	284,72	55193	5519	2702	2713	30	14	7	18	19	8	4	4
	<b>Total</b>	1822,84	395,37	77388	7739	4617	2995	36	18	10	18	20	8	11	5

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 77388 m<sup>3</sup>, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani).

Recapitulăția posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe unitate de producție sunt date în tabelul 6.4.2.

#### **Recapitulăția posibilității totale**

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea m <sup>3</sup> /an					Indice de creștere curentă m <sup>3</sup> /an/ha	Indice de recoltare m <sup>3</sup> /an/ha			
Produse Principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Total
<b>4025</b>	<b>1480</b>	<b>2036</b>	<b>198</b>	<b>7739</b>	<b>6,3</b>	<b>2,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>5,1</b>

**Menționăm că volumele de extras prevăzute pentru lucrări de îngrijire, tăieri de conservare și tăieri de igienă au un caracter orientativ și din acest motiv s-a considerat improprie folosirea termenului de posibilitate pe volum pentru aceste categorii de lucrări.**

#### **6.5. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire**

Lucrările de regenerare și împădurire constituie o verigă importantă a complexului de lucrări din fondul forestier, menite să contribuie la conservarea și dezvoltarea lui.

Prin elaborarea "Planului lucrărilor de regenerare și împădurire" se urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea acestor lucrări s-a făcut ținând cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, a lucrărilor de îngrijire, de necesitatea asigurării unor structuri corespunzătoare ale arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a tuturor terenurilor goale din fondul forestier.

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 necesare pentru asigurarea regenerării naturale, constând din lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale;

B: Lucrări de regenerare, constând din împăduriri în terenuri ce vor fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare;

C: Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;

D: Îngrijirea culturilor tinere existente precum și a celor ce vor fi create în acest deceniu.

În capitolul 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 recapitulație a acestor lucrări.

### Lucrări de regenerare

Tabelul 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața -ha-
<b>A.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	<b>283,23</b>
<b>A.1</b>	<b>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>	<b>63,68</b>
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	
A.1.4.1.	Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de regenerare	27,40
A.1.4.2.	Mobilizarea solului în arborete în care se execută tăieri de conservare	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	27,40
A.1.5.	Etragerea subarboretului	3,64
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	32,64
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm și plop	
<b>A.2.</b>	<b>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>	<b>219,55</b>
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	23,84
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	195,71
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	
<b>B.</b>	<b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>	<b>57,10</b>
<b>B.1.</b>	<b>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</b>	
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale	
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	
<b>B.2.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>	<b>57,10</b>
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	56,46
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	0,64
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu t. în crâng	
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	
<b>B.3.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</b>	
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	
<b>C.</b>	<b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>	<b>15,75</b>
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	4,33
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	11,42
<b>D.</b>	<b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>	<b>91,65</b>
D.1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	18,80
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	72,85

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața -ha-
E.	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	

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

În cadrul U.P. studiat au fost identificate arborete slab productive (222,38ha), iar pentru acestea se recomandă executarea lucrărilor de conducere și îngrijire, menținerea unei consistențe corespunzătoare și promovarea regenerării naturale. Majoritatea acestora (161,98ha) sunt arborete natural fundamentale de productivitate inferioară care sunt întâlnite pe stațiuni de bonitate inferioară.

O suprafață de 46,20 ha este reprezentată de arborete natural fundamentale subproductive, iar 14,20 ha sunt arborete artificiale de productivitate inferioară .

#### 6.6.1. Lista unităților amenajistice cu arborete slab productive

CRT	UNITATI AMENAJISTICE													
Natural fundamental prod. inf.														
1	2	9B	10B	12	15A	15B	19	20A	20B	20C	22A	22B	24	25
27	29	30	32A	39C	48C	48E	48F	48G	49D	49E	50E	55F	58C	58F
61C	61F	64B	67A	68C	68D	74								
TOTAL CRT			37 UA			161.98 HA								
Natural fundamental subprod.														
17A	33A	33C	34	40A	40B	41A	41B	42	43B	50A	56A	56F	58A	60A
75														
TOTAL CRT			16 UA			46.20 HA								
Artificial de prod. inf.														
18	43A	61E												
TOTAL CRT			3 UA			14.20 HA								
TOTAL UP			56 UA			222.38 HA								

## 6.6.2. Lista unităților amenajistice cu arborete slab productive și lucrările propuse

CRT	LP1	UNITATI AMENAJISTICE											
3	46	1	19	20 A	20 B	48 C	48 G	61 F	64 B				
		Total LP1	46	T.IGIENA								8 UA	22.70 HA
	47	48 F											
		Total LP1	47	CURATIRI								1 UA	2.00 HA
	48	30	55 F	58 F									
		Total LP1	48	RARITURI								3 UA	10.20 HA
	P0	2	15 A	15 B	22 A	22 B	24	25	27	29	74		
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)								10 UA	20.10 HA
	P5	10 B	12	32 A									
		Total LP1	P5	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD								3 UA	12.60 HA
P7	58 C												
	Total LP1	P7	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD								1 UA	14.50 HA	
TC	9 B	20 C	39 C	48 E	49 D	49 E	50 E	61 C	67 A	68 C	68 D		
	Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE								11 UA	79.88 HA	
Total CRT	3	Natural fundamental prod. inf.									37 UA	161.98 HA	
4	46	33 A	33 C	40 A	40 B	41 A	41 B	75					
		Total LP1	46	T.IGIENA								7 UA	3.70 HA
	47	43 B											
		Total LP1	47	CURATIRI								1 UA	8.20 HA
	48	17 A	42										
		Total LP1	48	RARITURI								2 UA	6.00 HA
	P0	34											
		Total LP1	P0	T.IGIENA(T.progresive decII)								1 UA	0.10 HA
	P2	56 A											
		Total LP1	P2	T.PROGRESIVE(punere lumina)								1 UA	3.80 HA
P5	50 A	56 F	60 A										
	Total LP1	P5	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD								3 UA	20.40 HA	
P7	58 A												
	Total LP1	P7	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD								1 UA	4.00 HA	
Total CRT	4	Natural fundamental subprod.									16 UA	46.20 HA	
B	47	43 A	61 E										
		Total LP1	47	CURATIRI								2 UA	13.90 HA
	TC	18											
	Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE								1 UA	0.30 HA	
Total CRT	B	Artificial de prod. inf.									3 UA	14.20 HA	
TOTAL UP										56 UA	222.38 HA		

Au fost propuse tăieri progresive (racordare) în u.a.: 10B, 12, 32A, 50A, 56F, 60A pentru refacerea arboretului slab productiv.

Tăieri progresive (punere în lumină și racordare) au fost propuse în următoarele u.a.-uri slab productive: 58A și 58C.

Tăieri progresive (punere în lumină) au fost propuse în arboretul slab productiv din u.a.56A.

Pentru u.a.-urile slab productive 9B, 18, 20C, 39C, 48E, 49D, 49E, 50E, 61C, 67A, 68C, 68D au fost propuse tăieri de conservare. În celelalte arborete slab productive au fost propuse lucrări de conducere și îngrijire (curățiri, rărituri și tăieri de igienă).

## Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

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

Tabelul 6.7.1.

Natura și gradul de afectare	Suprafața (ha)	Lucrări prevăzute (ha)									
		Impa- duriri	Tăieri progr.	Tăieri rase	Tăieri de Conservare	Degajari	Rărituri	Curățiri	Comple- tări	Tăieri de conservare	T.igienă
Doborâturi de vant izolate	24,40	-	11,30	-	0,90	-	12,20	-	-	-	-
Uscare slabă	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	0,30	2,00
Uscare mijlocie	45,98	-	-	-	-	-	-	-	-	45,98	-
Rupturi datorate zăpezii și vânturilor foarte frecvente	12,20	-	-	-	-	-	12,20	-	-	-	-
Înmălășinare permanentă	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50
Tulpini nesanătoase 10-20%	4,60	-	-	-	-	-	4,60	-	-	-	-

Pentru arboretele din U.P. I Runcu Salvei au fost propuse lucrările normale, după vârsta și consistența lor, deoarece sunt arborete afectate de factori destabilizatori.

Fenomenul de uscare este recomandat să fie urmărit cu atenție și să se efectueze extragerea exemplarelor uscate prin lucrări de igienă și tăieri de conservare.





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

În afara producției de masă lemnoasă, fondul forestier mai poate oferi și alte produse valoroase cum sunt: produse cinegetice, fructele de pădure, ciupercile, plantele medicinale etc. Gospodărirea și recoltarea acestora trebuie astfel făcută încât să nu fie afectate funcțiile pădurii, respectiv producția de lemn și funcțiile de protecție.

### ***7.1. Potențial cinegetic***

Întreaga activitate cinegetică se desfășoară pe baza prevederilor “Legii fondului cinegetic și a protecției vânatului” nr. 103/1996, modificată și completată de “Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic” nr. 407/2006 și Legea 149/2015 cu modificările și completările ulterioare.

Fondul forestier al U.P. I Runcu Salvei este inclus în arondarea a trei fondului de vânătoare: F.C. 6 Țibleș, F.C. 10 Gersa administrate de OS Someș-Țibleș și F.C. 11 Rebra administrat de AVPS Vadul Someșului (conform anexei 1 din Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr 1571/2022).

Vânatul principal și secundar este reprezentat de: urs (*Ursus arctos*), cerb (*Cervus elaphus*), căprior (*Capreolus capreolus*), mistreț (*Sus scrofa attila*), iepure (*Laepus europaeus*) și fazan (*Phasianus colchicus*), iar vânatul răpitor stabil este format din lupi (*Canis lupus*), vulpi (*Vulpes vulpes*), pisici sălbatice (*Felis silvestris*), jderi (*Martes sp.*), dihori (*Putorius sp.*), viezuri (*Meles meles*) etc.

În cuprinsul U.P. nu există terenuri afectate hranei vânatului, dar acesta găsește suficientă hrană atât în pădure, cât și în pășunile, fânețele și culturile agricole din vecinătatea pădurii. Nu s-au depistat cazuri de braconaj sau simptome de epidemii caracteristice vânatului din zonă. În vederea îmbunătățirii relației funcționale pădure-vânat este necesar ca efectivele să fie riguros controlate și corelate cu starea pădurii astfel încât ele să fie menținute la un nivel optim.

Pentru atingerea și menținerea efectivelor optime se impune dotarea în continuare cu instalații de vânătoare, asigurarea unor cantități adecvate de hrană în timpul iernii, asigurarea necesarului de sare, menținerea liniștii în pădure etc.

În vederea gospodării corespunzătoare a fondului de vânătoare, conform reglementărilor în vigoare, gestionarul este obligat să întocmească “Studiul pentru gestionarea fondului de vânătoare”, prin care se tratează detaliat modul de gospodărire a vânatului. Condițiile oferite de arboretele Unității de Producție I Runcu Salvei sunt favorabile dezvoltării vânatului. În vederea creșterii efectivelor de vânat și a unei bune gospodării a fondurilor de vânătoare și valorificării superioare a resurselor existente, se impun următoarele măsuri: creșterea efectivelor și a recoltelor de vânat în fiecare fond de vânătoare corespunzător condițiilor de furajare și ocrotire create; ridicarea calității vânatului atât prin îmbunătățirea structurii pe clase de vârstă și sexe cât și prin aplicarea selecției artificiale; asigurarea hranei suplimentare a vânatului pe timp de iarnă; combaterea răpitoarelor, a braconajului, a bolilor; limitarea pășunatului; limitarea accesului turistic în zona oprită pentru asigurarea liniștii; stabilirea unor puncte de observație pentru a se putea determina efectivele existente și a exemplarelor deosebite; executarea unor instalații vânătoarești (poteci, hrănituri, sărării).

În tabelul 7.1.1. se prezintă principalele date cu privire la longevitatea, perioada de împerechere, durata medie a gestației, perioada nașterii puilor, numărul fătărilor pe an și numărul puilor la o fătare, precum și perioada legală de vânare a animalelor mai importante din punct de vedere cinegetic din zona studiată.

Principalii factori care determină existența speciilor de vânat sunt: modul de repartizare a vegetației forestiere și a celei agricole (fânețe și pășuni), compoziția și abundența ei, în diferite anotimpuri ale anului, prezența apei și asigurarea liniștei în teren.

Cu excepția sezonului rece, vegetația forestieră oferă pe tot parcursul anului posibilități multiple de procurare a unor cantități îndestulătoare de hrană, de către animalele sălbatice de interes vânătoresc. De asemenea, existența unei rețele dezvoltate de cursuri de apă cu caracter permanent, în concordanță cu cantitățile bogate de apă provenite din precipitații în tot timpul anului, precum și liniștea datorată activității antropice reduse permit dezvoltarea corespunzătoare a populațiilor de vânat existente în teritoriu.

*Date referitoare la vânat*

*Tabelul 7.1.1.*

Nr. Crt.	Denumirea speciei		Longevitate me die - ani -	Perioada împere cherii	Durata medie a gestației	Perioada nașterii puilor (luni)	Numărul fătărilor pe an	Nr. Pui	Perioada de vânare
	Populară	Denumire științifică							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Vânatul nerăpitor</b>									
1.	Căpriorul (M/F)	Capreolus capreolus	15	15VII- 15VIII	38 săp- tămâni	V-VI	una	1-3	1.V –15.X 1.IX – 15.II
2.	Mistrețul	Sus scrofa	20	XI-XII	17 săp- tămâni	IV	una	4-10	mascul tot anul 0.1.VI –31.I
3.	Iepure	Lepus europeus	8-10	I-XI	40-42 zile	III-X	trei-patru	1-5	1XI-3II
4.	Urs	Ursus arctos							
5.	Cerbul								
<b>Vânatul răpitor</b>									
5.	Vulpea	Vulpes vulpes	12	I-II	52 zile	IV	una	5-9	Tot anul
6.	Pisica sălbatică	Felis silvestris	15	II-III	60 zile	IV-V	una	2-6	Cu aprobarea autorității centrale
7.	Lupus	Canis lupus							
8.	Jderul								
9.	Dihorul								
10.	Viezurele								
<b>Vânatul cu pene</b>									
8.	Fazanul	Phasianus sp.	4-5	IV-V ouatul	23-25 zile clocitul	-	O pontă pe an	10-18 ouă	1.X – 28.II

*Efectivele optime de vânat pe categorii de bonitate*

*Tabelul 7.1.2.*

Nr. crt.	Specia de vânat	Exemplare pe 1000 ha suprafață productivă cinegetic la categoria de bonitate			
		I	II	III	IV
1.	Căprior	90-110	70-89	51-69	5-50

2.	Mistreț	21-25	16-29	11-15	5-10
----	---------	-------	-------	-------	------

Referitor la hrana complementară, menționăm că o importanță deosebită o are modul de recoltare, conservare și depozitare a acesteia, deoarece chiar un furaj cu valoare nutritivă ridicată, preferat de vânat, poate deveni o cauză a îmbolnăvirii vânatului dacă nu a fost conservat corespunzător.

Distribuirea hranei se va face la hrănitori care trebuie să fie revizuite și reparate în fiecare toamnă. Dat fiind că sarea este indispensabilă în alimentația cervidelor, în apropierea fiecărei hrănitore se vor amenaja sărării (densitatea corespunzătoare a acestora este de una la circa 50-75 ha).

În vederea refacerii efectivelor de vânat, pe tot parcursul anului se vor lua o serie de măsuri între care mai importante sunt: combaterea braconajului prin acțiuni educative și de pază mai active pe cuprinsul fondurilor; combaterea dăunătorilor, a câinilor și pisicilor hoinare; menținerea liniștii în pădure prin interzicerea cu desăvârșire a pășunatului; menținerea unei stări igienico-sanitare optime, spre a permite dezvoltarea unor efective de vânat viguroase; eliminarea exemplarelor bolnave și degenerate, prin selecția făcută cu arma de vânătoare etc.

În perspectivă, se impune adoptarea unei strategii adecvate de gestionare durabilă a vânatului, respectiv prin intensificarea acțiunilor de ocrotire a faunei cinegetice, determinarea corectă a efectivelor de vânat existente la începutul fiecărui sezon de vânătoare, revizuirea și construirea instalațiilor vânătoarești (necesare pentru hrănirea vânatului în perioada de iarnă cu hrană suplimentară și pentru observații la acțiunile de inventariere) și a potecilor de vânătoare, asigurarea unei baze nutritive diversificate, asigurarea liniștii necesare vânatului și efectuarea acțiunilor de combatere a dăunătorilor dacă vor fi necesare.

### ***7.2. Potențial piscicol***

Apele de munte din cadrul unității de producție sunt constituite în trei fonduri de pescuit: F.P. 4 – Sălăuța inferioară, F.P. 5 – Gersa și F.P. 7 Cormaia.

Zona este populată cu păstrăv indigen și lipan, la care se adaugă speciile însoțitoare. Observațiile făcute în teren reflectă un efectiv sub limita densității optime, deși în deceniul trecut s-au amenajat praguri și cascade. Accesul facil cu autoturismul al pescarilor pe tot parcursul fondurilor de pescuit, braconajul, creșterea cantităților de aluviuni din cauza transportului de lemn pe afluenți, sunt doar o parte a cauzelor ce determină efectivul redus.

Pentru punerea în valoare a potențialului turistic și piscicol al zonei sunt necesare populări și amenajări de toplice și cascade, combaterea braconajului, tehnologii de exploatare a lemnului care nu afectează pâraiele etc.

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

Condițiile geografice și pedoclimatice din această unitate de producție sunt favorabile dezvoltării, în fondul forestier și în preajma acestuia, a unor specii de arbuști și subarbuști, ale căror fructe pot fi folosite în industria alimentară și farmaceutică.

Fructele de pădure ce se pot recolta în această unitate sunt: zmeura, afinele și, în cantități reduse, merișoarele. Cantitățile recoltate anual variază foarte mult, în funcție de factorii climatici și cererea de asemenea produse.

Zmeurul se găsește în suprafețele parcurse cu tăieri definitive și în arborete cu consistențe foarte reduse. Aceste suprafețe se vor diminua în viitor, scăzând astfel și producția de zmeură.

Afinele și merișoarele se recoltează din poieni și goluri, din fondul forestier și din preajma acestuia, dar și din arboretele cu consistențe reduse. Întrucât în cadrul unității nu există culturi specializate pentru aceste specii, volumul de recoltat anual variază de la an la an în funcție de condițiile climatice.

#### ***7.4. Potențial ciuperci comestibile***

Date fiind condițiile staționale specifice U.P., ciupercile ar putea constitui o importantă sursă de venit, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la an la an, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltărilor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*), hribii (*Boletus edulis*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*). Fără importanță economică, mai întâlnim vinecioarele (*Russula* sp.), iuțarii (*Lactarius piperatus*), bureții de rouă etc.

Întrucât în raza unității nu este amenajată nici o ciupercărie, singura sursă este din flora spontană, iar din această cauză și recoltele de ciuperci sunt foarte oscilante, existând ani când recoltele de ciuperci sunt ne semnificative.

#### ***7.5. Resurse melifere***

Până în prezent resursele melifere (zmeurul, afinul, murul, flora de pe pășunile și fânețele din zonă și rășinoasele) nu au fost valorificate în cadrul U.P. deoarece nu constituie o bază meliferă importantă. Totuși, în perioada de vară, s-ar putea organiza pastoralul câtorva familii de albine.

#### ***7.6. Materiale pentru împletituri***

Condițiile staționale sunt improprii pentru crearea unor răchitării, iar în cuprinsul pădurilor studiate nu sunt specii care ar putea fi utilizate pentru împletituri.

#### ***7.7. Semințe forestiere***

Semințele speciilor forestiere de valoare economică ce vegetează în unitatea de producție (molid, fag, brad) reprezintă o sursă importantă pentru consumul intern industrial, în afara cantităților necesare pentru silvicultură (pepiniere).

Se pot recolta semințe din arboretele în care speciile au ajuns la maturitate, pentru consum intern industrial. Din cantitățile rezultate se va scădea necesarul pentru nevoile silviculturii, inclusiv pentru hrana vânatului, restul rămânând disponibil.

## **7.8. Alte produse**

În scopul valorificării cât mai complete a potențialului productiv al fondului forestier, se impune identificarea cât mai completă a tuturor resurselor de care dispune pădurea în scopul asigurării rentabilității gospodăririi silvice.

Dintre resursele care ar putea fi luate în considerare, menționăm:

*materiile prime pentru industria de tananți și coloranți: coaja și conurile de molid sau brad;*

*cetina de molid pentru industria de uleiuri eterice și farmaceutică;*

*pomii de iarnă - din regenerările naturale sau culturile mixte cu indicele de acoperire peste cel normal, fie și numai pe anumite porțiuni;*

*materiile prime pentru produse artizanale ;*

plantele medicinale și aromatice ;

furaje recoltate de pe terenurile administrative, goluri și poieni etc.

## **CAP. 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**

În raza unității de producție s-au produs doborâturi de vânt de intensitate izolată pe o suprafață de 24,40 ha. Doborâturile apar în arboretele de molid care sunt situate pe versanți expusi vânturilor puternice .

Data fiind complexitatea fenomenului și multiplele conexiuni cu alți factori, pentru prevenirea apariției fenomenului de doborâtură, măsurile luate sunt complexe și se întind pe toată durata de dezvoltare a arboretului. După natura lor, aceste măsuri se grupează în principal în: măsuri legate de înființarea noilor culturi, măsuri legate de conducerea arboretelor și măsuri legate de aplicarea tratamentelor.

Arboretele nou înființate trebuie să fie arborete amestecate, pentru sporirea rezistenței la vânt. La efectuarea plantației se va avea grijă să nu fie răniți puietii și de asemenea nu vor fi plantați puietii ce prezintă răni. Pășunatul va fi cu desăvârșire interzis iar pe timp de iarnă vârfurile puietilor vor fi protejate cu pungii sau prin folosirea repelenților. Toate acestea au scopul de a evita infestarea puietilor cu ciuperci xilofage.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare, cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem radicular dezvoltat. Prin intensități de intervenție mai mari în

tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

Cu ocazia lucrărilor efectuate se vor extrage neîntârziat arborii uscați, rupti, doborâți, atacați de insecte și de agenți criptogamici.

Prin tratamentele adoptate se va tinde spre o structură plurienă sau relativ plurienă, structuri ce asigură o rezistență sporită la doborâturi.

Pentru înlăturarea pe cât posibil a efectelor dăunătoare ale vântului s-au recomandat compoziții țel corespunzătoare tipurilor natural-fundamentale.

De asemenea se va urmări:

promovarea prin toate lucrările a speciilor valoroase rezistente la vânt, proveniență locală, care au format biocenoze stabile la adversități;

constituirea unor benzi de protecție din specii rezistente;

împădurirea tuturor golurilor ce apar anual în arborete;

ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii mai rezistente (fag, frasin, paltin de munte);

promovarea amestecurilor de specii, iar în cadrul acestora a speciilor rezistente la vânt;

reducerea pagubelor produse de vânat, pășunat și exploatare astfel încât să se reducă proporția arborilor vulnerabili la adversități;

promovarea regenerărilor naturale din sămânță;

efectuarea împăduririi cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistență la vânt și folosirea unor scheme mai rare;

pălcurile de arbori rămași în arboretele afectate de vânt se vor menține în vederea diversificării structurii.

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

În deceniul anterior, în Unitatea de Producție studiată nu a fost semnalat nici un incendiu. Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Drumurile de acces în pădure trebuie să fie tot timpul practicabile fiind degajate de zăpadă în timpul iernii, eventualii arbori doborâți ce blochează drumurile înlăturați imediat și evitarea îngustării căii de rulare prin depozitarea materialului lemnos la marginea drumului.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

În punctele de acces în pădure se va face cunoscută prin instalarea de pancarte de interzicere a aprinderii focului în pădure sau la o distanță mai mică de 50 m de liziera acestuia.

În timpul anului, mai ales în sezonul cald, personalul de teren al ocolului trebuie să organizeze patrule, pe trasee stabilite anterior, ce vor trece obligatoriu prin punctele considerate ca vulnerabile la incendii.

În vederea realizării protecției împotriva incendiilor se va urmări:

igienizarea tuturor traseelor turistice și extragerea arborilor uscați, rupti și doborâți;

propagandă pe linie P.S.I.;

stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;

înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;

supravegherea permanentă a lucrărilor de curățire a pășunilor și fânețelor particulare;  
întreținerea permanentă a căilor de acces din unitate;  
stabilirea unei rețele de linii parcelare principale mai ales în pădurile de rășinoase, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

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

Pădurile din cadrul U.P. studiat nu au fost și nu sunt afectate de poluare industrială, deoarece în zona apropiată (cca. 25-30 Km) nu funcționează nici o întreprindere generatoare de poluanți.

Factorii poluanți din zonă sunt de natură organică proveniți din prelucrarea lemnului din zonă (rumegușul) cât și resturile menajere, care prin deversarea lor necontrolată afectează în primul rând fondurile piscicole și fauna atât cea sălbatică, cât și cea domestică.

În scopul eliminării acestui fenomen se recomandă în primul rând amenajarea de locuri speciale pentru depozitarea rumegușului, cât și de gropi de gunoi, în colaborare cu Consiliile locale din zonă.

### **8.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor**

În scopul unei analize corecte și a precizării de măsuri concrete care să asigure protecția arboretelor împotriva atacurilor provocate de insecte și ciuperci dăunătoare s-au desfășurat acțiuni cu caracter informațional referitoare atât la datele culese din teren cât și analiza datelor existente în arhiva ocolului silvic.

Arboretele din cuprinsul U.P. fiind reprezentate mai ales prin amestecuri de molid, brad și fag, principalii dăunători, în afara ipidelor, sunt cei ai speciilor amintite : *Laspeyresia strobilella* (molia conurilor), *Lymantria* (*Ocneria*) *monacha*, *Hylobius abietis* etc, a căror prezență, chiar dacă sporadică, a fost semnalată în deceniile anterioare. În aceste condiții, pentru asigurarea unei stări fito-sanitare bune a arboretelor, ocolul va trebui să efectueze urmărirea evoluției bolilor și a populațiilor de insecte defoliatoare și să adopte un complex de măsuri pentru prevenirea și combaterea dezvoltării acestora :

- instalarea de panouri și capcane cu feromoni, precum și de arbori – cursă ;
- extragerea promptă prin lucrări de igienă a exemplarelor rupte sau doborâte de vânt, a celor uscate, pe cale de uscare sau cu stare de vegetație lăncedă, precum și a celor afectate de boli și dăunători ;
- scoaterea urgentă a lemnului extras din parchetele în curs de exploatare ;
- evitarea rănirii arborilor sănătoși - rămași „pe picior”, în timpul exploatării ;
- cojirea cioatelor după exploatare;
- promovarea speciilor și proveniențelor cu rezistență mai mare la boli și dăunători ;
- diversificarea structurii arboretelor ;
- executarea, la timp și în mod corespunzător a operațiunilor silvo-culturale ;
- protejarea populațiilor de păsări și insecte folositoare etc.

Alți factori care produc daune arboretelor sunt următorii:

- rezinajul artificial, care permite instalarea putregaiului;
- pășunatul – afectează puternic regenerările naturale și plantațiile;



- iasca de rădăcină – ciupercă ce a fost semnalată la exemplare de molid mai în vârstă, peste 40-60 ani, și mai ales la arborii răniți cu ocazia lucrărilor de îngrijire sau exploatare; se localizează în zona coletului;
- *Fusarium* sp. afectează puieții din pepiniere; preventiv se vor executa dezinfectări ale solului cu suspensii fungicide, cu o concentrație de 0,4% (Maneb, Zineb 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.

Un alt dăunător biotic întâlnit în cuprinsul U.P. I Runcu Salvei este vânatul, reprezentat prin cervide (mai ales cerb comun) și, în mai mică măsură, prin urs. Acesta dăunează prin roaderea mugurilor și lujerilor terminali ai puieților și semințșurilor și, mai ales, prin roaderea și cojirea scoarței exemplarelor din arboretele tinere (25 – 60 ani). Daunele nu au amploare deosebit de mare la nivelul U.P. în studiu, arboretele și suprafețele afectate, precum și cauzele acestui fenomen fiind prezentate mai amănunțit în subcapitolul 4.8. Starea arboretelor afectate se va ameliora prin lucrările propuse - îndeosebi lucrări de îngrijire – prin care se vor extrage exemplarele vătămate. În plantațiile afectate se vor efectua completări și îngrijirea puieților. În perspectivă, se vor mai avea în vedere și o serie de măsuri specifice: menținerea sub control a efectivelor de vânat, suplimentarea hranei vânatului în perioada de iarnă prin realizarea de hrănituri și frunzare în cantități suficiente, împrejmuirea plantațiilor și arboretelor tinere, folosirea substanțelor repelente etc.

Ca măsură preventivă împotriva bolilor și dăunătorilor este necesară menținerea unor stări fitosanitare cât mai ridicate. Arboretele trebuie parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere precum și cu lucrări de igienă astfel încât să fie eliminate imediat focarele de infecție. Trebuie avută însă o deosebită grijă de a menține arboretele la densități normale, când ecosistemul forestier funcționează la întreaga sa capacitate păstrându-se astfel un echilibru dinamic între biocenoze.

Cu ocazia lucrărilor de exploatare se vor proteja tulpinile arborilor ce vor rămâne în picioare pentru a nu crea prin juliturile provocate porți de intrare a ciupercilor xilofage. În același scop se vor proteja plantațiile și regenerările naturale de vătămare produse de vânat, prin folosirea repelenților și menținerea efectivelor de vânat în limitele efectivului optim.

Pentru asigurarea protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se vor întreprinde o serie de acțiuni prin care pe de o parte să se asigure prevenirea declanșării unor atacuri, iar pe de altă parte combaterea efectivă a cauzelor și dăunătorilor.

În acest sens se recomandă următoarele:

- urmărirea permanentă a evoluției populațiilor de dăunători depistați;
- igienizarea continuă și susținută prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- evitarea rănirii arborilor pe parcursul lucrărilor de exploatare;
- menținerea permanentă a subarboretului;
- menținerea unei densități normale;
- interzicerea pășunatului;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;

promovarea amestecurilor de specii;  
 instalarea nadelor feromonale;  
 conservarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate;  
 promovarea speciilor forestiere și a formelor genetic rezistente;  
 împădurirea golurilor;  
 protejarea populațiilor de păsări folositoare și a furnicilor din genul Formica;  
 raționalizarea accesului în pădure;  
 protecția vegetației forestiere împotriva daunelor provocate de vânat prin tratarea cu substanțe repelente;  
 combaterea cu substanțe selective, biodegradabile și cu toxicitate redusă;  
 menținerea unei stări de vegetație active și fitosanitare corespunzătoare.  
 Arboretele foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatate indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

### **8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală**

*Arboretele cu uscure anormală însumează o suprafață de 48,28 ha, reprezentând 3% din suprafața pădurii. Fenomenul este întâlnit cu intensitate slabă pe 2,30 ha și cu intensitate mijlocie pe 45,98 ha. Cauzele uscării sunt multiple, adesea acționând corelat : atacurile dăunătorilor, îmbătrânirea și devitalizarea unor arborete, condiții dificile de vegetație, concurența inter și intraspecifică (mai ales în cazul arboretelor mai tinere și dese) etc.*

*Intensitatea fenomenului de uscure este în general redusă, mai ales datorită intervenției personalului silvic, care a intervenit cu promptitudine prin extragerea exemplarelor afectate. Și pe viitor, prin lucrările propuse de amenajament (tăieri de igienă, de conservare și de regenerare), vor fi vizate cu prioritate exemplarele uscate, arboretele urmând a fi conduse spre o stare mai bună.*

Ca reguli generale, pentru prevenirea și combaterea fenomenului de uscure, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri:

*promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;*

*aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală;*

*ameliorarea compoziției arboretelor prin realizarea unor profile orizontale și verticale diversificate, dar adecvate condițiilor staționale ;*

*aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;*

*extragerea promptă prin lucrări de igienă a arborilor afectați (uscați, ruși sau doborâți de vânt, vătămați de vânat sau cu diferite grade de infestare);*

*urmărirea evoluției populațiilor de dăunători și combaterea acestora;*

*interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințișul și deteriorează solul;*

*urmărirea constantă a stării arboretelor etc.*

Fenomenul de uscure anormală a fost întâlnit la arboretele pure de molid, amestecurile de molid cu pin și diverse tari și amestecurile de molid cu fag și mesteacăn din u.a.18, 36B, 51D și 67A.

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

În cazul rășinoaselor este obligatorie cojirea cioatelor și a rădăcinilor aflate la suprafață după doborârea arborilor și cojirea arborilor inclusiv a inelelor periferice acolo unde se constată prezența unui număr mare de insecte în scoarță, iar coaja se va strânge în platforme și se va arde sub supraveghere.

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

## **8.6. Paza pădurii**

Paza fondului forestier se face de către pădurarii titulari de cantoane sub îndrumarea directă a șefului de district.

Pădurarii au obligația să asigure paza pădurii printr-o supraveghere permanentă, acordându-se atenție deosebită punctelor care favorizează tăierile ilegale de arbori, pășunatului neautorizat, braconajului etc.

În acest scop pădurarii trebuie să parcurgă terenul pe itinerarii bine stabilite și să facă paza prin posturi fixe.

Este indicat ca, în punctele mai înalte din suprafața cantonului să se construiască observatoare de unde se pot depista cu mai multă ușurință eventualele incendii, acestea putând fi folosite și ca observatoare de vânătoare.

Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic se execută controale de fond, de către conducerea structurii care administrează pădurile.

## **8.7. Obligațiile proprietarilor de păduri privind regimul silvic**

Obligații ale proprietarilor, în conformitate cu Legea nr. 46/2008 - Codul Silvic, completată de Legea 133/2015:

- proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului;
- modul de gospodărire a fondului forestier este stabilit prin amenajamente silvice. Nerespectarea prevederilor acestora constituie contravenție sau infracțiune, după caz;
- proprietarii fondului forestier sunt obligați să asigure permanența pădurii. Regenerarea pădurii se va realiza de către proprietari, în cel mult 2 ani de la extragerea totală a arboretului matur. În acest scop, Regia Națională a Pădurilor – R.N.P. acordă, la cerere, sprijin tehnic. În situația unor calamități naturale, acțiunea de reîmpădurire va fi sprijinită de R.N.P. prin acordarea de material săditor și asistență tehnică;
- deținătorii de păduri au obligația să le mențină în stare bună de sănătate și să execute la timp lucrările de igienă, precum și cele de protecție;
- deținătorii de păduri au obligația să asigure paza, prin încheierea de contracte cu structuri autorizate, împotriva tăierilor ilegale de arbori, distrugerilor de semințiș, incendiilor, furturilor, pășunatului neautorizat, precum și a altor fapte păgubitoare;
- pășunatul este interzis în arboretele în curs de regenerare și în semințișurile și plantațiile cu vârste mai mici de 10 ani și înălțimi sub 3 m;
- deținătorii de păduri, persoanele juridice sau fizice care execută exploatarea masei lemnoase sunt obligate să recolteze numai arborii marcați de personalul silvic, să respecte regulile silvice de exploatare a masei lemnoase și cele referitoare la circulația materialului lemnos, prevăzute în Codul silvic. Marcarea și evaluarea arborilor destinați tăierii se fac, la cerere, de către personalul silvic

autorizat. Odată cu plata acestor prestații, proprietarul va primi documentele legale pentru exploatarea și transportul materialului lemnos respectiv;

- reducerea suprafeței pădurilor este interzisă. De asemenea, este interzisă defrișarea lentă, prin secui de arbori ori alte procedee care duc la reducerea treptată a consistenței pădurii.

## **CAP. 9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE**

### **9.1. Instalații de transport**

*Evidența instalațiilor de transport  
Tabelul 9.1.1.*

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită ha	Volumul deservit mc
			In fond forestier	In afara fondului forestier	Total		
<b>Drumuri publice</b>							
1	DP001	DC 41 Salva - Runcu Salvei - Bichigiu	-	0,8	0,8	267,20	8799
2	DP002	DN 17C Salva – Coșbuc	-	0,9	0,9	51,70	825
<b>Total drumuri publice</b>			-	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>318,90</b>	<b>9624</b>
<b>Drumuri de exploatare</b>							
3	DE001	Strâmba Dreaptă	-	2,2	2,2	212,40	25411
4	DE002	Strâmba Stângă	-	3,3	3,3	261,52	13765
5	DE003	Culmea Bătrâna		2,2	2,2	220,70	9446
<b>Total drumuri de exploatare</b>			-	<b>7,7</b>	<b>7,7</b>	<b>694,62</b>	<b>48622</b>
<b>Drumuri forestiere</b>							
5	FE001	Valea Rebrei	2,6		2,6	488,28	18874
6	FE002	Valea Alunișului	0,8		0,8	20,40	268
<b>Total drumuri forestiere</b>			<b>3,4</b>		<b>3,4</b>	<b>508,68</b>	<b>19142</b>
<b>TOTAL GENERAL DRUMURI</b>			<b>3,4</b>		<b>12,8</b>	<b>1522,2</b>	<b>77388</b>

Din evidența accesibilității fondului forestier și a posibilității, prezentate în partea a doua a amenajamentului la Capitolul 15.4., rezultă atât masa lemnoasă care gravitează la fiecare instalație de transport cât și quantumul de posibilitate care se scurge la fiecare drum. În prezent, teritoriul fondului forestier al U.P. analizat este accesibilizat de 2 drumuri publice cu o lungime de 1,7 km, 3 drumuri de exploatare cu o lungime de 7,7 km și două drumuri forestiere cu o lungime de 3,4 km.

Au fost considerate accesibile la instalațiile de transport toate unitățile amenajistice a căror distanță de colectare este de până la 1.2 km.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare se prezintă astfel:

Specificări		Actual [%]	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului [%]
Fond de producție și protecție (% din suprafață)	Total din care:	87	87
	Exploatabil	96	96
	Preexploatabil	97	97
	Neexploatabil	97	97
Posibilitatea (% din volum)	Produse principale	99	99
	Tăieri de conservare	71	71
	Produse secundare	96	96
	Tăieri de igienă	75	75
	Fond forestier total	92	92

Distanța de colectare medie este de 0.68 km.

Date referitoare la instalațiile de transport existente, accesibilitatea fondului forestier, a posibilității de produse principale și secundare, se găsesc la capitolul 15 .

## 9.2. Tehnologiile de exploatare

Tehnologiile de exploatare trebuie să urmărească diminuarea efectelor negative legate de reducerea consistenței arboretelor prin evitarea erodării solurilor, a vătămării arborilor rămași în picioare și a semințișurilor.

În acest sens se va interzice aplicarea tehnologiei “*arborilor cu coroană*”, considerată necologică.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele unității studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice, este metoda “*în trunchiuri și catarge*”. Conform acestei metode arborii se doboară, se curăță de crăci, se însemnează pentru sortare, în funcție de defectele lemnului, și se secționează în trunchiuri lungi, de dimensiuni care să permită apropiatul la instalația de transport cu ajutorul atelajelor sau cu tractorul. Coroana arborilor se fasonează separat la locul de doborâre al arborilor, colectarea făcându-se sub formă de legături, cu dimensiuni stabilite pentru a se evita vătămarea solului și a arborilor rămași pe picior. Scosul lemnului subțire se va face concomitent cu a celui gros. Crăcile și lemnul mărunt vor fi valorificate ca lemn de foc către populație.

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

- specificarea tehnologiei în contractele, autorizațiile de exploatare și procesele verbale de predare;
- respectarea perioadelor de restricții la tăierile de punere în lumină, racordare și menționarea în autorizațiile de exploatare a procentului pe suprafață a semințișului utilizabil înainte de tăiere și a pierderilor admisibile;
- aceste tăieri se recomandă a se executa iarna, pe zăpadă, iar scosul materialului să se facă pe cât posibil pe poteci de acces în afara semințișului;
- arborii de pe marginea drumurilor de colectare să fie protejați;

- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare;
  - folosirea pe cât posibil a drumurilor de tractor existente și reamenajate și evitarea deschiderii de drumuri noi cu buldozerul;
  - cioatele să fie de înălțime corespunzătoare și să fie cojite;
  - curățarea de crăci și marionarea acestora să se facă în afara ochiurilor de semințiș;
  - exploatarea să fie controlată periodic de către personalul de teren, care să semnaleze și să sancționeze eventualele nereguli;
- reprimirea parchetelor să se facă după curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare.

În concluzie, administratorul fondului forestier studiat are obligația de a urmări respectarea strictă a restricțiilor de exploatare și a tuturor prevederilor impuse în acest sens prin “*Codul silvic*” din 1996, prin “*Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri*”, aprobate prin Ordinul Ministrului nr. 635 din 2003 și prin celelalte normative în vigoare.

### ***9.3. Construcții forestiere***

În cuprinsul Unității de Producție I Runcu Salvei există o singură construcție forestieră în u.a. 57C. Aceasta reprezintă o cabană din lemn în stare bună. Prin actualul amenajament nu se propun nici un fel de construcții





## **CAP. 10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR**

### **10.1. Realizarea continuității funcționale**

*Continuitatea funcțională se realizează prin permanența pădurii cu o structură corespunzătoare funcției atribuite.*

*În tabelul 10.1.1. sunt prezentate suprafețele pe categorii funcționale.*

*Realizarea continuității funcționale*

*Tabelul 10.1.1*

Amenajament	Grupa I funcțională (Tip funcțional/categorii funcționale) [ha]											Gr II-a de categorii funcționale [ha]			Total U.P. [ha]	
	I		II					III		IV	Total	*1B 1C	*1C 1D	Total		
	1.5C	1A	2A	2C	2E	1.5I	1.5H	1.6C	5L	6D		2L				
2012	-	1,30	200,10	183,40	12,60	118,20	82,40	-	104,50	-	80,00	782,50	727,10	-	727,10	1509,60
2022	1,90	-	216,50	146,98	13,40	67,45	-	55,00	-	117,75	79,00	697,98	805,80	0,80	806,60	1504,58

\*1B și 1C au devenit categoriile funcționale 1C și 1D, conform O.M. nr. 766 din 2018, Anexa 3

*În Catalogul Național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere nu se mai regasesc arborete din UP I Runcu Salvei. Zonarea funcțională a fost modificată și în funcție de zonarea internă a Parcului Național Munții Rodnei. De asemenea a fost inclusă în 1.5C (rezervația naturala Zăvoaiele Borcutului) suprafața din 1.1A. Celelalte diferențe se datorează măsurării integrale a parcelarului și subparcelarului.*

Fondul forestier se suprapune parțial peste Parcul Național Munții Rodnei (RONPA 0005), Rezervația Biosferei Pietrosul Rodnei (ROMAB 0002), și peste siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSPA 0085 Munții Rodnei.

*Silvicultura are sarcina de a oferi soluții staționale de gospodărire a fondului forestier, în vederea satisfacerii nevoilor actuale și de viitor cu produse ale pădurii, precum și în vederea îndeplinirii cât mai eficiente a funcțiilor de protecție ale arboretelor.*

*Amenajarea pădurilor este activitatea, care pune în practică realizarea sarcinilor social economice ale silviculturii, având la bază două principii fundamentale: principiul continuității și principiul eficacității funcționale.*

*În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. analizat și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde de următorii factori:*

*păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor și a pădurii în ansamblul său;*

*asigurarea calității factorilor de mediu (apei, solului, aerului, peisajului);*

*creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său;*

*îmbunătățirea calității producției de lemn;*

*creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori ( vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, etc.);*

*mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;*

*împădurirea eventualelor goluri din arboretele regenerare natural;*

*dirijarea arboretelor spre realizarea compoziției țel fixate;*

*în arboretele aflate în condiții extreme se va menține vegetația forestieră indiferent de valoarea ei economică, pe întreaga suprafață sau parțial;*

recoltarea biomasei lemnoase în vederea valorificării ei care, altfel, prin eliminare naturală, s-ar recicla în cadrul ecosistemelor forestiere respective.

Se consideră că prin executarea corectă a lucrărilor de îngrijire și conducere, se poate realiza continuitatea funcțională a pădurilor studiate.

## 10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

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

Soluțiile silvotehnice 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 silvotehnice prevăzute pentru deceniul 2022-2031, 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 silvotehnice, potrivit noii structuri a pădurii.

Evoluția principalelor caracteristici ale fondului forestier sunt prezentate la capitolul 14. „Dinamica dezvoltării fondului forestier”.

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

În tabelul 10.2.1.1 sunt prezentați o serie de indicatori cantitativi ai fondului forestier analizat.

#### Indicatori cantitativi

Tabelul 10.2.1.1

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Valoare
1.	Ponderea pădurilor în suprafață totală a fondului forestier	%	99
2.	Volum lemnos pe picior - total	m <sup>3</sup>	326350
3.	Volum lemnos pe picior - mediu	m <sup>3</sup> /ha	217
4.	Vârsta medie	ani	74
5.	Consistența medie	-	0,73
6.	Creșterea curentă totală	m <sup>3</sup>	9477
7.	Creșterea curentă medie	m <sup>3</sup> /an/ha	6,3
8.	Creșterea indicatoare - totală	m <sup>3</sup>	3561
9.	Creșterea indicatoare - medie	m <sup>3</sup> /ha	3,5
10.	Posibilitatea de produse principale - totală	m <sup>3</sup> /an	4025
11.	Posibilitatea de produse principale - la hectar	m <sup>3</sup> /ha	4,01
12.	Volumul de extras prin lucrări de conservare –total	m <sup>3</sup> /an	1480
13.	Volumul de extras prin lucrări de conservare –la hectar	m <sup>3</sup> /ha	2,96
14.	Posibilitatea de produse secundare – totală	m <sup>3</sup> /an	2036
15.	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m <sup>3</sup> /ha	1,35
16.	Volumul estimat de extras prin lucrări de igienă- total	m <sup>3</sup> /an	198
17.	Volumul estimat de extras prin lucrări de igienă- la hectar	m <sup>3</sup> /ha	0,13

*Din suprafața totală a fondului forestier ponderea pădurilor reprezintă în momentul de față, 98,84 %, ceea ce indică o utilizare bună a acestuia. Restul îl reprezintă: terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive și terenuri scoase temporar din fondul forestier.*

### **10.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)**

Structura fondului de producție pe specii

Compoziția actuală a fondului forestier este: **55FA 40MO 2PAM 1SAC 1LA 1BR**

în timp ce compoziția recomandată este: **41MO 26FA 17DT 10DR 4TE 1BR 1LA**

*Refacerea structurii pe specii va fi un proces de durată și se va face treptat prin măsuri de promovare a molidului.*

În cuprinsul U.P. analizat, speciile de valoare ridicată ocupă 99% (molid, fag, larice, brad, paltin de munte).

Arboretele sunt 74% natural fundamentale, 16% artificiale și 10% tinere nedefinite.

Structura fondului de producție pe clase de producție

Repartiția procentuală a arboretelor pe clase de producție se prezintă astfel:

<i>Clase de producție</i>	<i>%</i>
<b>I</b>	-
<b>II</b>	18
<b>III</b>	76
<b>IV</b>	6
<b>V</b>	-

Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Arboretele din sămânță reprezintă 69%, din plantații 22% și din lăstari 9%. Principalele specii folosite la plantații au fost: molidul, laricele, bradul.

Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară pentru cherestea

Practic, toate arboretele incluse în subunitatea de producție și protecție (S.U.P. – A) sunt destinate să producă lemn gros și foarte gros pentru cherestea. Nu au fost constituite subunități de gospodărire speciale pentru producția de lemn de furnire sau de rezonanță, dar sortimente pentru furnire se pot obține prin sortarea primară a lemnului pe platforme.

Principalele efecte protective

Conform încadrării funcționale, o parte din arboretele din cadrul U.P. analizat au funcții de protecție a terenurilor cu pante mari împotriva eroziunii și a alunecărilor de teren (1.2A –216,50 ha), protecția golurilor alpine (1.2C-146,98 ha), plantații forestiere pe terenuri degradate (1.2E –13,40 ha), arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări (1.2L –79,00 ha), rezervații naturale cu regim strict de protecție (1.5C), protecția unor specii rare din

fauna indigenă ( 1.5I-67,45 ha), parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală a Parcului Național Munții Rodnei (1.6C-55,00 ha) și zona de conservare durabilă a Parcului Național Munții Rodnei (1.6D-117,75 ha).

## **CAP. 11. DIVERSE**

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

Prezentul amenajament intră în vigoare la 1 ianuarie 2022, având o valabilitate de 10 ani, până la data de 31.12.2031.

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

Administratorul fondului forestier al U.P. I Runcu Salvei studiat (O.S. Someș-Tișeș) are obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate pe baza amenajamentului în formularele existente, având la bază acte legale și va 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 u.a., specii și sortimente (lemn de lucru, lemn de foc și crăci);

suprafețe de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere, substituiri pe u.a.;

suprafețe și volume rezultate din tăieri de conservare pe u.a. și sortimente;

suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe u.a., specii, sortimente primare (lemn lucru, lemn foc) în raport cu natura lucrării efectuate;

volum rezultate prin punerea în valoare a produselor accidentale pe u.a., specii, sortimente primare, precum și precomptarea lor din posibilitatea de produse principale (după caz);

suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare pe u.a., pe specii în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de execuție a acestora (semănături directe, plantații);

stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând la exploatare;

suprafețe realizate cu așinișuri și zmeurișuri naturale;

realizări în deschiderea de linii parcelare;

realizări în dotarea cu instalații cinegetice (hrănituri, sărării etc.) și piscicole (toplițe, cascade 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 asemenea, pentru fiecare an se înscriu lucrările planificate prin amenajament evidențiindu-se diferența dintre realizări și planificări.

### **11.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului**

Hărțile care însoțesc prezentul amenajament, întomitate la scara 1: 20 000 sunt:

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

#### 11.4. Colectivul de elaborare

Colectivul de elaborare a amenajamentului este următorul:

##### A. Faza teren

- - descrieri parcelare: ing. Ceornea Ciprian, Blaga Paul, Tătaru Vlad
  
- - ridicări tehnologie GPS: ing. Ceornea Ciprian, Blaga Paul, Tătaru Vlad
- 
- - inventarieri arborete: ing. Pasat Ciprian, ing. Ceornea Ciprian, ing. Andrei Cătălin, tehn. Vălu Gabriel
  
- - raportări tehnologie GPS: ing. Ceornea Ciprian
- - calcul cubaje: ing. Andrei Cătălin
  
- 

##### B. Faza birou

- - redactare: ing. Andrei Cătălin
- - calcul suprafețe: ing. Pasat Ciprian
- - tehnoredactare computerizată: ing. Andrei Cătălin
- - hărți: ing. Pasat Ciprian, Andrei Cătălin

##### C. Îndrumare tehnică și avizare soluții

- - expert C.T.A.P.: ing. Filip Liviu
- - șef proiect: ing. Ceornea Ciprian

##### D. Recepția lucrărilor de teren

- - delegat GF Cluj: dr. ing. Avram Grigore
- - reprezentant O.S. Someș-Țibleș: ing. Mureșan Adrian
- - reprezentant proprietari: primar Pavelea Anhidim
- - delegați S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L.:
- - expert C.T.A.P.: ing. Filip Liviu
- - șef proiect: ing. Ceornea Ciprian
- - proiectant: ing. Ceornea Ciprian

## 11.5. Bibliografie

- Chiriță, C. ș.a. - 1977, "Stațiuni forestiere", Editura Academiei R.S.România, București
- Chiriță, C.-1986, "Pădurile României-probleme actuale și de viitor" în "Pădurile noastre: ieri, astăzi, mâine", I.C.A.S. ,Seria a II-a, București.
- Damian, I.-1969, "Împăduriri", Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Florescu, I.-1981, "Silvicultură", Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Giurgiu, V.-1988 "Amenajarea pădurilor cu funcții multiple", Editura Ceres, București.
- Giurgiu, V., Decei, I., Armășescu, S.-1972, "Biometria arborilor și arboretelor din România", Editura Ceres, București.
- Milescu, I.-1994, "Ecologie forestieră", Universitatea "Ștefan cel Mare", Suceava.
- Negulescu, E.G. ș.a.-1973, "Silvicultură", Editura Ceres, București.
- Pașcovschi, S., Leandru, V.-1958, "Tipuri de păduri din R.P.R.", Editura Agro-silvică, București.
- Rucăreanu, N. -1967, "Amenajarea pădurilor", Editura Agro-silvică, București.
- Stoiculescu, Cr.D. -1987, "Potențialul furajer din cadrul fondului forestier și raționalizarea pășunatului în pădure", Buletinul informativ al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură, nr.17, București.
- Târziu, D.-1997, "Pedologie și stațiuni forestiere", Editura Ceres, București.
- SC Passilva Proiect SRL Huși "Amenajamentul Silvic al UP I Runcu Salvei 2012".
- \* \* \* "Atlas climatologic al R.S.R.", Editura Academiei, București, 1966.
- \* \* \* "Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor", București, 1987.
- \* \* \* "Legea privind conservarea, protejarea și dezvoltarea pădurilor, exploatarea lor rațională, economică și menținerea echilibrului ecologic" (Legea nr .2/1987), București, 1987.
- \* \* \* "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor", București, 2000.
- \* \* \* "Norme tehnice de îngrijire a arboretelor", București, 2000.
- \* \* \* "Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", București, 2000.
- \* \* \* "Protejarea și dezvoltarea durabilă a pădurilor României", Societatea "Progresul Silvic", Editura Arta Grafică, București, 1995.

*11.6 Procese verbale ale ședințelor de avizare*

*11.7 Copii de pe documentele de proprietate*

## **PARTEA a II-a**

### ***PLANURI DE AMENAJAMENT***

#### ***CAP. 12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ***

##### ***12.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale***

12.1.1. Planul decenal 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

S.U.P. A codru regulat

Tabelul 12.1.1.1.1.

<i>u.a.</i>	<i>Consi stența</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>Volum +5creșteri</i>	<i>Urgența de regenerare</i>	<i>PMR Ani</i>	<i>Nivel de intervenți i Total/ n deceniu</i>		<i>Felul tăierii</i>	<i>Supra fața Semi nșis Util. (ha)</i>	<i>Volum de extras, (mc)</i>	<i>% de extras în deceniu</i>
7A	0,2	18,70	1795	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	11,22	1795	100
9A	0,4	3,70	765	26	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	1,85	765	100
10 B	0,3	0,20	32	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	0,14	32	100
11 A	0,2	11,40	1277	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	9,12	1277	100
11 B	0,4	1,10	201	26	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	0,55	201	100
12	0,3	12,10	1561	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	8,47	1561	100
15 D	0,2	1,20	103	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	0,96	103	100
32 A	0,3	0,30	32	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	0,15	32	100
50	0,1	2,00	146	15	10	1	1	T. progresive	1,60	146	100

u.a.	Consi stența	Suprafața (ha)	Volum +5creșteri	Urgența de regenerare	PMR Ani	Nivel de intervenții		Felul tăierii	Supra fața Semi nșis Util. (ha)	Volum de extras, (mc)	% de extras în deceniu
						Total/	n deceniu				
A								(racordare)			
51 B	0,4	19,60	4548	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	2,35	1819	40
52 A	0,3	13,60	3046	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	9,52	3046	100
52 B	0,1	3,70	152	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	2,59	152	100
53 A	0,4	14,50	2402	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	4,26	1006	42
53 C	0,4	21,50	6526	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	5,16	2599	40
54 A	0,4	3,90	798	27	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	2,73	798	100
54 B	0,4	11,10	2517	26	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	7,77	2517	100
54 D	0,5	2,60	1111	26	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	1,82	1111	100
55 A	0,4	11,30	2376	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	3,71	966	41
55 B	0,5	11,70	3231	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	3,52	1379	43
55 C	0,4	6,80	1790	26	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	4,76	1790	100

u.a.	Consi stența	Suprafața (ha)	Volum +5creșteri	Urgența de regenerare	PMR Ani	Nivel de intervenții		Felul tăierii	Supra fața Semi nșis Util. (ha)	Volum de extras, (mc)	% de extras în deceniu
						Total/	n deceniu				

u.a.	Consi stența	Suprafața (ha)	Volum +5creșteri	Urgența de regenerare	PMR Ani	Nivel de intervenții Total/ n deceniu		Felul tăierii	Supra fața Semi nșis Util. (ha)	Volum de extras, (mc)	% de extras în deceniu
56 A	0,6	3,80	1518	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	0,46	609	40
56 B	0,5	11,30	3816	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	2,32	1558	41
56 E	0,5	9,60	2814	27	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	1,15	1120	40
56 F	0,3	4,20	689	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	2,52	689	100
57 A	0,1	20,80	1373	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	16,64	1373	100
57 B	0,2	11,00	1452	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	8,80	1452	100
58 A	0,4	4,00	880	26	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	3,20	880	100
58 B	0,1	7,30	518	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	5,11	518	100
58 C	0,3	14,50	2263	15	10	2	2	T. progresive (punere în lumină, racordare)	7,25	2263	100
59 A	0,2	2,60	364	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	1,82	364	100
60 A	0,3	14,20	2670	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	9,94	2670	100
66 %	0,5	11,20	2200	26	20	2	1	T. progresive (punere în lumină)	3,45	975	44

u.a.	Consi stența	Suprafața (ha)	Volum +5creșteri	Urgența de regenerare	PMR Ani	Nivel de intervenții Total/ n deceniu		Felul tăierii	Supra fața Semi nșis Util. (ha)	Volum de extras, (mc)	% de extras în deceniu
70 A	0,3	13,30	1743	15	10	1	1	T. progresive (racordare)	9,31	1743	100
73 C	0,4	7,00	1410	26	20	2	1	T. succesive (dezvoltare)	2,11	605	43
73 F	0,4	1,60	336	26	10	3	2	T. succesive (dezvoltare, definitiva)	0,96	336	100
<b>Total</b>		<b>307,4 0</b>	<b>58455</b>						<b>157,29</b>	<b>40250</b>	<b>69</b>
Recapitulație pe urgențe de regenerare											
Urgența I		151,10	19216							19216	100
Urgența II		156,30	39239							21034	54
Urgența III		-	-							-	-
<b>Total</b>		<b>307,40</b>	<b>58455</b>							<b>40250</b>	<b>69</b>

12.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - SUP A codru regulat

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
7 A			FA	11.22	140	3	85	1066		1066	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1066
			FA	7.48	100	3	85	729		729	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	729
6	0.2	2		18.70	140	3	85	1795		1795		1795 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			10FA /10 ani 0.6S mixt									
9 A			FA	2.96	160	3	80	585	15	600	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	600
			FA	0.74	110	3	85	155	10	165	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	165
6	0.4	7		3.70	160	3	81	740	25	765		765 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			10FA /10 ani 0.5S mixt									
10 B			FA	0.20	170	4	50	32		32	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	32
											INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.3	11		0.20	170	4	50	32		32		32 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			8FA 2DT /10 ani 0.7S mixt									
11 A			FA	6.84	150	3	80	764		764	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	764
			FA	4.56	120	3	85	513		513	INGRIJIREA SEMINTISULUI	513
6	0.2	6		11.40	150	3	82	1277		1277		1277 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			9FA 1DT /10 ani 0.8S mixt									
11 B			FA	0.66	150	3	80	114	5	119	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	119
			FA	0.44	120	3	85	77	5	82	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	82
6	0.4	10		1.10	150	3	82	191	10	201		201 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			10FA /10 ani 0.5S mixt									
12			FA	7.26	150	4	80	932		932	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	932
			FA	3.63	110	4	85	484		484	INGRIJIREA SEMINTISULUI	484
			ME	1.21	60	4	65	145		145		145
4	0.3	9		12.10	150	4	80	1561		1561		1561 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			10FA /10 ani 0.7S intim									
15 D			PI	0.84	95	2	90	72		72	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	72
			FA	0.36	95	4	80	31		31	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31
6	0.2	1		1.20	95	2	87	103		103		103 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			9FA 1DT /10 ani 0.8S intim									
32 A			FA	0.30	140	4	80	32		32	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	32
											AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.3	11		0.30	140	4	80	32		32		32 100
Compozitie tel			8FA 2DT									
Semintis natural			10FA /10 ani 0.5S mixt									
50 A			MO	1.40	130	3	95	102		102	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	102
			MO	0.60	80	3	90	44		44	INGRIJIREA SEMINTISULUI	44
3	0.1	1		2.00	130	3	94	146		146		146 100
Compozitie tel			8MO 2DT									
Semintis natural			10MO /10 ani 0.8S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLP	Arb. luc.	Volum Me	5*CR Me	Volum+ 5*CR Me	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
51 B			MO	19.60	100	3	80	4273	275	4548	T.PROGRESIVE(punere lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	1819
6	0.4	7		19.60	100	3	80	4273	275	4548		1819 40
Compozitie tel			8MO 1LA 1DT									
Semintis natural			10MO / 5 ani 0.3S mixt									
52 A			MO	9.52	120	2	95	2135		2135	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2135
			FA	2.72	120	3	85	612		612	INGRIJIREA SEMINTISULUI	612
			FA	1.36	70	3	80	299		299		299
6	0.3	5		13.60	120	2	92	3046		3046		3046 100
Compozitie tel			5MO 3FA 2DT									
Semintis natural			5MO 5FA /10 ani 0.7S intim									
52 B			MO	2.96	110	2	95	122		122	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	122
			FA	0.74	70	3	75	30		30	INGRIJIREA SEMINTISULUI	30
6	0.1	8		3.70	110	2	91	152		152		152 100
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			6MO 4FA /10 ani 0.7S intim									
53 A			MO	4.35	100	2	95	711	75	786	T.PROGRESIVE(punere lumina)	440
			FA	10.15	70	3	75	1421	195	1616	INGRIJIREA SEMINTISULUI	566
6	0.4	1		14.50	100	2	81	2132	270	2402		1006 42
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			6MO 4FA /10 ani 0.7S intim									
53 C			MO	10.75	105	2	95	3225	150	3375	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2025
			MO	8.60	70	2	95	2365	225	2590	AJUTORAREA REG NATURALE	518
			FA	2.15	70	3	75	516	45	561	INGRIJIREA SEMINTISULUI	56
6	0.4	8		21.50	105	2	93	6106	420	6526		2599 40
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			8MO 2FA /10 ani 0.6S mixt									
54 A			MO	0.78	120	2	95	148	10	158	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	158
			FA	3.12	80	3	80	585	55	640	INGRIJIREA SEMINTISULUI	640
6	0.4	2		3.90	80	2	83	733	65	798		798 100
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			6MO 4FA / 5 ani 0.7S intim									
54 B			MO	1.11	190	2	95	255	5	260	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	260
			MO	2.22	115	2	95	377	30	407	INGRIJIREA SEMINTISULUI	407
			FA	7.77	115	3	85	1765	85	1850		1850
6	0.4	4		11.10	115	2	88	2397	120	2517		2517 100
Compozitie tel			6MO 4FA									
Semintis natural			6MO 4FA / 5 ani 0.7S mixt									
54 D			MO	1.82	160	2	70	746	20	766	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	766
			MO	0.78	80	2	70	320	25	345	INGRIJIREA SEMINTISULUI	345
6	0.5	8		2.60	160	2	70	1066	45	1111		1111 100
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			6MO 4FA / 5 ani 0.7S intim									
55 A			MO	3.39	90	2	95	746	70	816	T.PROGRESIVE(punere lumina)	326
			FA	7.91	90	3	80	1435	125	1560	INGRIJIREA SEMINTISULUI	640
6	0.4	2		11.30	90	2	85	2181	195	2376		966 41
Compozitie tel			7MO 3FA									
Semintis natural			5MO 5FA / 5 ani 0.8S intim									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in decenul I	Volum de % recoltat Extr
55 B			MO	2.34	170	2	95	644	25	669 T.PROGRESIVE(punere lumina)	475
			MO	3.51	110	2	95	749	60	809 INGRJIREA SEMINTISULUI	413
			FA	5.85	90	3	80	1638	115	1753	491
6	0.5	6		11.70	110	2	88	3031	200	3231	1379 43
Compozitie tel			6MO 4FA								
Semintis natural			6MO 4FA / 5 ani 0.7S intim								
55 C			MO	3.40	160	3	95	918	25	943 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	943
			MO	2.72	105	3	95	646	35	681 INGRJIREA SEMINTISULUI	681
			FA	0.68	80	3	80	156	10	166	166
6	0.4	8		6.80	160	3	94	1720	70	1790	1790 100
Compozitie tel			8MO 2FA								
Semintis natural			8MO 2FA / 5 ani 0.7S intim								
56 A			MO	1.52	170	3	80	608	15	623 T.PROGRESIVE(punere lumina)	299
			MO	1.90	110	3	80	703	30	733 AJUTORAREA REG NATURALE	279
			FA	0.38	80	3	75	152	10	162 INGRJIREA SEMINTISULUI	31
6	0.6	1		3.80	110	3	80	1463	55	1518	609 40
Compozitie tel			5MO 3FA 2DT								
Semintis natural			10MO /10 ani 0.3S mixt								
56 B			MO	3.39	170	2	95	881	35	916 T.PROGRESIVE(punere lumina)	476
			MO	2.26	110	2	95	870	35	905 AJUTORAREA REG NATURALE	344
			FA	5.65	110	3	85	1910	85	1995 INGRJIREA SEMINTISULUI	738
6	0.5	5		11.30	110	2	90	3661	155	3816	1558 41
Compozitie tel			5MO 3FA 2DT								
Semintis natural			6MO 4FA / 5 ani 0.5S mixt								
56 E			MO	1.92	170	2	95	605	20	625 T.PROGRESIVE(punere lumina)	331
			MO	2.88	120	2	95	624	40	664 AJUTORAREA REG NATURALE	286
			FA	4.80	90	3	80	1430	95	1525 INGRJIREA SEMINTISULUI	503
6	0.5	4		9.60	120	2	88	2659	155	2814	1120 40
Compozitie tel			5MO 3FA 2DT								
Semintis natural			7MO 3FA / 5 ani 0.3S mixt								
56 F			FA	2.52	110	3	85	412		412 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	412
			FA	1.68	90	3	80	277		277 AJUTORAREA REG NATURALE	277
										INGRJIREA SEMINTISULUI	
6	0.3	2		4.20	110	3	83	689		689	689 100
Compozitie tel			5FA 5MO								
Semintis natural			7FA 3MO / 5 ani 0.6S mixt								
57 A			MO	8.32	120	2	95	562		562 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	562
			FA	4.16	110	3	85	270		270 INGRJIREA SEMINTISULUI	270
			FA	8.32	70	3	80	541		541	541
6	0.1	2		20.80	120	2	87	1373		1373	1373 100
Compozitie tel			6MO 4FA								
Semintis natural			6MO 4FA /10 ani 0.8S mixt								
57 B			FA	3.30	120	3	85	440		440 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	440
			MO	6.60	90	3	95	869		869 INGRJIREA SEMINTISULUI	869
			FA	1.10	90	3	80	143		143	143
6	0.2	4		11.00	120	3	91	1452		1452	1452 100
Compozitie tel			6MO 4FA								
Semintis natural			6FA 4MO /10 ani 0.8S mixt								



UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in decenul I	Volum de % recoltat Extr.
58 A			FA	3.60	120	3	85	756	35	791	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	791
			MO	0.40	120	3	95	84	5	89	INGRIJIREA SEMINTISULUI	89
6	0.4	2		4.00	120	3	86	840	40	880		880 100
Compozitie tel			7MO 3FA									
Semintis natural			6FA 4MO /10 ani 0.8S mixt									
58 B			MO	7.30	105	2	95	518		518	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	518
											INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.1	3		7.30	105	2	95	518		518		518 100
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			9MO 1FA /10 ani 0.7S intim									
58 C			MO	7.25	110	4	70	1044	60	1104	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	1104
			MO	7.25	75	4	70	1059	100	1159	AJUTORAREA REG NATURALE	1159
											INGRIJIREA SEMINTISULUI	
6	0.3	9		14.50	110	4	70	2103	160	2263		2263 100
Compozitie tel			8MO 2DT									
Semintis natural			10MO / 5 ani 0.5S mixt									
59 A			MO	1.82	105	2	95	255		255	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	255
			FA	0.78	70	3	85	109		109	INGRIJIREA SEMINTISULUI	109
3	0.2	1		2.60	105	2	92	364		364		364 100
Compozitie tel			8MO 2FA									
Semintis natural			6MO 4FA /10 ani 0.7S intim									
60 A			MO	1.42	190	2	90	270		270	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	270
			FA	9.94	120	3	85	1860		1860	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1860
			MO	2.84	120	2	95	540		540		540
3	0.3	1		14.20	120	3	88	2670		2670		2670 100
Compozitie tel			5MO 5FA									
Semintis natural			7FA 3MO /10 ani 0.7S intim									
66 %			FA	8.96	105	3	80	1546	140	1686	T.PROGRESIVE(punere lumina)	877
			FA	2.24	60	3	75	459	55	514	INGRIJIREA SEMINTISULUI	98
6	0.5	6		11.20	105	3	79	2005	195	2200		975 44
Compozitie tel			5MO 4FA 1DT									
Semintis natural			7FA 3MO / 5 ani 0.7S mixt									
70 A			FA	5.32	195	3	80	692		692	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	692
			FA	7.98	120	3	75	1051		1051	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1051
6	0.3	7		13.30	120	3	77	1743		1743		1743 100
Compozitie tel			8FA 2MO									
Semintis natural			8FA 2MO / 5 ani 0.7S intim									
73 C			FA	3.50	125	3	85	686	30	716	T.SUCCESIVE(dezvoltare)	308
			FA	2.10	100	3	75	392	30	422	INGRIJIREA SEMINTISULUI	177
			MO	1.40	100	3	80	252	20	272		120
6	0.4	10		7.00	125	3	81	1330	80	1410		605 43
Compozitie tel			8FA 2MO									
Semintis natural			9FA 1MO /10 ani 0.7S mixt									
73 F			FA	0.48	175	3	80	98		98	T.SUCCESIVE(dezv,def),IMPAD	98
			FA	0.80	165	3	80	162	5	167	AJUTORAREA REG NATURALE	167
			FA	0.32	110	3	85	66	5	71	INGRIJIREA SEMINTISULUI	71
6	0.4	14		1.60	165	3	81	326	10	336		336 100
Compozitie tel			8FA 2MO									
Semintis natural			10FA / 5 ani 0.6S intim									
Total supr.SUP:				307.40 Ha		Volum: 55910 Mc		Vol.total: 58455 Mc		V.rec.: 40250 Mc		131 Mc/Ha

### *12.1.2. Recapitulația posibilității de produse principale*

### 12.1.2.1. Recapitulăția posibilității de produse principale - SUP A

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	167.03	55	27423	1155	28578	49	167.03	20553	52
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	138.32	45	28270	1390	29660	51	138.32	19480	48
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	7.20	2	1404	70	1474	3	7.20	821	2
	MO	1.40		252	20	272		1.40	120	
	Total	8.60	2	1656	90	1746	3	8.60	941	2
	Taieri progresive									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	159.83	53	26019	1085	27104	46	159.83	19732	50
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	136.92	45	28018	1370	29388	51	136.92	19360	48
	Total	298.80	98	54254	2455	56709	97	298.80	39309	98
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	30.90	10	4741		4741	8	30.90	4741	12
	Gr.2	276.50	90	51169	2545	53714	92	276.50	35509	88
TOTAL	307.40	100	55910	2545	58455	100	307.40	40250	100	
Codru	A. Specii									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	167.03	55	27423	1155	28578	49	167.03	20553	52
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	138.32	45	28270	1390	29660	51	138.32	19480	48
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	7.20	2	1404	70	1474	3	7.20	821	2
	MO	1.40		252	20	272		1.40	120	
	Total	8.60	2	1656	90	1746	3	8.60	941	2
	Taieri progresive									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	159.83	53	26019	1085	27104	46	159.83	19732	50
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	136.92	45	28018	1370	29388	51	136.92	19360	48
	Total	298.80	98	54254	2455	56709	97	298.80	39309	98
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	30.90	10	4741		4741	8	30.90	4741	12
	Gr.2	276.50	90	51169	2545	53714	92	276.50	35509	88
TOTAL	307.40	100	55910	2545	58455	100	307.40	40250	100	
SUP:A	A. Specii									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	167.03	55	27423	1155	28578	49	167.03	20553	52
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	138.32	45	28270	1390	29660	51	138.32	19480	48
	B. Tratamente									
	Taieri succesive									
	FA	7.20	2	1404	70	1474	3	7.20	821	2
	MO	1.40		252	20	272		1.40	120	
	Total	8.60	2	1656	90	1746	3	8.60	941	2

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL					POSSIBILITATE			
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	Taieri progresive									
	DR	0.84		72		72		0.84	72	
	FA	159.83	53	26019	1085	27104	46	159.83	19732	50
	ME	1.21		145		145		1.21	145	
	MO	136.92	45	28018	1370	29388	51	136.92	19360	48
	Total	298.80	98	54254	2455	56709	97	298.80	39309	98
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	30.90	10	4741		4741	8	30.90	4741	12
	Gr.2	276.50	90	51169	2545	53714	92	276.50	35509	88
	TOTAL	307.40	100	55910	2545	58455	100	307.40	40250	100

## 12.2. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte tăieri)

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in decenul I	Volum de % recoltat	Extr.
9 B				FA	9	110	4	158	168	TAIERI DE CONSERVARE	18	
				FA	1	60	4	10	10	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	0,70	0,7	9			110	4	168	178		18	10
Compozitie tel 10FA Semintis natural 10FA / 5 ani 0.4S mixt												
18				MO	6	85	4	47	52	TAIERI DE CONSERVARE	5	
				PI	3	85	3	18	18	AJUTORAREA REG NATURALE	1	
				DT	1	30	4	1	1			
2	0,30	0,6	1			85	4	66	71		6	8
Compozitie tel 6MO 3PI 1DT												
20 C				FA	8	85	4	30	35	TAIERI DE CONSERVARE	3	
				FA	2	50	4	4	4	AJUTORAREA REG NATURALE		
2	0,20	0,6	2			85	4	34	39		3	8
Compozitie tel 10FA												
37				FA	3	160	3	323	333	TAIERI DE CONSERVARE	47	
				FA	6	125	3	541	566	AJUTORAREA REG NATURALE	68	
				FA	1	50	3	45	55	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1	
2	3,20	0,6	18			125	3	909	954		116	12
Compozitie tel 10FA Semintis natural 10FA /10 ani 0.1S mixt												
39 C				FA	3	180	4	856	876	TAIERI DE CONSERVARE	88	
				FA	7	115	4	1628	1728	AJUTORAREA REG NATURALE	173	
2	9,30	0,7	24			115	4	2484	2604		261	10
Compozitie tel 9FA 1DT												
47 D				MO	10	110	2	2348	2458	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	246	
2	11,80	0,3	2			110	2	2348	2458		246	10
Compozitie tel 7MO 2FA 1DT Semintis natural 8MO 2FA /10 ani 0.6S mixt												
48 B				MO	10	110	3	8173	8513	TAIERI DE CONSERVARE INGRIJIREA SEMINTISULUI	851	
0	29,40	0,4	1			110	3	8173	8513		851	10
Compozitie tel 8MO 2FA Semintis natural 9MO 1FA /10 ani 0.8S intim												
48 E				MO	5	180	4	43	43	TAIERI DE CONSERVARE	4	
				MO	5	90	4	31	36	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
0	0,50	0,3	4			180	4	74	79		8	10
Compozitie tel 10MO Semintis natural 10MO /10 ani 0.6S mixt												
49 A.				MO	10	110	3	643	673	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	67	
2	1,70	0,6	1			110	3	643	673		67	10
Compozitie tel 10MO Semintis natural 10MO / 5 ani 0.6S mixt												
49 C				MO	4	160	3	593	608	TAIERI DE CONSERVARE	61	
				MO	6	110	3	779	814	AJUTORAREA REG NATURALE	81	

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul 1	Volum de % recoltat Extr
INGRIJIREA SEMINTISULUI											
2	4.90	0.4	2			110	3	1372	1422		142 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.5S intim											
49 D				MO	10	90	4	197	217	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	22
2	0.90	0.5	2			90	4	197	217		22 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.3S intim											
49 E				MO	2	190	5	258	263	TAIERI DE CONSERVARE	26
				MO	8	120	5	900	930	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	93
2	6.00	0.4	4			120	5	1158	1193		119 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.3S mixt											
49 G				MO	10	110	3	44	44	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	4
2	0.10	0.7	1			110	3	44	44		4 9
Compozitie tel 10MO											
50 B				MO	10	105	3	1134	1194	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	119
2	4.50	0.4	2			105	3	1134	1194		119 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.5S intim											
50 C				MO	7	170	2	621	636	TAIERI DE CONSERVARE	64
				MO	3	110	2	254	264	INGRIJIREA SEMINTISULUI	26
2	5.40	0.2	3			170	2	875	900		90 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 10 ani 0.8S mixt											
50 D				MO	10	105	3	1181	1246	TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	125
2	3.30	0.6	4			105	3	1181	1246		125 10
Compozitie tel 10MO											
50 E				MO	3	180	4	748	763	TAIERI DE CONSERVARE	76
				MO	7	120	4	1204	1249	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	125
2	8.60	0.4	4			120	4	1952	2012		201 10
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.3S mixt											
51 D				MO	3	190	3	731	741	TAIERI DE CONSERVARE	741
				MO	7	130	3	1432	1477	AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	1477
2	10.30	0.3	11			130	3	2163	2218		2218 100
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 10MO / 10 ani 0.6S mixt											
53 D				MO	8	170	3	3290	3355	TAIERI DE CONSERVARE	3355
				MO	2	80	3	568	618	INGRIJIREA SEMINTISULUI	618
2	16.70	0.3	12			170	3	3858	3973		3973 100

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr.	
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.7S intim												
55 E				MO	4	160	3	858	878	TAIERI DE CONSERVARE	228	
				FA	2	120	3	241	256	AJUTORAREA REG NATURALE	64	
				MO	4	80	3	689	739	INGRIJIREA SEMINTISULUI	81	
2	6.50	0.4	9			160	3	1788	1873		373	20
Compozitie tel 8MO 2FA												
Semintis natural 7MO 3FA / 5 ani 0.5S intim												
58 E				MO	10	170	3	508	518	TAIERI DE CONSERVARE	518	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	3.10	0.2	13			170	3	508	518		518	100
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.7S intim												
59 C				MO	7	170	3	179	184	TAIERI DE CONSERVARE	18	
				MO	3	125	3	68	68	INGRIJIREA SEMINTISULUI	7	
2	1.00	0.3	14			170	3	247	252		25	10
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.7S intim												
60 C				MO	3	160	3	1159	1184	TAIERI DE CONSERVARE	118	
				MO	3	120	3	970	1005	AJUTORAREA REG NATURALE	101	
				MO	4	70	3	915	1025		103	
2	6.10	0.8	7			120	3	3044	3214		322	10
Compozitie tel 10MO												
61 A				MO	4	180	3	479	489	TAIERI DE CONSERVARE	49	
				MO	6	125	3	578	598	AJUTORAREA REG NATURALE	60	
2	7.60	0.2	6			125	3	1057	1087		109	10
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO /10 ani 0.6S mixt												
61 B				MO	7	110	3	6938	7238	TAIERI DE CONSERVARE	724	
				MO	3	60	3	1833	2123	AJUTORAREA REG NATURALE	212	
2	18.70	0.8	10			110	3	8771	9361		936	10
Compozitie tel 10MO												
61 C				MO	2	190	4	1153	1168	TAIERI DE CONSERVARE	117	
				MO	6	110	4	3066	3221	AJUTORAREA REG NATURALE	322	
				MO	2	60	4	584	694		69	
2	14.60	0.7	14			110	4	4803	5083		508	10
Compozitie tel 10MO												
67 A				MO	5	170	4	7100	7245	TAIERI DE CONSERVARE	1304	
				MO	2	110	4	2569	2674	AJUTORAREA REG NATURALE	428	
				MO	3	80	4	3033	3318	INGRIJIREA SEMINTISULUI	299	
2	35.68	0.6	20			170	4	12702	13237		2031	15
Compozitie tel 10MO												
Semintis natural 10MO / 5 ani 0.2S intim												
68 C				MO	6	155	4	143	148	TAIERI DE CONSERVARE	21	
				FA	2	155	4	34	34	AJUTORAREA REG NATURALE	5	
				MO	2	55	4	23	28	INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	0.60	0.6	13			155	4	200	210		26	12
Compozitie tel 8MO 2FA												
Semintis natural 4MO 6FA /10 ani 0.1S mixt												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr.	
68 D				MO	4	170	4	468	TAIERI DE CONSERVARE	62	
				MO	4	100	4	358	AJUTORAREA REG NATURALE	49	
				MO	2	65	4	118	INGRIJIREA SEMINTISULUI	7	
2	2.80	0.6	15		170	4	944		118	12	
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 8MO 2FA				/10 ani 0.1S mixt							
68 F				MO	5	180	3	931	TAIERI DE CONSERVARE	124	
				MO	3	95	3	463	AJUTORAREA REG NATURALE	64	
				MO	2	65	3	262	INGRIJIREA SEMINTISULUI	15	
2	4.10	0.6	13		180	3	1656		203	12	
Compozitie tel 10MO											
Semintis natural 8MO 2FA				/10 ani 0.1S mixt							
70 C				FA	6	135	3	294	TAIERI DE CONSERVARE	304	
				FA	2	40	3	29	INGRIJIREA SEMINTISULUI		
				MO	2	30	3	34			
2	4.90	0.2	11		135	3	357		304	79	
Compozitie tel 7FA 3MO											
Semintis natural 8FA 2MO				/10 ani 0.7S mixt							
71 B				FA	3	185	3	83	TAIERI DE CONSERVARE	83	
				FA	3	150	3	74	INGRIJIREA SEMINTISULUI	74	
				FA	3	120	3	60		65	
				FA	1	30	3	5		5	
2	2.30	0.2	10		150	3	222		222	98	
Compozitie tel 10FA											
Semintis natural 10FA				/10 ani 0.8S mixt							
73 H				FA	8	125	3	340	TAIERI DE CONSERVARE	360	
				MO	2	70	3	87	INGRIJIREA SEMINTISULUI	97	
2	9.70	0.1	17		125	3	427		457	100	
Compozitie tel 7FA 3MO											
Semintis natural 8FA 2MO				/10 ani 0.7S intim							
73 I				FA	2	185	3	111	TAIERI DE CONSERVARE	17	
				FA	6	125	3	276	INGRIJIREA SEMINTISULUI	41	
				MO	2	50	3	69		84	
2	1.40	0.7	11		125	3	456		59	12	
Compozitie tel 7FA 3MO											
Semintis natural 9FA 1MO				/10 ani 0.7S intim							
Total supr.SUP:				236.88 Ha Volum: 66015 Mc Vol.total: 69105 Mc V.rec.: 14800 Mc 62Mc/Ha							



### 12.2.1 Recapitulatia tăierilor de conservare pe specii

<b>Specia</b>	<b>Suprafata ha</b>	<b>Volum actual mc</b>	<b>Volum la mij.dec. mc</b>	<b>Volum de extras %</b>	<b>mc</b>
MO	206.84	60854	63689	21	13388
FA	29.92	5142	5397	26	1411
DR	0.09	18	18	6	1
DT	0.03	1	1		
TOTAL	236.88	66015	69105	21	14800

### ***12.3. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor***

#### ***12.3.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor***



Drum	RARITURI								CURATIRI					DEGAJARI		IGIENA		Total vol.de extras				
	UA	Supra- fata		Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata		Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras		UA	Supra- fata		Vol.de extras
		Ha	Ani								Ha	Ani								Ha	Mc	
DP001	14 C	3.90	75	1.0	1299	35	1	3.90	133	43 A	5.20	15	1.0	276	1	5.20	27					
	16	0.60	20	1.0	23	4	1	0.60	5	43 B	8.20	25	1.0	361	1	8.20	47					
	17 A	4.60	30	0.9	543	29	1	4.60	96													
	21 A	0.30	15	1.0	9	1	1	0.30	1													
	28	1.00	55	0.9	180	8	1	1.00	26													
	30	0.70	55	0.9	110	5	1	0.70	16													
	33 B	0.80	20	0.8	22	4	1	0.80	5													
	42	1.40	30	1.0	180	7	2	2.10	38													
	43 A	5.20	15	1.0	276	34	1	5.20	41													
	43 B	8.20	25	1.0	361	36	1	8.20	64													
Total drum		62.40	41	1.0	11050	560		68.00	1808		27.60	18	1.0	1102		39.60	205			130.80	1096	3109
DP002	36 A	2.50	50	1.0	643	22	2	3.75	118													
	39 B	0.90	40	0.9	130	8	1	0.90	22													
Total drum		3.40	47	1.0	773	30		4.65	140											35.80	308	448
Total cat. drum		65.80	41	1.0	11823	590		72.65	1948		27.60	18	1.0	1102		39.60	205			166.60	1404	3557
FE001	62	35.20	50	1.0	9293	374	1	35.20	1005	67 B	23.80	5	0.8	524	1	23.80		67 B	23.80	5		
	63 A	43.80	50	1.0	11607	481	1	43.80	1262													
	64 A	29.80	50	1.0	7718	316	1	29.80	837													
	65 A	51.00	50	1.0	13668	561	1	51.00	1483													
	67 C	2.90	55	1.0	1166	37	1	2.90	121													
	68 A	20.00	40	1.0	4740	234	2	34.00	854													
	68 B	10.30	40	1.0	2586	137	2	16.48	436													
	68 E	18.30	30	1.0	3880	231	2	31.11	849													
	69 A	27.80	40	1.0	6366	317	2	47.26	1148													
	70 B	1.30	60	1.0	450	13	1	1.04	40													
	70 D	24.60	35	1.0	3739	270	2	49.20	1119													
	71 A	26.80	25	1.0	2895	258	2	53.60	909													
	71 C	3.90	50	1.0	1104	37	1	2.34	91													
	72 A	23.20	35	1.0	4066	256	2	39.44	996													
	72 B	2.10	30	1.0	277	20	2	4.20	86													
	73 A	1.70	30	1.0	218	18	2	3.40	69													
	73 D	7.30	70	1.0	3089	68	1	7.30	240													
	73 G	3.50	25	1.0	235	28	2	7.00	78													

Drum	UA	RARITURI						CURATIRI						DEGAJARI			IGIENA	Total						
		Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in. parcurs	SPR	Vol.de extras	UA	Supra-fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in. parcurs	SPR			Vol.de extras	UA	Supra-fata	Varsta	Supra-fata	Vol.de extras
Total drum		333.50	43	1.0	77667	3656	459.07	11623		23.80	5	0.8	524	23.80				23.80	5	20.00	172	11795		
FE002	15 C	0.80	15	1.0	63	8	1	0.80	11															
Total drum		0.80	15	1.0	63	8	0.80	11												17.60	154	165		
Total cat. drum		334.30	43	1.0	77130	3664	459.87	11634		23.80	5	0.8	524	23.80				23.80	5	37.60	326	11960		
Total grupa		557.15	40	1.0	117642	6030	722.98	18226		231.50	16	1.0	13487	260.08	2131			58.75	11	236.75	1981	22338		
Total UP		557.15	39	1.0	117642	6030	722.98	18226		231.50	17	1.0	13487	260.08	2131			58.75	12	236.75	1981	22338		

### 12.3.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI		IGIENA		TOTAL							
Pos. dec.	722.98	Ha	18226	Mc	260.08	Ha	2131	Mc	58.75	Ha	236.75	Ha	1981	Mc	22338	Mc
MO			11439	Mc			1534	Mc					337	Mc	13310	Mc
FA			6011	Mc			371	Mc					1608	Mc	7990	Mc
PAM			356	Mc											356	Mc
LA			92	Mc			87	Mc							179	Mc
SAC			29	Mc			73	Mc							102	Mc
BR			164	Mc			20	Mc							184	Mc
ME			38	Mc			7	Mc					2	Mc	47	Mc
DR			2	Mc			2	Mc					15	Mc	19	Mc
DT			56	Mc			21	Mc					19	Mc	96	Mc
DM			39	Mc			16	Mc							55	Mc
Pos. anuala	72.30	Ha	1823	Mc	26.01	Ha	213	Mc	5.88	Ha	236.75	Ha	198	Mc	2234	Mc
Pos. dec.	469.90	Ha	11997	Mc	178.90	Ha	1390	Mc	34.95	Ha	185.60	Ha	1556	Mc	14943	Mc
A			4943	Mc			327	Mc					1305	Mc	6575	Mc
MO			6434	Mc			897	Mc					215	Mc	7546	Mc
PAM			295	Mc											295	Mc
SAC			7	Mc			59	Mc							66	Mc
LA			66	Mc			71	Mc							137	Mc
BR			164	Mc			20	Mc							184	Mc
ME			32	Mc			4	Mc					2	Mc	38	Mc
DR													15	Mc	15	Mc
DT			22	Mc									19	Mc	41	Mc
DM			34	Mc			12	Mc							46	Mc
Pos. anuala	46.99	Ha	1200	Mc	17.89	Ha	139	Mc	3.50	Ha	185.60	Ha	155	Mc	1494	Mc
Pos. dec.	253.08	Ha	6229	Mc	81.18	Ha	741	Mc	23.80	Ha	51.15	Ha	425	Mc	7395	Mc
M			5005	Mc			637	Mc					122	Mc	5764	Mc
FA			1068	Mc			44	Mc					303	Mc	1415	Mc
LA			26	Mc			16	Mc							42	Mc
SC			27	Mc			17	Mc							44	Mc
SAC			22	Mc			14	Mc							36	Mc
PAM			61	Mc											61	Mc
DT			7	Mc			4	Mc							11	Mc
ME			6	Mc			3	Mc							9	Mc
PI			2	Mc			2	Mc							4	Mc
TE			5	Mc			4	Mc							9	Mc
Pos. anuala	25.31	Ha	623	Mc	8.12	Ha	74	Mc	2.38	Ha	51.15	Ha	43	Mc	740	Mc

## 12.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 12.3.1

Unitatea amenajistică		T.S. T.P.	Compoziția țel. Formula de împădurire Compoziția seminț. Utiliz.	Indici de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri,	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Suprafața (ha)					Specii						
						TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM
		ha										
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE												
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale												
A.1.4.1 Mobilizarea solului în arboretele în care se execută tăieri de regenerare												
În u.a.: 11B, 51B, 52A, 53A, 54D, 55C, 56A, 56E, 57A, 58B, 58C, 60A, 73C, 73F în suprafață totală de 137,0 ha, mobilizarea solului se va executa efectiv pe 27,40 ha, adică pe 20% din suprafața u.a. inclusă în planul decenal.												
Total A.1.4.1					27,40							
A.1.5.1. Extragerea subarboretului în arboretele în care se execută tăieri de regenerare												
În u.a. 12, în suprafață totală de 12,10 ha, extragerea subarboretului se va executa efectiv pe 3,63 ha.												
Total A.1.5.1					3,63							
A.1.5.2. Extragerea subarboretului în arboretele în care se execută tăieri de conservare												
În u.a. 20C, în suprafață totală de 0,20 ha, extragerea subarboretului se va executa efectiv pe 0,01 ha.												
Total A.1.5.2					0,01							
Total A.1.5.					3,64							
A.1.6.1. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent în arboretele în care se execută tăieri de regenerare												
În u.a.: 7A (5,61 ha), 9A (1,11 ha), 10B (0,06 ha), 11A (2,28 ha), 15D (0,12 ha), 32A (0,12 ha), 50A (0,60 ha), 52B (0,74 ha), 53C (0,86 ha), 54A (1,17 ha), 54B (2,22 ha), 55A (0,93 ha), 55B (1,00 ha), 56B (0,93 ha), 56F (0,42 ha), 57B (1,10 ha), 58A (0,80 ha), 59A (0,78 ha), 66% (4,93 ha), 70A (1,33 ha), se va executa extragerea semințișului și tineretului neutilizabil pe o suprafață totală efectivă de 27,11 ha.												
Total A.1.6.1					27,11							
A.1.6.2. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent în arboretele în care se execută tăieri de conservare												
În u.a. 9B (0,01 ha), 18 (0,01 ha), 37 (0,04 ha), 39C (0,09 ha), 47D (0,12 ha), 48E (0,01 ha), 49A (0,02 ha), 49C (0,05 ha), 49D (0,01 ha), 49E (0,06 ha), 49G (0,01 ha), 50B (0,05 ha), 50D (0,03 ha), 50E (0,09 ha), 51D (2,06 ha), 55E (0,13 ha), 60C (0,06 ha), 61A (0,08 ha), 61B (0,19 ha), 61C (0,15 ha), 67A (0,54 ha), 68C (0,01 ha), 68D (0,03 ha), 68F (0,05 ha), 70C (0,39 ha), 71B (0,22 ha), 73H (0,97 ha), 73I (0,05 ha), se va executa extragerea												

Unitatea amenajistică		T.S. T.P.	Compoziția țel. Formula de împădurire Compoziția seminț. Utiliz.	Indici de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri,	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Suprafața (ha)					Specii						
						TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM
ha												
semințișului și tineretului neutilizabil pe o suprafață totală efectivă de 5,53 ha.												
Total A.1.6. 2.					5,53							
Total A.1.6.					32,64							
Total A.1.					63,68							
<b>A.2 Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>												
<b>A.2.1 Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate</b>												
În ua-urile 7A (2,24 ha), 9A (0,37 ha), 9B (0,01 ha), 10B (0,03 ha), 11A (1,82 ha), 11B (0,11 ha), 12 (1,69 ha), 32A (0,03 ha), 37 (0,01 ha), 54A (0,55 ha), 54B (1,55 ha), 55A (0,74 ha), 56B (0,46 ha), 56E (0,23 ha), 56F (0,50 ha), 57A (3,33 ha), 57B (1,76 ha), 58A (0,64 ha), 59C (0,01 ha), 60A (1,99 ha), 61A (0,09 ha), 66% (0,69 ha), 67A (0,21 ha), 68C (0,01 ha), 68D (0,01 ha), 68F (0,01 ha), 70A (1,86 ha), 70C (0,54 ha), 71B (0,36 ha), 73C (0,42 ha), 73F (0,19 ha), 73H (1,36 ha), 73I (0,02 ha) , receperea se va efectua în total pe o suprafață efectivă de 23,84 ha.												
Total A.2.1					23,84							
<b>A.2.2. Descopleșirea semințișurilor</b>												
În ua 7A (11,22 ha), 9A (1,85 ha), 9B (0,03 ha), 10B (0,14 ha), 11A (9,12 ha), 11B (0,55 ha), 12 (8,47 ha), 15D (0,96 ha), 32A (0,15 ha), 37 (0,04 ha), 47D (0,71 ha), 48B (2,35 ha), 48E (0,03 ha), 49A (0,10 ha), 49C (0,24 ha), 49D (0,03 ha), 49E (0,18 ha), 50A (1,60 ha), 50B (0,22 ha), 50C (0,43 ha), 50E (0,26 ha), 51D (6,18 ha), 51B (2,35 ha), 52A (9,52 ha), 52B (2,59 ha), 53A (4,26 ha), 53C (5,16 ha), 53D (11,69 ha), 54A (2,73 ha), 54B (7,77 ha), 54D (1,82 ha), 55A (3,71 ha), 55B (3,52 ha), 55C (4,76 ha), 55E (0,65 ha), 56A (0,46 ha), 56B (2,32 ha), 56E (1,15 ha), 56F (2,52 ha), 57A (16,64 ha), 57B (8,80 ha), 58A (3,20 ha), 58B (5,11 ha), 58C (7,25 ha), 58E (2,17 ha), 59A (1,82 ha), 59C (0,07 ha), 60A (9,94 ha), 61A (0,46 ha), 66% (3,45 ha), 67A (1,07 ha), 68C (0,01 ha), 68D (0,03 ha), 68F (0,05 ha), 70A (9,31 ha), 70C (2,71 ha), 71B (1,80 ha), 73C (2,11 ha), 73F (0,96 ha), 73H (6,79 ha), 73I (0,12 ha) descopleșirea se va efectua efectiv pe 195,71 ha, în total.												
Total A.2.2					195,71							
Total A2					219,55							
Total A.					283,23							
<b>B. LUCRĂRI DE REGENERARE</b>												
<b>B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>												
<b>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</b>												
7A	18,70	$\frac{5242}{4212}$	6FA2TE2DT 5TE5DT 10FA	0,6	7,48	3,74	3,74					

Unitatea amenajistică		T.S. T.P.	Compoziția țel. Formula de împădurire Compoziția seminț. Utiliz.	Indici de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri,	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Suprafața (ha)					Specii						
						TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM
ha												
9A	3,70	<u>5232</u> 4231	7FA2DT1TE 6DT4TE 10FA	0,5	1,85	0,74	1,11					
10B	0,20	<u>5241</u> 4213	6FA2TE2DT 5TE5DT 8FA2DT	0,7	0,06	0,03	0,03					
11A	11,40	<u>5242</u> 4212	6FA2TE2DT 6TE4DT 9FA1DT	0,8	2,28	1,37	0,91					
11B	1,10	<u>5242</u> 4212	6FA2TE2DT 5TE5DT 10FA	0,5	0,55	0,28	0,27					
12	12,10	<u>5241</u> 4213	6FA2TE2DT 5TE5DT 10FA	0,7	3,63	1,82	1,81					
15D	1,20	<u>5242</u> 4212	6FA2TE2DT 6TE4DT 9FA1DT	0,8	0,24	0,14	0,10					
32A	0,30	<u>5231</u> 4242	7FA2MO1DT 7MO3DT 10FA	0,5	0,15		0,04	0,11				
50A	2,00	<u>2333</u> 1111	8MO1DT1DR 5DT5DR 10MO	0,8	0,40		0,20		0,20			
52A	13,60	<u>3333</u> 1411	5MO3FA2DT 6MO4DT 5MO5FA	0,7	4,08		1,63	2,45				
52B	3,70	<u>2333</u> 1111	8MO1DT1DR 4MO3DT3DR 6MO4FA	0,7	1,11		0,33	0,44	0,34			
54A	3,90	<u>3333</u> 1111	8MO1DT1DR 4MO3DT3DR 6MO4FA	0,7	1,17		0,35	0,47	0,35			
54B	11,10	<u>3333</u> 1411	5MO3FA2DT 4MO6DT 6MO4FA	0,7	3,33		2,00	1,33				
54D	2,60	<u>2333</u> 1111	8MO1DT1DR 4MO3DT3DR 6MO4FA	0,7	0,78		0,24	0,31	0,23			
55C	6,80	<u>2332</u> 1151	7MO2DT1DR 4MO3DT3DR 8MO2FA	0,7	2,04		0,61	0,82	0,61			
56F	4,20	<u>3333</u> 1411	5MO3FA2DT 5MO5DT 7FA3MO	0,6	1,68		0,84	0,84				



Unitatea amenajistică		T.S. T.P.	Compoziția țel. Formula de împădurire Compoziția seminț. Utiliz.	Indici de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri,	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Suprafața (ha)					Specii						
						TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM
ha												
57A	20,80	<u>3333</u> 1311	6MO2BR2DT 5BR5DT 6MO4FA	0,8	4,16		2,08			2,08		
57B	11,00	<u>3332</u> 1341	5MO3DR2DT 3MO4DR3DT 6FA4MO	0,8	2,20		0,66	0,66	0,88			
58A	4,00	<u>2333</u> 1111	8MO1DT1DR 4MO3DT3DR 6FA4MO	0,8	0,80		0,24	0,32	0,24			
58B	7,30	<u>2333</u> 1111	8MO1DT1DR 2MO4DT4DR 9MO1FA	0,7	2,19		0,88	0,44	0,87			
58C	14,50	<u>2321</u> 1142	7MO2DT1DR 3MO4DT3DR 10MO	0,5	7,25		2,90	2,18	2,17			
59A	2,60	<u>2333</u> 1111	8MO1DT1DR 4MO3DR3DT 6MO4FA	0,7	0,78		0,24	0,31	0,23			
60A	14,20	<u>3333</u> 1411	5MO3FA2DT 6MO4DT 7FA3MO	0,7	4,26		1,70	2,56				
70A	13,30	<u>4420</u> 4114	6FA2DR2DT 5DR5DT 8FA2MO	0,7	3,99		1,99		2,00			
<b>Total B.2.3.</b>	<b>184,30</b>				<b>56,46</b>	<b>8,12</b>	<b>24,90</b>	<b>13,24</b>	<b>8,12</b>	<b>2,08</b>		
<b>B.2.4. Împăduriri după tăieri succesive</b>												
73F	1,60	<u>4420</u> 4114	6FA2DR2DT 5DR5DT 10FA	0,6	0,64		0,32		0,32			
<b>Total B.2.4.</b>	<b>1,60</b>				<b>0,64</b>		<b>0,32</b>		<b>0,32</b>			
<b>Total B.2.</b>	<b>185,90</b>				<b>57,10</b>	<b>8,12</b>	<b>25,22</b>	<b>13,24</b>	<b>8,44</b>	<b>2,08</b>		
<b>Total B</b>	<b>185,90</b>				<b>57,10</b>	<b>8,12</b>	<b>25,22</b>	<b>13,24</b>	<b>8,44</b>	<b>2,08</b>		
<b>C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>												
<b>C.1. Completări în arboretele tinere existente</b>												
51C	13,10	<u>2312</u> 1121	8MO2DT 5MO5DT 10MO	0,8	2,62		1,31	1,31				
57F	2,60	<u>2332</u> 1114	8MO1LA1FA 8MO2LA 8MO1LA1FA	0,7	0,78			0,62			0,16	

Unitatea amenajistică		T.S. T.P.	Compoziția țel. Formula de împădurire Compoziția seminț. Utiliz.	Indici de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri,	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Suprafața (ha)					Specii						
						TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM
ha												
63B	0,80	3332 1341	6MO2LA2PAM 4MO3LA3PAM 8MO1LA1PAM	0,7	0,24			0,10			0,07	0,07
65B	0,90	3332 1341	6MO2LA2PAM 4MO3LA3PAM 8MO1LA1PAM	0,7	0,27			0,11			0,08	0,08
69B	1,40	3332 1341	6MO2LA2PAM 4MO3LA3PAM 8MO1LA1PAM	0,7	0,42			0,17			0,13	0,12
<b>Total C.1.</b>	<b>18,80</b>				<b>4,33</b>		<b>1,31</b>	<b>2,31</b>			<b>0,44</b>	<b>0,27</b>
<b>C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)</b>												
<b>Total C.2</b>					<b>11,42</b>	<b>1,62</b>	<b>5,04</b>	<b>2,65</b>	<b>1,69</b>	<b>0,42</b>		
<b>Total C</b>					<b>15,75</b>	<b>1,62</b>	<b>6,35</b>	<b>4,96</b>	<b>1,69</b>	<b>0,42</b>	<b>0,44</b>	<b>0,27</b>
<b>TOTAL B+C (împăduriri + completări)</b>					<b>72,85</b>	<b>9,74</b>	<b>31,57</b>	<b>18,20</b>	<b>10,13</b>	<b>2,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,27</b>
<b>%</b>					<b>100</b>	<b>13</b>	<b>43</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Necesar puieti - mii buc / ha						5000	5000	5000	5000	5000	2500	5000
Total necesar puieti - mii buc					363,15	48,70	157,85	91,00	50,65	12,50	1,10	1,35
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>												
<b>D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente</b>												
Îngrijirea culturilor tinere existente se va executa în u.a. 51C, 57F, 63B, 65B, 69B pe o suprafață de 18,80 ha.												
<b>D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create</b>												
Îngrijirea culturilor tinere nou create se va executa în ua 7A, 9A, 10B, 11A, 11B, 12, 15D, 32A, 50A, 51C, 52A, 52B, 54A, 54B, 54D, 55C, 56F, 57A, 57B, 57F, 58A, 58B, 58C, 59A, 60A, 63B, 65B, 69B, 70A, aceste ua se regăsesc mai sus în tabel, la categoriile B.2.3 și B.2.4. și reprezintă ua în care se vor efectua împăduriri în urma tăierilor progresive și a tăierilor succesive pe o suprafață efectivă de 72,85 ha.												
Total D.1					18,80							
Total D.2					72,85							
Total D					91,65							
<b>RECAPITULAȚIE</b>												
<b>TOTAL A</b>					<b>283,23</b>							
<b>TOTAL B</b>					<b>57,10</b>	<b>8,12</b>	<b>25,22</b>	<b>13,24</b>	<b>8,44</b>	<b>2,08</b>		
<b>TOTAL C</b>					<b>15,75</b>	<b>1,62</b>	<b>6,35</b>	<b>4,96</b>	<b>1,69</b>	<b>0,42</b>	<b>0,44</b>	<b>0,27</b>
<b>TOTAL B+C</b>					<b>72,85</b>	<b>9,74</b>	<b>31,57</b>	<b>18,20</b>	<b>10,13</b>	<b>2,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,27</b>
<b>TOTAL D</b>					<b>91,65</b>							
<b>PUIEȚI NECESARI - mii/ha</b>					<b>-</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>

Unitatea amenajistică		T.S. T.P.	Compoziția țel. Formula de împădurire Compoziția seminț. Utiliz.	Indici de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri,	Suprafața efectivă de împădurit						
Nr.	Suprafața (ha)					Specii						
						TE	DT	MO	DR	BR	LA	PAM
					ha							
<b>TOTAL PUIEȚI NECESAR - mii bucăți</b>					<b>363,15</b>	<b>48,70</b>	<b>157,85</b>	<b>91,00</b>	<b>50,65</b>	<b>12,50</b>	<b>1,10</b>	<b>1,35</b>
<p>NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.</p>												

## **CAP. 13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**

### **13.1. Planul instalațiilor de transport**

Tabelul 13.1.1

Drum/ Acces.	Total Acces.		FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSIBILITATEA DECENALA										TOTAL Mc			
	supraf. Ha	medie Km	Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha	Volum Mc	Pre- exploat. Ha	Ne- exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE								
								Grad.+ transf.gr. Mc	Cvasi- grad. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari- turi Mc	Cura- tiri Mc	Total sec. Mc		Igiena Mc		
DE001	212.40	0.56	181.70	135.60	34300		46.10			19340					19340	4346	1314	363	1677	48	25411
DE002	261.52	0.56	186.70	75.90	10226	17.40	93.40			9520					9520	2418	974	693	1667	160	13765
DE003	220.70	0.35	87.95	21.60	4419	12.20	54.15			1965					1965	4212	2356	870	3226	43	9446
T.DE	694.62	0.49	456.35	233.10	48945	29.60	193.65			30825					30825	10976	4644	1926	6570	251	48622
DP001	267.20	0.70	239.20	121.60	31209	73.80	43.80			5663					5663	27	1808	205	2013	1096	8799
DP002	51.70	2.21	5.40			2.00	3.40									377	140		140	308	825
T.DP	318.90	0.94	244.60	121.60	31209	75.80	47.20			5663					5663	404	1948	205	2153	1404	9624
FE001	488.28	0.80	282.80	55.20	10733		227.60			3659					3659	3420	11623		11623	172	18874
FE002	20.40	0.10	19.60	18.80	5020	0.80				103					103		11		11	154	268
T.FE	508.68	0.77	302.40	74.00	15753	0.80	227.60			3762					3762	3420	11634		11634	326	19142
<b>TOTAL</b>	<b>1522.20</b>	<b>0.68</b>	<b>1003.35</b>	<b>428.70</b>	<b>95907</b>	<b>106.20</b>	<b>468.45</b>			<b>40250</b>					<b>40250</b>	<b>14800</b>	<b>18226</b>	<b>2131</b>	<b>20357</b>	<b>1981</b>	<b>77388</b>
0.1 - 0.3	416.72	0.20	283.75	127.30	20261	22.00	134.45			11917					11917	1550	5546	1016	6562	264	20293
0.4 - 0.6	519.00	0.48	437.30	117.00	26502	56.40	263.90			13324					13324	562	7914	1012	8926	518	23330
0.7 - 0.9	237.50	0.80	174.70	105.90	23373	20.40	48.40			13803					13803	713	3076	84	3160	228	17904
1.0 - 1.2	149.50	1.06	74.00	60.90	19953	4.00	9.10			870					870	7712	859	4	863	470	9915
1.3 - 1.6	77.90	1.45	27.80	17.60	5818	1.00	9.20			336					336	1398	691	15	706	189	2629
> 1.6	121.58	2.02	5.80			2.40	3.40									2865	140		140	312	3317
<b>TOTAL</b>	<b>1522.20</b>	<b>0.68</b>	<b>1003.35</b>	<b>428.70</b>	<b>95907</b>	<b>106.20</b>	<b>468.45</b>			<b>40250</b>					<b>40250</b>	<b>14800</b>	<b>18226</b>	<b>2131</b>	<b>20357</b>	<b>1981</b>	<b>77388</b>

Densitatea rețelei instalațiilor de transport care servesc pădurea este de 8,4 m/ha.

### **13.2. Planul construcțiilor silvice**

Nu este cazul.



## CAP. 14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

### 14.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

An amenajare	S.U.P.	Suprafața -ha-			Proportia speciilor Clasa de producție	Vrt. med. (ani)	Fondul lemn. tot. (miim <sup>3</sup> )	Creșt. crt.tot. m <sup>3</sup>	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit		Dens. rețel . instala. m/ha	Ind. d e creșt ind. m <sup>3</sup> /an	Sporul produc păd. %		
		Totală	Păduri	Teren de împ. / Alte ter. din f.f.		Cons med.	Volum med. la ha/ m <sup>3</sup>	Indice creștere curentă m <sup>3</sup> /an/ha	Prod. princ. m <sup>3</sup> /an/ha	Prod. secund m <sup>3</sup> /an/ha	Produse principale m <sup>3</sup> / %	Prod. secund m <sup>3</sup> / %	Total ha	din care: cu răș.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2012	SUP A	911,60	911,60	-	57FA39MO2BR1PAM1LA	66	197	5341	3000	702	-	-	-	-	-	-	3,5	-	
				-	III1 II6 II7 III0 II8	0,72	216	5,9	3,3	0,8	-	-							
	SUP K	82,40	82,40	-	53MO47FA	100	24	246	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	I8 III0	0,42	290	3,0	-	-	-	-							
	SUP M	515,60	515,60	-	78MO21FA1SC	81	109	2460	1660*	357	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	III3 III4 IV0	0,62	211	4,8	3,2	0,7	-	-							
TOTAL	1522,20	1509,60	-	54MO43FA1BR1PAM1LA	73	330	8047	4660	1059	-	-	114,43	103,15	-	7,7	-	-		
			12,60	II9 III2 II7 III0 II8	0,67	218	5,3	3,1	0,7	-	-								
2022	SUP A	1003,35	1003,35	-	55FA40MO2PAM1SAC1LA1BR	69	208,314	6478	4025	1339	-	-	-	-	-	-	3,5	100	
				-	III0 II7 III0 II7 II8 II9	0,74	208	6,5	4,0	1,3	-	-							
	SUP E	1,90	1,90	-	100MO	28	0,317	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	III0	1,00	167	13,2	-	-	-	-							
	SUP M	499,33	499,33	-	76MO22FA1LA1SC	82	117,719	2974	1480	697	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	III3 III4 III7 IV0	0,71	236	6,0	3,0	1,4	-	-							
TOTAL	1522,20	1504,58	-	52MO43FA1PAM1LA1SAC1BR1DT	74	326,350	9477	5505	2036	-	-	72,85	31,27	-	-	-	-	-	
			17,62	III0 III1 III0 III0 II7 II9 IV0	0,73	217	6,3	3,7	1,4	-	-								
2032	SUP A	1003,35	1003,35	-	54FA40MO2PAM1LA1BR	56	219,454	6622	2349	1350	-	-	-	-	-	-	3,7	105	
				-	III0 II6 III0 II8 II9	0,75	219	6,6	2,34	1,35	-	-							
	SUP E	1,90	1,90	-	100MO	38	0,567	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	III0	1,00	298	13,3	-	-	-	-							
SUP M	499,33	499,33	-	76MO22FA2LA	88	125,689	3046	1500	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			-	III2 III3 III6	0,72	252	6,1	3,00	1,40	-	-								

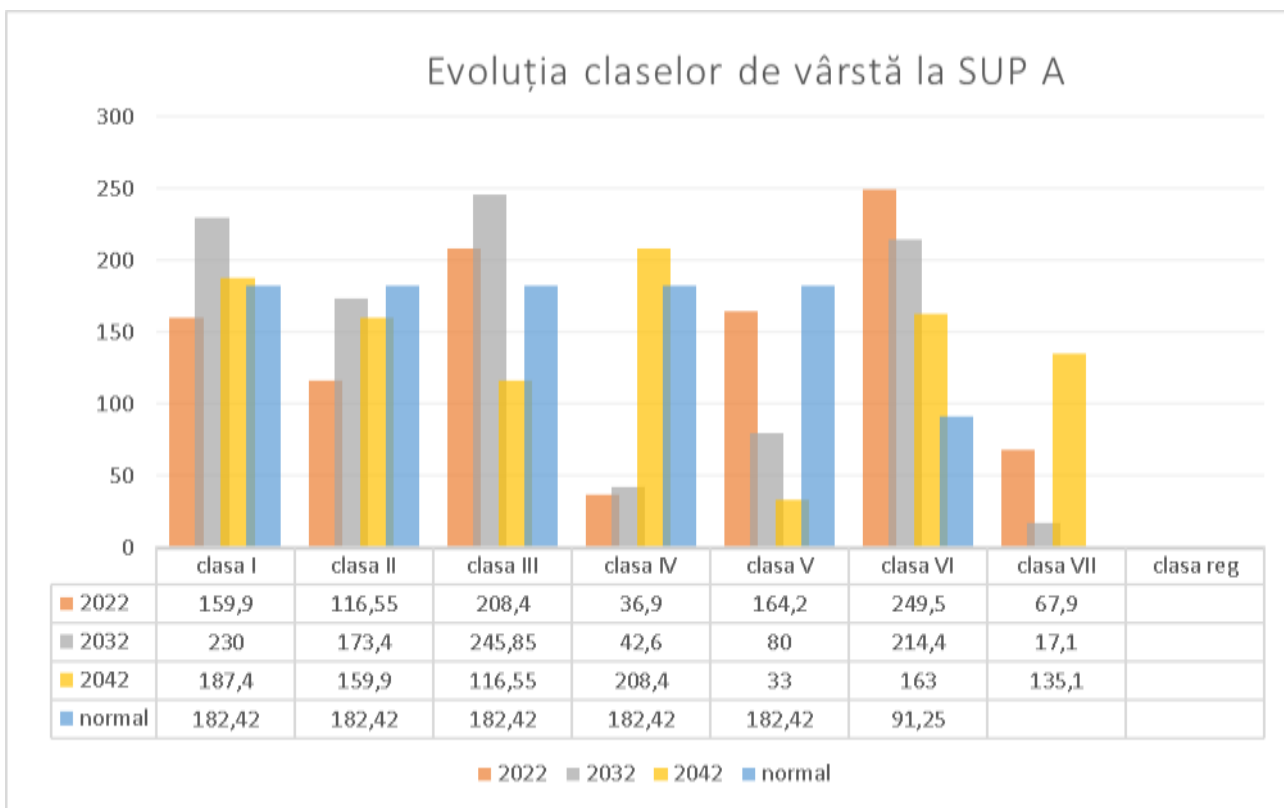
	TOTAL	1522,2	1504,5	-	53MO43FA1PAM1LA1BR1DT	67	345,710	9693	3849	2050	-	-							
		0	8	17,62	II9 III0 III0 III7 III8 III9	0,74	230	6,4	2,56	1,36	-	-							
An amenajare	S.U.P.	Suprafața -ha-			Proportia speciilor Clasa de producție	Vrt. med. (ani)	Fondul lemn. tot. (miim <sup>3</sup> )	Creșt. crt.tot. m <sup>3</sup>	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit		Dens. rețel.	Ind.d creșt.	Sporul		
		Totală	Păduri	Teren de împ./ Alte ter. din f.f.		Cons med.	Volum med.la ha/ m <sup>3</sup>	Indice creștere curentă m <sup>3</sup> /an/ha	Prod. princ. m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> /an/ha	Prod. secund m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> /an/ha	Produse principale m <sup>3</sup> / %	Prod. secund m <sup>3</sup> / %	Total ha	din care: cu răș.	instala. m/ha	ind. m <sup>3</sup> /an	produc. păd. %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ÎN PERSPECTIVA	SUP A	1003,35	1003,35	-	41MO26FA17DT10DR4TE1BR1LA	55	292,697	6261	4174	2087	-	-	-	-	-	-	4,16	119	
				-	II5 III0 III8 III0 III8 III8 III7	0,85	292	6,24	4,16	2,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SUP E	1,90	1,90	-	100MO	100	855	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	III0	0,80	450	13,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SUP M	499,33	499,33	-	58MO14DT12FA10DR2TE3LA1PAM	80	198,144	3096	1500	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	III1 III8 III2 III0 III8 III6 III8	0,80	397	6,2	3,00	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1522,20	1504,58	17,62	46MO21FA16DT10DR4TE2LA1BR	63	491696	9382	5674	2837	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				17,62	II9 III0 III8 III0 III8 III0 III8	0,83	327	6,24	3,77	1,89	-	-	-	-	-	-	-	-	





## 14.2. Grafic privind evoluția structurii arboretelor pe clase de vârstă

### 14.2.1 Grafic privind evoluția structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru S.U.P. „A”



## **PARTEA a III-a - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT**

### **CAP. 15. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER**

#### ***15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice***

##### ***15.1.1. Descrierea parcelară***

##### ***15.1.2. Evidențe pe unități amenajistice a datelor complementare din descrierea parcelară***

##### ***15.1.3. Evidența unităților amenajistice inventariate***

##### ***15.1.4. Evidența unităților amenajistice inventariate de ocol***

#### ***15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier***

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

##### ***15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale***

##### ***15.2.3. Situația sintetică pe specii***

##### ***15.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale***

##### ***15.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii***

##### ***15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii***

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

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

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

##### ***15.2.10. Structura și mărimea fondului forestier pentru codru grădinărit pe clase de vârstă, structură și specii***

##### ***15.2.11. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii***

#### ***15.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație***

##### ***15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure***

##### ***15.3.2. Recapitulatie formații forestiere***

- 15.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție*
- 15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție*
- 15.3.5. Evidența arboretelor slab productive*
- 15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului*
- 15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării*
- 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*
  - 15.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec*
  - 15.4.3. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile*
- 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*
  - 15.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare*
  - 15.5.3. Lista drumurilor și a u.a. urilor deservite*

***15.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice***

***15.1.1. Descrierea parcelară***

***15.1.2. Evidențe pe unități amenajistice a datelor complementare din descrierea parcelară***

***15.1.3. Evidența unităților amenajistice inventariate***

***15.1.4. Evidența unităților amenajistice marcate de ocol***

***15.1.1. Descrierea parcelară***





**15.1.2. Evidența pe unități amenajistice a datelor complementare  
din descrierea parcelară**

<b>Ua</b>	<b>Date complementare UP I RUNCU SALVEI</b>
1	DT: PLT, SAC, JU.
2	DIS: CA.
3	DIS: CA.
4	DIS: PLT, CA. Diseminat FA de 120 ani și de 60 ani. K = 0,7-0,8 variabilă.
5	K = 0,9- 1,0 variabilă. Diseminat CA, JU, CI.
6 B	K = 0,7-0,8 variabilă.
6 C	DIS: JU, ULC.
7 A	Nuieliș – prăjiniș de FA pe 0,3S. K = 0,1-0,4.
8 A	DIS: JU, CI, PLT, CA.
8 B	DIS: JU, CA.
8 C	DIS: SAC, PLT.
9 A	DIS: PAM. Nuieliș –prăjiniș de FA pe 0,3S.
9 B	DIS: JU, CA.
9 C	DIS: JU.
9 D	DIS: PAM. K = 1,0- 0,9 variabilă.
9 E	Diametrele variază de la 4- 10 cm.
10 A	K = 0,9-1,0 variabilă.
10 B	Nuieliș –prăjiniș –păriș de FA 8, DM1(SAC, PLT), ME1 pe 0,3/S.
11 A	Nuieliș- prăjiniș de FA și CA pe 0,2S. K = 0,2-0,3 variabilă. Goluri în arboret inclusiv pe limită.
11 B	K = 0,4-0,5 variabilă.
12 A	Nuieliș – prăjiniș de FA pe 0,2S.
13 A	K = 0,9-1,0 variabilă.
14 A	DIS: CA.
14 B	K = 0,7-0,8 variabilă.
14 C	DIS: JU, CA.
14N	Alunecare de teren.
15 A	Diseminat FA de 60 ani.
15 B	Mici goluri în arboret rezultate din accidentale.
15 C	Diseminat FA de 90 ani.
15 D	Nuieliș- prăjiniș de FA, FR, CA.
15 E	K = 0,6- 0,7 variabilă.
16	K = 0,9- 1,0 variabilă. DIS: JU, CI, CA.
17	K = 0,9- 1,0 variabilă.
18	K = 0,6- 0,7 variabilă. DT: FA, PAM, CI.
19	K = 0,7-0,8 variabilă.
20 A	DIS: CA.
20 C	K = 0,6- 0,5 variabilă.
21 A	DIS: JU, CI, PA, CA. Diametrele variază de la 4-10-12 cm.
22 A	K = 0,7-0,8 variabilă.
23	DIS: JU, CI, CA.
24	Diseminat FA de 60 ani cu d = 22-24 cm și h = 16 m.
25	DIS: PA, ME, JU.
26M	Este tăiată integral pădurea, teren gol unde se cosește.
27	DIS: JU, CI.
28	K = 0,9- 1,0 variabilă.
29	K = 0,6- 0,7 variabilă.

<b>Ua</b>	<b>Date complementare UP I RUNCU SALVEI</b>
30	Diseminat FA de 90-100 ani.
31	DIS: ME.
32 A	DIS: CA, ME, PLT. Nuieliș –prăjiniș- păriș de FA cu d = 14cm și h = 10m pe 0,4S.
33 B	Diseminat GO de 90 – 100 ani. Diametrele variază de la 4 - 10 cm.
33 C	Diseminat FA de 40- 50 ani.
34	Nuieliș - prăjiniș de FA pe 0,2S.
35M	Nu mai este pădure. Nu are acte de proprietate.
36 A	Diseminat FA de 110 ani.
36 B	Goluri în arboret. DIS: PLT, CA. K = 0,6- 0,7.
38	K = 0,8- 0,9 variabilă.
39 A	K = 0,7- 0,8 variabilă. DIS: JU, CI, PAM, CA.
39 B	K = 0,9- 1,0 variabilă. DIS: PLT.
39 C	K = 0,7-0,8 variabilă.
40 A	DIS: CA, PAM.
40 B	K = 0,6 -0,5 variabilă.
42	K = 1,0- 0,9 variabilă. DIS: ME.
43 A	DT: PAM, NUC, FA, FR, ME.
43 B	Diseminat FA din lăstari mai multe exemplare la cioată. Diseminat PI, SC. Diametrele variază de la 4 -10cm.
47 A	DIS: FA. K= 1,0- 0,9 variabilă.
47 B	DIS: SAC.
47 C	Diametrele variază de la 4- 14 cm.
47 D	K= 0,2- 0,3 variabilă.
48 A	K= 0,9- 1,0 variabilă. DIS: FA.
48 B	K= 0,3- 0,5 variabilă.
48 C	Loc de nădit cocoș de munte; inițial era cu TC dar la cererea reprezentantului APNMR au fost propuse lucrări de igienă.
48 D	Diametrele variază de la 4- 12 cm.
48 F	DIS: SAC.
48 G	K= 0,5- 0,6 variabilă. Este limitrofă Tăului Muced.
49 B	K= 0,7-0,8 variabilă.
49 C	K= 0,4- 0,5 variabilă.
49 E	K= 0,3- 0,4 variabilă.
49 F	DIS: SAC.
50 A	Nuieliș- prăjiniș de MO pe 0,3S.
50 B	K= 0,4- 0,5 variabilă.
50 C	Nuieliș- prăjiniș de MO pe 0,2S.
50 D	K= 0,5- 0,7 variabilă.
50 E	K= 0,5- 0,4 variabilă.
50 F	Diametrele variază de la 4-12 cm.
51 A	DIS: BR, SAC, ME.
51 B	K= 0,6- 0,7 variabilă.
51 D	Nuieliș- prăjuiniș de MO pe 0,2S.
51 E	DIS: SAC.
52 A	K= 0,3- 0,4 variabilă.
52 B	Nuieliș- prăjiniș fe FA și MO pe 0,2S.
52 C	Diametrele variază de la 4- 10 cm. DIS: SAC.
53 A	DIS: PAM.
53 B	Diametrele variază de la 4- 12 cm.



<b>Ua</b>	<b>Date complementare UP I RUNCU SALVEI</b>
53 C	Nuieliș – prăjiniș de FA pe 0,1S. Preexistenți de MO cu d= 60cm și h= 35m.
53 D	K= 0,2- 0,3 variabilă.
54 A	Nuieliș –prăjiniș de FA și MO pe 0,3S.
54 B	Nuieliș- prăjiniș de FA pe 0,2S. DIS: PAM.
54 C	DIS: PAM.
54 D	K= 0,3- 0,4 variabilă.
54 E	Goluri în arboret.
54 F	Diseminat rare exemplare de MO de 80 ani.
54C	Depozit de material lemnos.
55 A	Nuieliș- prăjiniș de FA pe 0,2S.
55 B	DIS: PAM. Nuieliș – prăjiniș de FA pe 0,2S.
55 C	K= 0,5- 0,6 variabilă.
55 E	K= 0,3- 0,4 variabilă.
55 F	DIS: FA.
56 B	Nuieliș- prăjiniș de FA pe 0,2S.
56 C	DIS: FA.
56 D	Diametrele variază de la 6- 18 cm.
56 E	DIS: PAM.
56 F	K= 0,4- 0,6 variabilă. Nuieliș- prăjiniș de FA.
56N	Teren mlăștinos- mai multe izvoare sub borcut.
57 A	K= 0,1- 0,2 variabilă.
57 B	Nuieliș- prăjiniș de FA pe 0,3S.
57 C	2019- împăduriri.
57 D	Diametrele variază de la 6- 18 cm. DIS: BR. Rezervație Legea5/2000 cod 2205 zăvoaiele borcutului RONPA 0222.
57 E	Diametrele variază de la 2- 8cm.
57 F	DIS: PAM.
57A	Cabană.
58 A	Nuieliș- prăjiniș de FA pe 0,2S.
58 B	K= 0,3- 0,4 variabilă.
58 D	Diseminat Scoruș.
59 A	Nuieliș de FA pe 0,3S. Spre limita cu 60 gol în arboret.
59 D	DIS: BR.
59 E	DIS: SAC.
60 A	K= 0,1- 0,2 variabilă.
60 C	K= 0,7- 0,8 variabilă.
60 D	DIS: SAC. Diametrele variază de la 4- 12 cm.
60 F	DIS: ME.
61 B	Două ochiuri sub 500 m pătrați rezultate in urma doborâturilor.
61 C	K=0,6 – 0,8 variabilă.
61 D	DIS: SR, ME.
62	DIS: BR, SR.
63 A	DIS: SR, SAC. 2019- împăduriri.
64 A	DIS: SR, PLT.
64 B	K= 0,6- 0,8 variabilă.
64C	Depozit de material lemnos.
65 A	DIS: PLT, SR. 2019 –împăduriri.
65C	Depozit de material lemnos.

Ua	Date complementare UP I RUNCU SALVEI
66	K= 0,4-0,5 variabilă. Prăjiniș- păriș de FA cu d=18 cm și h= 14m pe 0,3S. Preexistenți de FA cu d= 60 cm și h= 31m. DIS; MO 3 mc/ha.
67 A	K= 0,5-0,7 variabilă. 2013, 2019- împăduriri.
67 B	DIS: BR. 2019- împăduriri.
68 A	DIS: PAM, SR.
68 B	DIS: PAM, SB, SAC.
68 D	K= 0,5- 0,6 variabilă.
68 E	DIS: BR.
68 F	K= 0,7 -0,6 variabilă.
69 A	DIS: PAM, SR. 2019- împăduriri.
70 A	K= 0,2- 0,3 variabilă. Prăjiniș- păriș de FA cu d= 16 și h= 13m.
70 C	DIS: PAM.
70 D	DIS: PAM, SAC.
70C	Depozit de material lemnos.
71 A	Diametrele variază de la 4 la 16 cm. DIS: PLT. Diseminat FA de 50 ani.
71 B	DIS: PAM.
71 C	DIS: MO.
72 A	Diseminat FA de 50 și 90 ani.
72 B	DIS: PAM.
73 A	DIS: PAM, SAC. Diametrele variază de la 6- 14 cm.
73 B	Diseminat MO de 65 ani. Preexistenți de FA cu d= 60 cm și h= 30m.
73 C	K=0,2- 0,5 variabilă. DIS: MO. Preexistenți de FA cu d= 62 cm și h= 31m.
73 D	DIS: PAM, ME.
73 E	K= 0,7- 0,8 variabilă.
73 F	DIS: MO.
73 G	Diametrele variază de la 4 la 12 cm.
73 H	K= 0,1- 0,2 variabilă.
73 I	DIS: PAM. Nuieliș- prăjiniș de MO și FA pe 0,3S.
74	DIS: PAM. Nuieliș de FA pe 0,1S.
75	DT: PAM, JU.
76D	Drum forestier Valea Rebrei –FE 001.
77D	Drum forestier nou – FE 002

### 15.1.3. Evidența unităților amenajistice inventariate statistic

Ua	Suprafața-ha	Procedeele de inventariere
55B	11,70	Cercuri 500 mp
56A	3,80	Cercuri 500 mp
56B	11,30	Cercuri 500 mp
56E	9,60	Cercuri 500 mp
%66	11,20	Cercuri 500 mp
TOTAL	47,60	-

**15.1.4. Evidența unităților amenajistice inventariate integral**

Ua	Suprafața-ha	Procedeeul de inventariere
7A	18,70	integral
9A	3,70	integral
10B	0,20	integral
11A	11,40	integral
11B	1,10	integral
12	12,10	integral
15D	1,20	integral
32A	0,30	integral
50A	2,00	integral
51B	19,60	integral
52A	13,60	integral
52B	3,70	integral
53A	14,50	integral
53C	21,50	integral
54A	3,90	integral
54B	11,10	integral
54D	2,60	integral
55A	11,30	integral
55C	6,80	integral
56F	4,20	integral
57A	20,80	integral
57B	11,00	integral
58A	4,00	integral
58B	7,30	integral
58C	14,50	integral
59A	2,60	integral
60A	14,20	integral
70A	13,30	integral
73C	7,00	integral
73F	1,60	integral
TOTAL	259,80	-

**15.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**

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

**15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale**

**15.2.3. Situația sintetică pe specii**

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

**15.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii**

**15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii**

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

**15.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv**

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

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

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

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	697.98	806.60	1504.58
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	196.75	806.60	1003.35
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	196.75	806.60	1003.35
1 2 3 4 5 6 A 6 B 6 C 7 A 8 A 8 B 8 C 9 A 9 C 9 D			
9 E 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 12 13 A 14 A 14 B 14 C 15 A 15 B 15 C 15 D			
15 E 16 17 A 19 20 B 21 A 22 A 22 B 23 24 25 27 28 29 30			
31 32 A 33 A 33 B 33 C 34 36 A 36 B 39 B 40 A 40 B 41 A 41 B 42 47 A			
47 B 50 A 51 A 51 B 51 C 51 E 52 A 52 B 52 C 53 A 53 B 53 C 53 E 54 A 54 B			
54 C 54 D 54 E 54 F 55 A 55 B 55 C 55 D 56 A 56 B 56 C 56 D 56 E 56 F 57 A			
57 B 57 C 57 E 57 F 58 A 58 B 58 C 58 D 58 F 59 A 59 B 59 D 60 A 60 B 60 D			
60 E 60 F 62 63 A 63 B 64 A 65 A 65 B 66 67 C 69 B 70 A 70 B 70 D 71 A			
71 C 73 A 73 B 73 C 73 F 73 G 74 75			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	501.23		501.23
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	501.23		501.23
9 B 18 20 A 20 C 37 38 39 A 39 C 43 A 43 B 47 C 47 D 48 A 48 B 48 C			
48 D 48 E 48 F 48 G 49 A 49 B 49 C 49 D 49 E 49 F 49 G 50 B 50 C 50 D 50 E			
50 F 51 D 53 D 55 E 55 F 57 D 58 E 59 C 59 E 60 C 61 A 61 B 61 C 61 D 61 E			
61 F 64 B 67 A 67 B 68 A 68 B 68 C 68 D 68 E 68 F 69 A 70 C 71 B 72 A 72 B			
73 D 73 E 73 H 73 I			
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			4.02
B1 - Linii paralele principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			2.10
76D 77D			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			1.22
53C 54C 57C 59C 64C 65C 70C			
B5 - Pepiniera si plantatii seminciere			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			0.70
57A1 57A2			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11 - Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			0.60
14N 56N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			13.00
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			13.00
6M1 6M2 7M1 7M2 8M1 8M2 13M1 13M2 17M 21M 26M 32M 33M 35M			
TOTAL : A + B + C + D	697.98	806.60	1522.20

### ***15.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale***



GF FCT1 FCT			U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
			6M1	6M2	7M1	7M2	8M1	8M2	13M1	13M2	14N	17M	21M	26M	32M	33M	35M	
			53C	54C	56N	57A1	57A2	57C	59C	64C	65C	70C	76D	77D				
			Total FCT :					27 UA	17.62 Ha									
			Total FCT1 :					27 UA	17.62 Ha									
			Total GF 0 :					27 UA	17.62 Ha									
1	2A	2A	9B	18	20 A	20 C	37	38	39 A	39 C	55 E	55 F	68 A	68 B	68 C	68 E	69 A	
			72 A	72 B														
			Total FCT : 2A					17 UA	163.30 Ha									
			2A2C6D	59 C	60 C	61 B	61 C	61 E	61 F									
			Total FCT : 2A2C6D					6 UA	51.00 Ha									
			2A6D5Q	59 E														
			Total FCT : 2A6D5Q					1 UA	2.20 Ha									
			Total FCT1 :2A					24 UA	216.50 Ha									
2C	2C		51 D	53 D	58 E	64 B	67 A	67 B	68 D	68 F	70 C	71 B	73 D	73 E	73 H	73 I		
			Total FCT : 2C					14 UA	131.18 Ha									
			2C6D5Q	61 A	61 D													
			Total FCT : 2C6D5Q					2 UA	15.80 Ha									
			Total FCT1 :2C					16 UA	146.98 Ha									
2E	2E		43 A	43 B														
			Total FCT : 2E					2 UA	13.40 Ha									
			Total FCT1 :2E					2 UA	13.40 Ha									
2L	2L		1	6 A	6 B	6 C	8 A	8 B	8 C	12								
			Total FCT : 2L					8 UA	79.00 Ha									
			Total FCT1 :2L					8 UA	79.00 Ha									
5C	5C1A		57 D															
			Total FCT : 5C1A					1 UA	1.90 Ha									
			Total FCT1 :5C					1 UA	1.90 Ha									
5I	5I2C6D		50 E															
			Total FCT : 5I2C6D					1 UA	8.60 Ha									
			5I6D5Q	47 C	47 D	49 A	49 B	49 C	49 D	49 E	49 F	49 G	50 B	50 C	50 D	50 F		
			Total FCT : 5I6D5Q					13 UA	58.85 Ha									
			Total FCT1 :5I					14 UA	67.45 Ha									
6C	6C5I2I		48 G															
			Total FCT : 6C5I2I					1 UA	0.50 Ha									
			6C5I5Q	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F										
			Total FCT : 6C5I5Q					5 UA	50.30 Ha									
			6C5Q5R	48 A														
			Total FCT : 6C5Q5R					1 UA	4.20 Ha									
			Total FCT1 :6C					7 UA	55.00 Ha									
6D	6D5Q5R		47 A	47 B	50 A	59 A	59 B	59 D	60 A	60 B	60 D	60 E	60 F					
			Total FCT : 6D5Q5R					11 UA	117.75 Ha									
			Total FCT1 :6D					11 UA	117.75 Ha									
			Total GF 1 :					83 UA	697.98 Ha									
2	1C	1C	73 G	74	75													
			Total FCT : 1C					108 UA	805.80 Ha									
			Total FCT1 :1C					108 UA	805.80 Ha									
			1D	1D														
			Total FCT1 :1D					1 UA	0.80 Ha									
			Total GF 2 :					109 UA	806.60 Ha									
			TOTAL UP :					219 UA	1522.20 Ha									

15.2.3. Situația sintetică pe specii

Specia	SUPRAFATA				VOLUM		Crestere		Varsta Clp		Productivitate			Consistenta			Amestec			Mod regenerare			Vitalitate				
	TOTAL		Grupa I		TOTAL		Totala		medie	med.	sup. mijl. inf.			med.	0.1	0.4	0.7	<50	50-80	>80	SM	PL	LS	vig.	nor.	slb.	
	Ha	%	Ha	%	Mc	%	Mc	Mc/Ha	Ani		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
MO	783.51	53	460.19	59	182743	57	5450	7.0	73	3.0	22	60	18	71	15	25	60	36	42	22	62	38		89	11		
FA	645.00	43	205.47	32	135581	42	3649	5.7	79	3.1	4	82	14	73	16	14	70	32	45	23	80		20	88	12		
PAM	18.61	1	2.32	12	3291	1	60	3.2	47	3.0		100		100			100	100			86	14		100			
LA	15.40	1	8.84	57	611		109	7.1	15	3.0	14	71	15	94			100	100				100		2	98		
SAC	14.31	1	10.28	72	482		40	2.8	15	2.7	29	71		97			100	100			100			100			
BR	8.46	1			1535		75	8.9	33	2.9	13	87		100			100	100				100			100		
ME	4.61		2.03	44	390		21	4.6	38	3.8		17	83	76	26		74	88	12		100				100		
SC	3.84		3.12	81	230		31	8.1	17	3.8		19	81	100			100	81		19		100			100		
PI	3.28		0.61	19	826		10	3.0	80	2.2	81	19		62	26	3	71	74	26			100			18	82	
CA	2.88		2.34	81	256		12	4.2	53	4.8		2	98	73			100	100			2		98	19	81		
PLT	2.72		1.19	44	281		7	2.6	32	3.0		96	4	100			100	100			100				100		
DT	1.19		1.07	90	67		8	6.7	21	3.1		87	13	97		3	97	100			3	87	10		100		
TE	0.52		0.52	100	42		3	5.8	15	3.0		100		100			100	100				100			100		
GO	0.25				15		2	8.0	24	3.0		100		84			100	100			100				100		
TOT	1504.58	100	697.98	46	326350	100	9477	6.3	74	3.0	14	70	16	73	15	19	66	38	41	21	69	22	9		89	11	
SUPRAFATA TOTALA : 1522.20 HA		NR. PARCELE : 74		SPF. MEDIE PARCELA : 20.57 HA		NR. UA : 219		SPF. MEDIE UA : 6.95 HA																			

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

GrSubgr FCT	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL			Crestere		Var- sta pr. Ani med	Consistenta				
	I	II	III	IV	V	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha		< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6		
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha								Ha	Ha	Ha			
1 2	2A		146.18	70.32		216.50	48	87	58900	53	272	1798	8.3	67	3.3	1.00	12.70	202.80	
	2C		78.20	68.78		146.98	32	55	31737	29	216	453	3.1	103	3.5	54.60	42.58	49.80	
	2E		2.08	11.32		13.40	3	100	637	1	48	70	5.2	21	3.8			13.40	
	2L		59.10	17.56	2.34	79.00	17	74	19222	17	243	354	4.5	85	3.3	12.10		66.90	
T. subgr.			285.56	167.98	2.34	455.88	65	75	110496	68	242	2675	5.9	81	3.4	67.70	55.28	332.90	
			62%	37%	1%	100%										15%	12%	73%	
5	5C		1.90			1.90	3	100	317	2	167	25	13.2	28	3.0			1.90	
	5I		25.39	26.56	9.50	6.00	67.45	97	56	13505	98	200	352	5.2	94	2.9	17.20	29.90	20.35
T. subgr.			25.39	28.46	9.50	6.00	69.35	10	57	13822	8	199	377	5.4	92	2.9	17.20	29.90	22.25
			37%	40%	14%	9%	100%									25%	43%	32%	
6	6C		46.80	7.70	0.50	55.00	32	62	12940	34	235	301	5.5	82	3.2	0.50	35.10	19.40	
	6D		58.63	59.12		117.75	68	82	25570	66	217	994	8.4	53	2.5	18.80		98.95	
T. subgr.			58.63	105.92	7.70	0.50	172.75	25	76	38510	24	223	1295	7.5	62	2.7	19.30	35.10	118.35
			34%	62%	4%	100%										11%	20%	69%	
Total grupa			84.02	419.94	185.18	8.84	697.98	46	73	162828	50	233	4347	6.2	77	3.2	104.20	120.28	473.50
			12%	60%	27%	100%										15%	17%	68%	
2 1	1C		124.75	632.23	46.52	2.30	805.80	100	73	163459	100	203	5122	6.4	70	2.9	120.20	167.60	518.00
	1D			0.80			0.80		100	63		79	8	10.0	16	3.0			0.80
T. subgr.			124.75	633.03	46.52	2.30	806.60	100	73	163522	100	203	5130	6.4	70	2.9	120.20	167.60	518.80
			15%	79%	6%	100%										15%	21%	64%	
Total grupa			124.75	633.03	46.52	2.30	806.60	54	73	163522	50	203	5130	6.4	70	2.9	120.20	167.60	518.80
			15%	79%	6%	100%										15%	21%	64%	
TOTAL			208.77	1052.97	231.70	11.14	1504.58	100	73	326350	100	217	9477	6.3	74	3.0	224.40	287.88	992.30
			14%	70%	15%	100%										15%	19%	66%	

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

Gr. Specia	Clasa de producție					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Var- sta pr. med	Cls. pr.	Consistenta			
	I	II	III	IV	V	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ani	< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha										Ha	Ha	Ha	
1 MO		67.44	270.54	115.71	6.50	460.19	68	71	114781	72	249	3131	6.8	79	3.1	67.40	115.34	277.45	
FA		10.34	133.22	61.91		205.47	29	75	46324	28	225	1057	5.1	83	3.3	35.59	4.82	165.06	
PAM			2.32			2.32		100	255		110	12	5.2	35	3.0			2.32	
LA		2.08	4.38	2.38		8.84	1	92	431		49	67	7.6	16	3.0			8.84	
SAC		4.16	6.12			10.28	1	96	348		34	29	2.8	15	2.6			10.28	
ME				2.03		2.03		58	170		84	6	3.0	46	4.0	1.21		0.82	
DR			0.61			0.61		93	39		64	1	1.6	17	3.0		0.09	0.52	
DT			1.04	3.15	2.34	6.53	1	89	402		62	39	6.0	31	4.2		0.03	6.50	
DM			1.71			1.71		100	78		46	5	2.9	12	3.0			1.71	
Total grupa		84.02	419.94	185.18	8.84	697.98	46	73	162828	50	233	4347	6.2	77	3.2	104.20	120.28	473.50	
		12%	60%	27%	1%	100%										15%	17%	68%	
2 MO		102.68	203.54	17.10		323.32	40	71	67962	42	210	2319	7.2	65	2.7	49.20	81.04	193.08	
FA		18.32	391.99	26.92	2.30	439.53	56	72	89257	55	203	2592	5.9	77	3.0	70.16	86.56	282.81	
PAM			16.29			16.29	2	99	3056	2	186	48	2.9	49	3.0			16.29	
LA			6.56			6.56	1	97	180		27	42	6.4	14	3.0			6.56	
SAC			4.03			4.03		100	134		33	11	2.7	16	3.0			4.03	
BR		1.08	7.38			8.46	1	100	1535	1	181	75	8.9	33	2.9			8.46	
ME			0.80	1.78		2.58		90	220		85	15	5.8	32	3.7			2.58	
DR		2.67				2.67		54	787		295	9	3.4	95	2.0	0.84		1.83	
DT			1.03	0.60		1.63		92	166		102	14	8.6	30	3.4			1.63	
DM			1.41	0.12		1.53		100	245		160	5	3.3	48	3.1			1.53	
Total grupa		124.75	633.03	46.52	2.30	806.60	54	73	163522	50	203	5130	6.4	70	2.9	120.20	167.60	518.80	
		15%	79%	6%		100%										15%	21%	64%	
TOTAL		208.77	1052.97	231.70	11.14	1504.58	100	73	326350	100	217	9477	6.3	74	3.0	224.40	287.88	992.30	
		14%	70%	15%	1%	100%										15%	19%	66%	

15.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Specia	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere		< 0.4 Ha			0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
						Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc						Mc/Ha
MO		170.12	474.08	132.81	6.50	783.51	52	71	182743	57	233	5450	7.0	73	3.0	116.60	196.38	470.53
FA		28.66	525.21	88.83	2.30	645.00	43	73	135581	42	210	3649	5.7	79	3.1	105.75	91.38	447.87
PAM			18.61			18.61	1	100	3291	1	177	60	3.2	47	3.0			18.61
LA		2.08	10.94	2.38		15.40	1	94	611		40	109	7.1	15	3.0			15.40
SAC		4.16	10.15			14.31	1	97	482		34	40	2.8	15	2.7			14.31
BR		1.08	7.38			8.46	1	100	1535		181	75	8.9	33	2.9			8.46
ME			0.80	3.81		4.61		76	390		85	21	4.6	38	3.8	1.21		3.40
DR		2.67	0.61			3.28		62	826		252	10	3.0	80	2.2	0.84	0.09	2.35
DT			2.07	3.75	2.34	8.16	1	90	568		70	53	6.5	30	4.0		0.03	8.13
DM			3.12	0.12		3.24		100	323		100	10	3.1	29	3.0			3.24
TOTAL		208.77 14%	1052.97 70%	231.70 15%	11.14 1%	1504.58 100%	100	73	326350	100	217	9477	6.3	74	3.0	224.40 15%	287.88 19%	992.30 66%

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

Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta			
	I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			<0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
1 MO		42.05	39.44			81.49	41	84	20667	46	254	761	9.3	53	2.5		8.08		73.41
FA		10.34	70.62	16.35		97.31	49	73	23196	52	238	503	5.2	84	3.1	21.61			75.70
LA		2.08	3.18			5.26	3	96	329	1	63	50	9.5	19	2.6				5.26
SAC		4.16	3.79			7.95	4	95	231	1	29	22	2.8	14	2.5				7.95
ME				1.21		1.21	1	30	145		120	1	0.8	60	4.0	1.21			
DT					2.34	2.34	1	70	188		80	9	3.8	55	5.0				2.34
DM			1.19			1.19	1	100	36		30	2	1.7	10	3.0				1.19
Total gr.		58.63	118.22	17.56	2.34	196.75	20	79	44792	22	228	1348	6.9	66	2.8	30.90			165.85
		30%	60%	9%	1%	100%										16%			84%
2 MO		102.68	203.54	17.10		323.32	40	71	67962	42	210	2319	7.2	65	2.7	49.20	81.04		193.08
FA		18.32	391.99	26.92	2.30	439.53	56	72	89257	55	203	2592	5.9	77	3.0	70.16	86.56		282.81
PAM			16.29			16.29	2	99	3036	2	186	48	2.9	49	3.0				16.29
LA			6.56			6.56	1	97	180		27	42	6.4	14	3.0				6.56
SAC			4.03			4.03		100	134		33	11	2.7	16	3.0				4.03
BR		1.08	7.38			8.46	1	100	1535	1	181	75	8.9	33	2.9				8.46
ME			0.80	1.78		2.58		90	220		85	15	5.8	32	3.7				2.58
DR		2.67				2.67		54	787		295	9	3.4	95	2.0	0.84			1.83
DT			1.03	0.60		1.63		92	166		102	14	8.6	30	3.4				1.63
DM			1.41	0.12		1.53		100	245		160	5	3.3	48	3.1				1.53
Total gr.		124.75	633.03	46.52	2.30	806.60	80	73	163522	78	203	5130	6.4	70	2.9	120.20	167.60		518.80
		15%	79%	6%		100%										15%	21%		64%
MO		144.73	242.98	17.10		404.81	40	74	88629	43	219	3080	7.6	63	2.7	57.28	81.04		266.49
FA		28.66	462.61	43.27	2.30	536.84	55	72	112453	55	209	3095	5.8	78	3.0	91.77	86.56		358.51
PAM			16.29			16.29	2	99	3036	1	186	48	2.9	49	3.0				16.29
LA		2.08	9.74			11.82	1	97	509		43	92	7.8	16	2.8				11.82
SAC		4.16	7.82			11.98	1	96	365		30	33	2.8	15	2.7				11.98
BR		1.08	7.38			8.46	1	100	1535	1	181	75	8.9	33	2.9				8.46
ME			0.80	2.99		3.79		71	365		96	16	4.2	41	3.8	1.21			2.58
DR		2.67				2.67		54	787		295	9	3.4	95	2.0	0.84			1.83
DT			1.03	0.60	2.34	3.97		79	354		89	23	5.8	45	4.3				3.97
DM			2.60	0.12		2.72		100	281		103	7	2.6	32	3.0				2.72
TOTAL		183.38	751.25	64.08	4.64	1003.35	100	74	208314	100	208	6478	6.5	69	2.9	151.10	167.60		684.65
		18%	76%	6%		100%										15%	17%		68%

15.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv

Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Var- sta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha								Ha	Ha	Ha		
MO		25.39	231.10	115.71	6.50	378.70	76	68	94114	80	249	2370	6.3	84	3.3	59.32	115.34	204.04
FA			62.60	45.56		108.16	22	77	23128	20	214	554	5.1	82	3.4	13.98	4.82	89.36
PAM			2.32			2.32		100	255		110	12	5.2	35	3.0			2.32
LA			1.20	2.38		3.58	1	87	102		28	17	4.7	12	3.7			3.58
SAC			2.33			2.33		100	117		50	7	3.0	18	3.0			2.33
ME				0.82		0.82		100	25		30	5	6.1	25	4.0			0.82
DR			0.61			0.61		93	39		64	1	1.6	17	3.0		0.09	0.52
DT			1.04	3.15		4.19	1	100	214		51	30	7.2	17	3.8		0.03	4.16
DM			0.52			0.52		100	42		81	3	5.8	15	3.0			0.52
TOTAL		25.39	301.72	167.62	6.50	501.23	100	71	118036	100	235	2999	6.0	82	3.3	73.30	120.28	307.65
		5%	61%	33%	1%	100%										15%	24%	61%

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

*S.U.P.A*



Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL							Varsta Ani	Cl. pr. med	Consistenta			
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere				< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha	
							Ha	%	% K	Me	%	Me/Ha	Me						Me/Ha
1	1	FA		10.92			10.92	24	100	351	15	32	40	3.7	15	3.0			10.92
		MO	14.56	7.80			22.36	49	93	1542	68	69	191	8.5	16	2.3			22.36
		SAC	4.16	3.79			7.95	17	95	231	10	29	22	2.8	14	2.5			7.95
		LA	2.08	1.30			3.38	7	94	122	5	36	26	7.7	15	2.4			3.38
		DM		1.19			1.19	3	100	36	2	30	2	1.7	10	3.0			1.19
		T.gr.		20.80	25.00			45.80	29	95	2282	32	50	281	6.1	15	2.5		
			45%	55%				100%											100%
1	2	FA	18.32	6.47	0.03		24.82	22	99	1353	27	55	155	6.2	17	2.3			24.82
		MO	13.00	59.85			72.85	63	94	3068	63	42	430	5.9	13	2.8			72.85
		PAM		0.31			0.31		71						5	3.0			0.31
		SAC		3.61			3.61	3	100	102	2	28	10	2.8	14	3.0			3.61
		LA		6.56			6.56	6	97	180	4	27	42	6.4	14	3.0			6.56
		BR	1.08	3.00			4.08	4	100	133	3	33	14	3.4	15	2.7			4.08
		ME		0.60	0.21		0.81	1	94	23		28	5	6.2	17	3.3			0.81
		DT		0.88			0.88	1	97	62	1	70	9	10.2	15	3.0			0.88
		DM		0.06	0.12		0.18		100	7		39			18	3.7			0.18
		T.gr.		32.40	81.34	0.36		114.10	71	96	4928	68	43	665	5.8	14	2.7		
			28%	72%				100%											100%
1	T	FA	18.32	17.39	0.03		35.74	22	99	1704	24	48	195	5.5	17	2.5			35.74
		MO	27.56	67.65			95.21	59	94	4610	63	48	621	6.5	13	2.7			95.21
		PAM		0.31			0.31		71						5	3.0			0.31
		SAC	4.16	7.40			11.56	7	96	333	5	29	32	2.8	14	2.6			11.56
		LA	2.08	7.86			9.94	6	96	302	4	30	68	6.8	14	2.8			9.94
		BR	1.08	3.00			4.08	3	100	133	2	33	14	3.4	15	2.7			4.08
		ME		0.60	0.21		0.81	1	94	23		28	5	6.2	17	3.3			0.81
		DT		0.88			0.88	1	97	62	1	70	9	10.2	15	3.0			0.88
		DM		1.25	0.12		1.37	1	100	43	1	31	2	1.5	11	3.1			1.37
		T.cl. vrt.		53.20	106.34	0.36		159.90	16	96	7210	3	45	946	5.9	14	2.7		
			33%	67%				100%											100%
2	1	FA	10.34	1.88			12.22	34	100	2371	36	194	140	11.5	37	2.2			12.22
		MO	6.91	15.04			21.95	61	100	4065	61	185	300	13.7	27	2.7			21.95
		LA		1.88			1.88	5	100	207	3	110	24	12.8	25	3.0			1.88
		T.gr.		17.25	18.80			36.05	31	100	6643	37	184	464	12.9	30	2.5		
			48%	52%				100%											100%

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL										Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistentia		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha			> 0.6 Ha		
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha							
2	2	FA		37.81	5.12		42.93	53	98	4270	37	99	340	7.9	32	3.1			42.93		
		MO	0.50	35.46			35.96	45	99	7107	62	198	485	13.5	32	3.0			35.96		
		SAC		0.42			0.42	1	100	32		76	1	2.4	30	3.0			0.42		
		ME			0.86		0.86	1	80	70	1	81	5	5.8	35	4.0			0.86		
		DT		0.15	0.18		0.33		85	35		106	2	6.1	32	3.5			0.33		
	T.gr.	0.50	73.84	6.16		80.50	69	98	11514	63	143	833	10.3	32	3.1			80.50			
		1%	91%	8%		100%												100%			
2	T	FA	10.34	39.69	5.12		55.15	47	99	6641	37	120	480	8.7	33	2.9			55.15		
		MO	7.41	50.50			57.91	50	99	11172	62	193	785	13.6	30	2.9			57.91		
		SAC		0.42			0.42		100	32		76	1	2.4	30	3.0			0.42		
		LA		1.88			1.88	2	100	207	1	110	24	12.8	25	3.0			1.88		
		ME			0.86		0.86	1	80	70		81	5	5.8	35	4.0			0.86		
	DT		0.15	0.18		0.33		85	35		106	2	6.1	32	3.5			0.33			
T.cl. vrt.		17.75	92.64	6.16		116.55	12	99	18157	9	156	1297	11.1	31	2.9			116.55			
		15%	80%	5%		100%												100%			
3	1	MO	2.10				2.10	100	70	737	100	351	23	11.0	55	2.0			2.10		
		T.gr.	2.10				2.10	1	70	737	1	351	23	11.0	55	2.0			2.10		
		100%				100%												100%			
3	2	FA		109.81	0.49		110.30	54	99	25039	45	227	1112	10.1	51	3.0			110.30		
		MO	4.98	68.10			73.08	35	99	25262	46	346	1021	14.0	50	2.9			73.08		
		PAM		15.98			15.98	8	100	3036	6	190	48	3.0	50	3.0			15.98		
		BR		4.38			4.38	2	100	1402	3	320	61	13.9	50	3.0			4.38		
		ME		0.20	0.71		0.91		96	127		140	5	5.5	43	3.8			0.91		
	DT			0.30		0.30		90	45		150	2	6.7	55	4.0			0.30			
DM		1.35			1.35	1	100	238		176	5	3.7	52	3.0			1.35				
T.gr.	4.98	199.82	1.50		206.30	99	99	55149	99	267	2254	10.9	51	3.0			206.30				
	2%	97%	1%		100%													100%			
3	T	FA		109.81	0.49		110.30	53	99	25039	45	227	1112	10.1	51	3.0			110.30		
		MO	7.08	68.10			75.18	36	98	25999	47	346	1044	13.9	50	2.9			75.18		
		PAM		15.98			15.98	8	100	3036	5	190	48	3.0	50	3.0			15.98		
		BR		4.38			4.38	2	100	1402	3	320	61	13.9	50	3.0			4.38		
		ME		0.20	0.71		0.91		96	127		140	5	5.5	43	3.8			0.91		
	DT			0.30		0.30		90	45		150	2	6.7	55	4.0			0.30			
DM		1.35			1.35	1	100	238		176	5	3.7	52	3.0			1.35				

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum					Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha			
T.cl.			7.08	199.82	1.50		208.40	21	99	55886	27	268	2277	10.9	51	3.0			208.40
vrt.			3%	96%	1%		100%												100%
4	1 MO			14.60			14.60	100	95	6292	100	431	165	11.3	67	3.0			14.60
	T.gr.			14.60			14.60	40	95	6292	51	431	165	11.3	67	3.0			14.60
				100%			100%												100%
4	2 FA			15.02	1.48	2.30	18.80	84	77	4885	80	260	121	6.4	78	3.3		3.22	15.58
	MO		0.78		2.60		3.38	15	86	1248	20	369	25	7.4	88	3.5		0.78	2.60
	DT				0.12		0.12	1	83	24		200	1	8.3	70	4.0			0.12
	T.gr.		0.78	15.02	4.20	2.30	22.30	60	79	6157	49	276	147	6.6	80	3.4		4.00	18.30
			3%	68%	19%	10%	100%											18%	82%
4	T FA			15.02	1.48	2.30	18.80	51	77	4885	39	260	121	6.4	78	3.3		3.22	15.58
	MO		0.78	14.60	2.60		17.98	49	93	7540	61	419	190	10.6	71	3.1		0.78	17.20
	DT				0.12		0.12		83	24		200	1	8.3	70	4.0			0.12
T.cl.			0.78	29.62	4.20	2.30	36.90	4	85	12449	6	337	312	8.5	75	3.2		4.00	32.90
vrt.			2%	81%	11%	6%	100%											11%	89%
5	1 FA			2.40	5.46		7.86	35	72	1407	17	179	42	5.3	71	3.7			7.86
	MO		12.40				12.40	55	70	6820	81	550	72	5.8	101	2.0			12.40
	DT					2.34	2.34	10	70	188	2	80	9	3.8	55	5.0			2.34
	T.gr.		12.40	2.40	5.46	2.34	22.60	14	71	8415	17	372	123	5.4	86	2.9			22.60
			55%	11%	24%	10%	100%												100%
5	2 FA			86.70	17.80		104.50	74	74	30141	75	288	585	5.6	89	3.2	0.36	18.06	86.08
	MO		13.74	20.69		34.43	24	47	9190	23	267	121	3.5	101	2.6		27.34	7.09	
	DR		2.67			2.67	2	54	787	2	295	9	3.4	95	2.0		0.84	1.83	
	T.gr.		16.41	107.39	17.80		141.60	86	67	40118	83	283	715	5.0	92	3.0	1.20	-45.40	95.00
			12%	75%	13%		100%										1%	32%	67%
5	T FA			89.10	23.26		112.36	68	74	31548	65	281	627	5.6	88	3.2	0.36	18.06	93.94
	MO		26.14	20.69		46.83	29	53	16010	33	342	193	4.1	101	2.4			27.34	19.49
	DR		2.67			2.67	2	54	787	2	295	9	3.4	95	2.0		0.84	1.83	
	DT					2.34	2.34	1	70	188		80	9	3.8	55	5.0			2.34
T.cl.			28.81	109.79	23.26	2.34	164.20	16	68	48533	23	296	838	5.1	92	3.0	1.20	-45.40	117.60
vrt.			18%	67%	14%	1%	100%										1%	28%	71%
6	1 FA			55.42			55.42	90	70	17651	94	318	271	4.9	100	3.0	10.72		44.70
	MO		6.08			6.08	10	27	1065	6	175	8	1.3	132	2.0		6.08		

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum					Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha			
	T.gr.		6.08 10%	55.42 90%			61.50 100%	25	66	18716	34	304	279	4.5	103	2.9	16.80 27%		44.70 73%
6	2 FA			93.40	1.10		94.50	50	38	17814	48	189	232	2.5	105	3.0	39.20	52.60	2.70
	MO		67.08	11.92	14.50		93.50	50	33	19205	52	205	212	2.3	110	2.4	49.20	42.80	1.50
	T.gr.		67.08 36%	105.32 56%	15.60 8%		188.00 100%	75	36	37019	66	197	444	2.4	108	2.7	88.40 47%	95.40 51%	4.20 2%
6	T FA			148.82	1.10		149.92	60	50	35465	64	237	503	3.4	103	3.0	49.92	52.60	47.40
	MO		73.16	11.92	14.50		99.58	40	33	20270	36	204	220	2.2	112	2.4	55.28	42.80	1.50
T.cl. vrt.			73.16 29%	160.74 65%	15.60 6%		249.50 100%	24	43	55735	27	223	723	2.9	107	2.8	105.20 42%	95.40 38%	48.90 20%
7	1 FA				10.89		10.89	77	30	1416	83	130	10	0.9	137	4.0	10.89		
	MO			2.00			2.00	14	10	146	9	73	2	1.0	115	3.0	2.00		
	ME				1.21		1.21	9	30	145	8	120	1	0.8	60	4.0	1.21		
	T.gr.			2.00 14%	12.10 86%		14.10 100%	21	27	1707	17	121	13	0.9	127	3.9	14.10 100%		
7	2 FA			42.78	0.90		43.68	81	27	5755	67	132	47	1.1	130	3.0	30.60	12.68	0.40
	MO		2.60	7.52			10.12	19	43	2882	33	285	25	2.5	131	2.7		10.12	
	T.gr.		2.60 5%	50.30 93%	0.90 2%		53.80 100%	79	30	8637	83	161	72	1.3	130	3.0	30.60 57%	22.80 42%	0.40 1%
7	T FA			42.78	11.79		54.57	80	27	7171	70	131	57	1.0	131	3.2	41.49	12.68	0.40
	MO		2.60	9.52			12.12	18	37	3028	29	250	27	2.2	128	2.8	2.00	10.12	
	ME				1.21		1.21	2	30	145	1	120	1	0.8	60	4.0	1.21		
T.cl. vrt.			2.60 4%	52.30 77%	13.00 19%		67.90 100%	7	29	10344	5	152	85	1.3	129	3.2	44.70 65%	22.80 34%	0.40 1%
T	1 FA		10.34	70.62	16.35		97.31	49	73	23196	52	238	503	5.2	84	3.1	21.61		75.70
	MO		42.05	39.44			81.49	41	84	20667	46	254	761	9.3	53	2.5	8.08		73.41
	SAC		4.16	3.79			7.95	4	95	231	1	29	22	2.8	14	2.5			7.95
	LA		2.08	3.18			5.26	3	96	329	1	63	50	9.5	19	2.6			5.26
	ME				1.21		1.21	1	30	145		120	1	0.8	60	4.0	1.21		
	DT					2.34	2.34	1	70	188		80	9	3.8	55	5.0			2.34
	DM			1.19			1.19	1	100	36		30	2	1.7	10	3.0			1.19
TOTAL			58.63 30%	118.22 60%	17.56 9%	2.34 1%	196.75 100%	20	79	44792	22	228	1348	6.9	66	2.8	30.90 16%		165.85 84%
T	2 FA		18.32	391.99	26.92	2.30	439.53	56	72	89257	55	203	2592	5.9	77	3.0	70.16	86.56	282.81

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
		T 2 MO		102.68	203.54	17.10			323.32	40	71	67962	42	210			2319	7.2	65
	PAM		16.29				16.29	2	99	3036	2	186	48	2.9	49	3.0			16.29
	SAC		4.03				4.03		100	134		33	11	2.7	16	3.0			4.03
	LA		6.56				6.56	1	97	180		27	42	6.4	14	3.0			6.56
	BR		1.08				8.46	1	100	1535	1	181	75	8.9	33	2.9			8.46
	ME				1.78		2.58		90	220		85	15	5.8	32	3.7			2.58
	DR		2.67				2.67		54	787		295	9	3.4	95	2.0	0.84		1.83
	DT			1.03	0.60		1.63		92	166		102	14	8.6	30	3.4			1.63
	DM			1.41	0.12		1.53		100	245		160	5	3.3	48	3.1			1.53
	TOTAL		124.75 15%	633.03 79%	46.52 6%	2.30	806.60 100%	80	73	163522	78	203	5130	6.4	70	2.9	120.20 15%	167.60 21%	518.80 64%
T T	FA		28.66	462.61	43.27	2.30	536.84	55	72	112453	55	209	3095	5.8	78	3.0	91.77	86.56	358.51
	MO		144.73	242.98	17.10		404.81	40	74	88629	43	219	3080	7.6	63	2.7	57.28	81.04	266.49
	PAM			16.29			16.29	2	99	3036	1	186	48	2.9	49	3.0			16.29
	SAC		4.16	7.82			11.98	1	96	365		30	33	2.8	15	2.7			11.98
	LA		2.08	9.74			11.82	1	97	509		43	92	7.8	16	2.8			11.82
	BR		1.08	7.38			8.46	1	100	1535	1	181	75	8.9	33	2.9			8.46
	ME			0.80	2.99		3.79		71	365		96	16	4.2	41	3.8	1.21		2.58
	DR		2.67				2.67		54	787		295	9	3.4	95	2.0	0.84		1.83
	DT			1.03	0.60	2.34	3.97		79	354		89	23	5.8	45	4.3			3.97
	DM			2.60	0.12		2.72		100	281		103	7	2.6	32	3.0			2.72
	TOTAL		183.38 18%	751.25 76%	64.08 6%	4.64	1003.35 100%	100	74	208314	100	208	6478	6.5	69	2.9	151.10 15%	167.60 17%	684.65 68%

### S.U.P.E

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					Suprafata			TOTAL Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
		2 1	MO			1.90			1.90	100	100	317	100	167			25	13.2	28
T.cl.				1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
vrt.				100%			100%												100%
2 T	MO			1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
T.cl.				1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
vrt.				100%			100%												100%
T 1	MO			1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
TOTAL				1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
				100%			100%												100%
T T	MO			1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
TOTAL				1.90			1.90	100	100	317	100	167	25	13.2	28	3.0			1.90
				100%			100%												100%

S.U.P.M

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum		Crestere			< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha		
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha						Mc	Mc/Ha
1	I	MO		20.00	23.42		43.42	85	89	2662	91	61	285	6.6	17	3.5			43.42
		LA			2.38		2.38	5	80			2	0.8	5	4.0			2.38	
		SC			3.12		3.12	6	100	171	6	55	23	7.4	18	4.0			3.12
		DT		1.04			1.04	2	100	42	1	40	7	6.7	15	3.0			1.04
		PI		0.52			0.52	1	100	21	1	40	1	1.9	5	3.0			0.52
		TE		0.52			0.52	1	100	42	1	81	3	5.8	15	3.0			0.52
T.cl.				22.08	28.92		51.00	100	89	2938	100	58	321	6.3	16	3.6			51.00
vt.				43%	57%		100%												100%
1	T	MO		20.00	23.42		43.42	85	89	2662	91	61	285	6.6	17	3.5			43.42
		LA			2.38		2.38	5	80			2	0.8	5	4.0			2.38	
		SC			3.12		3.12	6	100	171	6	55	23	7.4	18	4.0			3.12
		DT		1.04			1.04	2	100	42	1	40	7	6.7	15	3.0			1.04
		PI		0.52			0.52	1	100	21	1	40	1	1.9	5	3.0			0.52
		TE		0.52			0.52	1	100	42	1	81	3	5.8	15	3.0			0.52
T.cl.				22.08	28.92		51.00	10	89	2938	2	58	321	6.3	16	3.6			51.00
vt.				43%	57%		100%												100%
2	I	MO	8.19	78.30	10.60	0.50	97.59	66	97	20222	80	207	1252	12.8	33	3.0		2.40	95.19
		FA		5.55	34.49		40.04	28	100	4772	19	119	285	7.1	34	3.9			40.04
		LA		1.20			1.20	1	100	102		85	15	12.5	25	3.0			1.20
		SAC		2.33			2.33	2	100	117		50	7	3.0	18	3.0			2.33
		PAM		2.32			2.32	2	100	255	1	110	12	5.2	35	3.0			2.32
		ME			0.82		0.82	1	100	25		30	5	6.1	25	4.0			0.82
T.cl.			8.19	89.70	45.91	0.50	144.30	100	98	25493	100	177	1576	10.9	33	3.3		2.40	141.90
vt.			6%	62%	32%		100%											2%	98%
2	T	MO	8.19	78.30	10.60	0.50	97.59	66	97	20222	80	207	1252	12.8	33	3.0		2.40	95.19
		FA		5.55	34.49		40.04	28	100	4772	19	119	285	7.1	34	3.9			40.04
		LA		1.20			1.20	1	100	102		85	15	12.5	25	3.0			1.20
		SAC		2.33			2.33	2	100	117		50	7	3.0	18	3.0			2.33
		PAM		2.32			2.32	2	100	255	1	110	12	5.2	35	3.0			2.32
		ME			0.82		0.82	1	100	25		30	5	6.1	25	4.0			0.82
T.cl.			8.19	89.70	45.91	0.50	144.30	29	98	25493	22	177	1576	10.9	33	3.3		2.40	141.90
vt.			6%	62%	32%		100%											2%	98%
3	I	MO		0.55	6.90		7.45	100	98	2350	100	315	76	10.2	55	3.9			7.45

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL						Varsta Ani	Cls. pr. med	Consistenta				
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum					Crestere		< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha			Mc	Mc/Ha			
T.cl.				0.55	6.90		7.45	100	98	2350	100	315	76	10.2	55	3.9			7.45
vrt.				7%	93%		100%												100%
3	T MO			0.55	6.90		7.45	100	98	2350	100	315	76	10.2	55	3.9			7.45
T.cl.				0.55	6.90		7.45	1	98	2350	2	315	76	10.2	55	3.9			7.45
vrt.				7%	93%		100%												100%
4	I MO			10.45			10.45	38	91	4379	40	419	111	10.6	69	3.0			10.45
	FA			17.25			17.25	62	92	6500	60	377	120	7.0	94	3.0			17.25
T.cl.				27.70			27.70	100	92	10879	100	393	231	8.3	84	3.0			27.70
vrt.				100%			100%												100%
4	T MO			10.45			10.45	38	91	4379	40	419	111	10.6	69	3.0			10.45
	FA			17.25			17.25	62	92	6500	60	377	120	7.0	94	3.0			17.25
T.cl.				27.70			27.70	6	92	10879	9	393	231	8.3	84	3.0			27.70
vrt.				100%			100%												100%
5	I MO				12.13		12.13	36	64	3574	35	295	59	4.9	98	4.0		6.28	5.85
	FA			20.20	0.95		21.15	64	70	6748	65	319	99	4.7	99	3.0		0.20	20.95
	DT				0.03		0.03		67	1		33			30	4.0		0.03	
	PI			0.09			0.09		56	18		200			85	3.0		0.09	
T.cl.				20.29	13.11		33.40	100	68	10341	100	310	158	4.7	99	3.4		6.60	26.80
vrt.				61%	39%		100%											20%	80%
5	T MO				12.13		12.13	36	64	3574	35	295	59	4.9	98	4.0		6.28	5.85
	FA			20.20	0.95		21.15	64	70	6748	65	319	99	4.7	99	3.0		0.20	20.95
	DT				0.03		0.03		67	1		33			30	4.0		0.03	
	PI			0.09			0.09		56	18		200			85	3.0		0.09	
T.cl.				20.29	13.11		33.40	7	68	10341	9	310	158	4.7	99	3.4		6.60	26.80
vrt.				61%	39%		100%											20%	80%
6	I MO		11.80	68.70	23.20	6.00	109.70	92	53	34623	93	316	358	3.3	112	3.2	11.80	58.40	39.50
	FA			10.00			10.00	8	70	2652	7	265	26	2.6	132	4.0			10.00
T.cl.			11.80	68.70	33.20	6.00	119.70	100	54	37275	100	311	384	3.2	114	3.3	11.80	58.40	49.50
vrt.			10%	57%	28%	5%	100%										10%	49%	41%
6	T MO		11.80	68.70	23.20	6.00	109.70	92	53	34623	93	316	358	3.3	112	3.2	11.80	58.40	39.50
	FA			10.00			10.00	8	70	2652	7	265	26	2.6	132	4.0			10.00
T.cl.			11.80	68.70	33.20	6.00	119.70	24	54	37275	32	311	384	3.2	114	3.3	11.80	58.40	49.50
vrt.			10%	57%	28%	5%	100%										10%	49%	41%

Cl. vrt.	Gr. Specia	Clasa de productie					TOTAL										Consistenta		
		I Ha	II Ha	III Ha	IV Ha	V Ha	Suprafata			Volum			Crestere		Varsta Ani	Cls. pr. med	< 0.4 Ha	0.4 - 0.6 Ha	> 0.6 Ha
							Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha					
7	I MO		5.40	51.20	39.46		96.06	83	42	25987	91	271	204	2.1	137	3.4	47.52	48.26	0.28
		FA		19.60	0.12		19.72	17	27	2456	9	125	24	1.2	125	3.0	13.98	4.62	1.12
T.cl. vrt.			5.40	70.80	39.58		115.78	100	39	28443	100	246	228	2.0	135	3.3	61.50	52.88	1.40
			5%	61%	34%		100%										53%	46%	1%
7	I MO		5.40	51.20	39.46		96.06	83	42	25987	91	271	204	2.1	137	3.4	47.52	48.26	0.28
		FA		19.60	0.12		19.72	17	27	2456	9	125	24	1.2	125	3.0	13.98	4.62	1.12
T.cl. vrt.			5.40	70.80	39.58		115.78	23	39	28443	24	246	228	2.0	135	3.3	61.50	52.88	1.40
			5%	61%	34%		100%										53%	46%	1%
T	I MO		25.39	229.20	115.71	6.50	376.80	76	68	93797	80	249	2345	6.2	84	3.3	59.32	115.34	202.14
		FA		62.60	45.56		108.16	22	77	23128	20	214	554	5.1	82	3.4	13.98	4.82	89.36
		LA		1.20	2.38		3.58	1	87	102		28	17	4.7	12	3.7			3.58
		SC			3.12		3.12	1	100	171		55	23	7.4	18	4.0			3.12
		SAC		2.33			2.33		100	117		50	7	3.0	18	3.0			2.33
		PAM		2.32			2.32		100	255		110	12	5.2	35	3.0			2.32
		DT		1.04	0.03		1.07		99	43		40	7	6.5	15	3.0		0.03	1.04
		ME			0.82		0.82		100	25		30	5	6.1	25	4.0			0.82
		PI		0.61			0.61		93	39		64	1	1.6	17	3.0		0.09	0.52
		TE		0.52			0.52		100	42		81	3	5.8	15	3.0			0.52
		TOTAL		25.39	299.82	167.62	6.50	499.33	100	71	117719	100	236	2974	6.0	82	3.3	73.30	120.28
			5%	60%	34%	1%	100%										15%	24%	61%
T	I MO		25.39	229.20	115.71	6.50	376.80	76	68	93797	80	249	2345	6.2	84	3.3	59.32	115.34	202.14
		FA		62.60	45.56		108.16	22	77	23128	20	214	554	5.1	82	3.4	13.98	4.82	89.36
		LA		1.20	2.38		3.58	1	87	102		28	17	4.7	12	3.7			3.58
		SC			3.12		3.12	1	100	171		55	23	7.4	18	4.0			3.12
		SAC		2.33			2.33		100	117		50	7	3.0	18	3.0			2.33
		PAM		2.32			2.32		100	255		110	12	5.2	35	3.0			2.32
		DT		1.04	0.03		1.07		99	43		40	7	6.5	15	3.0		0.03	1.04
		ME			0.82		0.82		100	25		30	5	6.1	25	4.0			0.82
		PI		0.61			0.61		93	39		64	1	1.6	17	3.0		0.09	0.52
		TE		0.52			0.52		100	42		81	3	5.8	15	3.0			0.52
		TOTAL		25.39	299.82	167.62	6.50	499.33	100	71	117719	100	236	2974	6.0	82	3.3	73.30	120.28
			5%	60%	34%	1%	100%										15%	24%	61%



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

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL										Var- sta	Cls. pr- med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum			Crestere		< 0.4	0.4 - 0.6			> 0.6		
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha	Ha	Ha			Ha		
1 MO		84.28	41.04	14.50		139.82	38	35	29176	39	209	333	2.4	111	2.5	57.28	81.04	1.50		
FA			212.78	13.25		226.03	62	43	46108	61	204	635	2.8	108	3.1	91.77	86.46	47.80		
ME				1.21		1.21		30	145		120	1	0.8	60	4.0	1.21				
DR		0.84				0.84		20	72		86	1	1.2	95	2.0	0.84				
Total cl. expl.		85.12	253.82	28.96		367.90	37	40	75501	36	205	970	2.6	109	2.8	151.10	167.50	49.30		
		23%	69%	8%		100%										41%	46%	13%		
2 MO		6.00	1.09			7.09	12	72	3460	17	488	37	5.2	112	2.2			7.09		
FA			35.02	16.94		51.96	84	83	16235	80	312	305	5.9	93	3.3			51.96		
DR		1.83				1.83	3	70	715	3	391	8	4.4	95	2.0			1.83		
DT			0.72			0.72	1	100	59		82	8	11.1	15	3.0			0.72		
Total cl. expl.		7.83	36.83	16.94		61.60	6	82	20469	10	332	358	5.8	95	3.1			61.60		
		13%	59%	28%		100%												100%		
3 MO		12.40	13.25	2.60		28.25	35	80	11677	46	413	252	8.9	75	2.7			28.25		
FA			40.75	5.96	2.30	49.01	62	80	13619	53	278	311	6.3	81	3.2			49.01		
DT					2.34	2.34	3	70	188	1	80	9	3.8	55	5.0			2.34		
Total cl. expl.		12.40	54.00	8.56	4.64	79.60	8	80	25484	12	320	572	7.2	79	3.1			79.60		
		16%	67%	11%	6%	100%												100%		
4 MO			19.00			19.00	73	98	6926	80	365	238	12.5	55	3.0			19.00		
FA			5.70	0.70		6.40	25	95	1700	20	266	56	8.8	65	3.1			6.40		
ME				0.40		0.40	2	70	42		105	2	5.0	40	4.0			0.40		
Total cl. expl.			24.70	1.10		25.80	3	97	8668	4	336	296	11.5	57	3.0			25.80		
			96%	4%		100%												100%		
5 MO			3.70			3.70	29	100	1468	38	397	48	13.0	59	3.0			3.70		
FA			8.00	0.78		8.78	70	80	2420	61	276	59	6.7	79	3.1		0.10	8.68		
DT				0.12		0.12	1	83	24	1	200	1	8.3	70	4.0			0.12		
Total cl. expl.			11.70	0.90		12.60	1	86	3912	2	310	108	8.6	73	3.1		0.10	12.50		
			93%	7%		100%											1%	99%		
6 MO		2.10	0.26			2.36	13	73	851	19	361	26	11.0	56	2.1			2.36		
FA			13.14	0.49		13.63	77	98	3288	75	241	137	10.1	56	3.0			13.63		
ME			0.20	0.21		0.41	2	90	49	1	120	2	4.9	47	3.5			0.41		
DT				0.30		0.30	2	90	45	1	150	2	6.7	55	4.0			0.30		
DM			1.10			1.10	6	100	198	4	180	4	3.6	55	3.0			1.10		
Total cl. expl.		2.10	14.70	1.00		17.80	2	95	4431	2	249	171	9.6	56	2.9			17.80		
		12%	82%	6%		100%												100%		
7 MO		39.95	164.64			204.59	47	97	35071	50	171	2146	10.5	28	2.8			204.59		
FA		28.66	147.22	5.15		181.03	41	100	29083	42	161	1592	8.8	39	2.9			181.03		

Clasa de Specia expl.	Clasa de productie					TOTAL								Var- sta pr.	Cls. med	Consistenta		
	I	II	III	IV	V	Suprafata			Volum		Crestere					< 0.4	0.4 - 0.6	> 0.6
	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	Ha	%	% K	Mc	%	Mc/Ha	Mc	Mc/Ha			Ani	Ha	Ha
7 PAM			16.29			16.29	4	99	3036	4	186	48	2.9	49	3.0			16.29
LA		2.08	9.74			11.82	3	97	509	1	43	92	7.8	16	2.8			11.82
SAC		4.16	7.82			11.98	3	96	365	1	30	33	2.8	15	2.7			11.98
BR		1.08	7.38			8.46	2	100	1535	2	181	75	8.9	33	2.9			8.46
ME			0.60	1.17		1.77		94	129		73	11	6.2	27	3.7			1.77
DT			0.31	0.18		0.49		84	38		78	3	6.1	26	3.4			0.49
DM			1.50	0.12		1.62		100	83		51	3	1.9	16	3.1			1.62
Total		75.93	355.50	6.62		438.05	44	98	69849	34	159	4003	9.1	33	2.8			438.05
cl. expl.		17%	81%	2%		100%												100%
TOTAL		183.38	751.25	64.08	4.64	1003.35	100	74	208314	100	208	6478	6.5	69	2.9	151.10	167.60	684.65
		18%	76%	6%		100%										15%	17%	68%

### ***15.3 Evidențe privind condițiile naturale de vegetație***

***15.3.1 . Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure***

***15.3.2 . Recapitulație formații forestiere***

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

***15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție***

***15.3.5. Evidența arboretelor slab productive***

***15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului***

***15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării***

15.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure

Tip stațiune	Tip pădure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL		
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit Ha		Total pădure Ha	Ha	%
Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Sup. Ha	Mij. Ha		Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Tanar nedefinit Ha	Total pădure Ha		Terenuri goale Ha			
0	0													17.62	17.62	100
TOTAL														17.62	17.62	1
%														100	100	
2312	1121		51.55						13.20				43.10	107.85	107.85	100
TOTAL			51.55						13.20				43.10	107.85	107.85	7
%			48						12				40	100	100	
2321	1122			42.18									23.80	65.98	65.98	48
	1142			63.70							8.70			72.40	72.40	52
TOTAL				105.88							8.70		23.80	138.38	138.38	9
%				77							6		17	100	100	
2322	1141		56.00						27.00				15.20	98.20	98.20	100
TOTAL			56.00						27.00				15.20	98.20	98.20	6
%			58						27				15	100	100	
2352	1114		42.00						6.00				32.50	80.50	80.50	83
	1151		9.50						7.20					16.70	16.70	17
TOTAL			51.50						13.20				32.50	97.20	97.20	
%			53						14				33	100	100	
2333	1111	75.40			6.00				9.10				23.60	114.10	114.10	100
TOTAL		75.40			6.00				9.10				23.60	114.10	114.10	7
%		66			5				8				21	100	100	
3331	1342			3.40										3.40	3.40	100
TOTAL				3.40										3.40	3.40	
%				100										100	100	
3332	1341		214.20						92.80				3.10	310.10	310.10	100
TOTAL			214.20						92.80				3.10	310.10	310.10	23
%			69						30				1	100	100	
3333	1111	20.60												20.60	20.60	11
	1311	32.10												32.10	32.10	18
	1411	104.15			22.20				3.50					129.85	129.85	71
TOTAL		156.85			22.20				3.50					182.55	182.55	12
%		86			12				2					100	100	
3620	1172			0.50										0.50	0.50	100

Tip statiune	Tip padure	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										Terenuri goale Ha	TOTAL		
		Natural fundamental de prod.				Partial derivat Ha	Total derivat de prod.			Artificial de prod.			Tanar nedefinit Ha	Total padure Ha	Ha
Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Sup. Ha	Mij. Ha		Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha						
TOTAL				0.50								0.50		0.50	
%				100								100		100	
4420	4114		79.30					47.80				127.10		127.10	100
TOTAL			79.30					47.80				127.10		127.10	8
%			62					38				100		100	
5231	4242			22.50							0.30	22.80		22.80	100
TOTAL				22.50							0.30	22.80		22.80	1
%				99							1	100		100	
5232	4231		23.50		10.70			7.00	5.50		0.50	47.20		47.20	100
TOTAL			23.50		10.70			7.00	5.50		0.50	47.20		47.20	3
%			49		23			15	12		1	100		100	
5241	4213			29.70								29.70		29.70	100
TOTAL				29.70								29.70		29.70	2
%				100								100		100	
5242	4212		186.10		7.30	0.60		19.50			12.00	225.50		225.50	100
TOTAL			186.10		7.30	0.60		19.50			12.00	225.50		225.50	15
%			83		3			9			5	100		100	
TOTAL UP		232.25	662.15	161.98	46.20	0.60		233.10	14.20		154.10	1504.58	17.62	1522.20	100
%		15	45	11	3			15	1		10	99	1	100	

### 15.3.2. Recapitulație formații forestiere

Formația forestiera	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE											Terenuri goale Ha	TOTAL		
	Natural fundamental de prod.				Partial derivat	Total derivat de prod.			Artificial de prod.		Tanar nedefinit		Total padure	Ha	%
	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Subprod. Ha	Ha	Sup. Ha	Mij. Ha	Inf. Ha	Sup.+Mij. Ha	Inf. Ha	Ha	Ha			
00													17.62	17.62	1
													100	100	
11 MOLDISURI	96.00	159.05	106.38	6.00					62.50	8.70	138.20	576.83		576.83	38
PURE	17	27	18	1					11	2	24	100		100	
13 AMESTECURI	32.10	214.20	3.40						92.80		3.10	345.60		345.60	23
MOLID-BRAD-FAG	9	62	1						27		1	100		100	
14 MOLIDETO- FAGETE	104.15			22.20					3.50			129.85		129.85	9
	80			17					3			100		100	
41 FAGETE PURE MONTANE		79.30							47.80			127.10		127.10	8
		62							38			100		100	
42 FAGETE PURE DE DEALURI		209.60	52.20	18.00	0.60				26.50	5.50	12.80	325.20		325.20	21
		64	16	6					8	2	4	100		100	
TOTAL UP	232.25	662.15	161.98	46.20	0.60				233.10	14.20	154.10	1504.58	17.62	1522.20	100
%	15	45	11	3					15	1	10	99	1	100	
		1056.38		46.20	0.60				247.30		154.10	1504.58	17.62	1522.20	100
%		71		3					16		10	99	1	100	

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

Formația forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE ÎNCLINARE												TOTAL			
		< 16 G.			16 - 30 G.			31 - 40 G.			> 40 G.			Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
		Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	04 - 06	0.80				1.20	2.20						0.30	0.80	1.50	2.20	4.50
	06 - 08	0.60	0.20	0.30		0.80	7.40		1.10					0.60	2.10	7.70	10.40
	08 - 10	0.50	0.82											0.50	0.82		1.32
	10 - 12	1.30	0.10											1.30	0.10		1.40
	<b>TOTAL</b>	3.20	1.12	0.30		2.00	9.60		1.10				0.30	3.20	4.52	9.90	17.62
		70%	24%	6%		17%	83%		100%				100%	18%	26%	56%	100%
11	08 - 10		2.70			2.20									4.90		4.90
	10 - 12	11.30	14.50	2.00	42.60	76.00		11.00	6.50					64.90	97.00	2.00	163.90
	12 - 14	19.70			51.70	57.50	66.60	29.80	32.80					101.20	90.30	66.60	258.10
	14 - 16	2.90	0.55		35.00	3.60	18.50	18.70	68.78		1.90			58.50	72.93	18.50	149.93
	<b>TOTAL</b>	33.90	17.75	2.00	129.30	139.30	85.10	59.50	108.08		1.90			224.60	265.13	87.10	576.83
		63%	33%	4%	37%	39%	24%	36%	64%		100%			39%	46%	15%	100%
13	06 - 08					2.30									2.30		2.30
	08 - 10	20.80			0.80	76.30		18.30	121.20					39.90	197.50		237.40
	10 - 12	16.40			11.00			54.10	0.60					81.50	0.60		82.10
	12 - 14				13.70	2.80		7.30						21.00	2.80		23.80
	<b>TOTAL</b>	37.20			25.50	81.40		79.70	121.80					142.40	203.20		345.60
		100%			24%	76%		40%	60%					41%	59%		100%
14	08 - 10		21.10												21.10		21.10
	10 - 12		54.30		17.25	23.00								17.25	77.30		94.55
	12 - 14					14.20									14.20		14.20
	<b>TOTAL</b>		75.40		17.25	37.20								17.25	112.60		129.85
			100%		32%	68%								13%	87%		100%
41	06 - 08					1.70		2.10						2.10	1.70		3.80
	08 - 10				1.30	26.80		24.60	47.40					25.90	74.20		100.10
	10 - 12				4.90	2.30		1.60	14.40					6.50	16.70		23.20
	<b>TOTAL</b>				6.20	30.80		28.30	61.80					34.50	92.60		127.10
					17%	83%		31%	69%					27%	73%		100%
42	04 - 06	0.30	0.80		15.30	26.50	93.40	3.20	0.30	9.30			0.30	18.80	27.60	103.00	149.40
	06 - 08		1.00			22.60	113.20		5.20	33.80					28.80	147.00	175.80
	<b>TOTAL</b>	0.30	1.80		15.30	49.10	206.60	3.20	5.50	43.10			0.30	18.80	56.40	250.00	325.20
		14%	86%		6%	18%	76%	6%	11%	83%			100%	6%	17%	77%	100%
	04 - 06	1.10	0.80		15.30	27.70	95.60	3.20	0.30	9.30			0.30	19.60	29.10	105.20	153.90
	06 - 08	0.60	1.20	0.30		27.40	120.60	2.10	6.30	33.80				2.70	34.90	154.70	192.30

Forma- tia forest.	Categ. de altitudine	CATEGORII DE INCLINAȚIE											TOTAL				
		< 16 G.			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G		Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total	
		Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	08 - 10	21.30	24.62		2.10	105.30		42.90	168.60					66.30	298.52		364.82
	10 - 12	29.00	68.90	2.00	75.75	101.30		66.70	21.50					171.45	191.70	2.00	365.15
	12 - 14	19.70			65.40	74.50	66.60	37.10	32.80					122.20	107.30	66.60	296.10
	14 - 16	2.90	0.55		35.00	3.60	18.50	18.70	68.78		1.90			58.50	72.93	18.50	149.93
	TOTAL UP	74.60	96.07	2.30	193.55	339.80	301.30	170.70	298.28	1.10	1.90	0.30	0.30	440.75	734.45	347.00	1522.20
		43 %	56 %	1 %	23 %	41 %	36 %	33 %	59 %	3 %	76 %	12 %	12 %	29 %	48 %	23 %	100 %
	TOTAL CAT. INCL.		172.97			834.65			512.08		2.50						1522.20
			11 %			55 %			34 %								100 %

#### 15.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție

Etaje fitoclimatice	CATEGORII DE INCLINAȚIE											TOTAL				
	< 16 G.			16 - 30 G			31 - 40 G			> 40 G		Ins.	P. Ins.	Umbr.	Total	
	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Ins. Ha	P. Ins. Ha	Umbr. Ha	Total Ha
	3.20	1.12	0.30		2.00	9.60			1.10			0.30	3.20	4.52	9.90	17.62
	70 %	24 %	6 %		17 %	83 %			100 %			100 %	18 %	26 %	56 %	100 %
2 FM3	33.90	3.25	2.00	128.80	133.20	85.10	59.50	108.08			1.90		224.10	244.53	87.10	555.73
	87 %	8 %	5 %	37 %	38 %	25 %	36 %	64 %		100 %			40 %	44 %	16 %	100 %
3 FM2	37.20	89.90		43.25	124.70		79.70	121.80					160.15	336.40		496.55
	29 %	71 %		26 %	74 %		40 %	60 %					32 %	68 %		100 %
4 FM1+FD4				6.20	30.80		28.30	61.80					34.50	92.60		127.10
				17 %	83 %		31 %	69 %					27 %	73 %		100 %
5 FD3	0.30	1.80		15.30	49.10	206.60	3.20	5.50	43.10			0.30	18.80	56.40	250.00	325.20
	14 %	86 %		6 %	18 %	76 %	6 %	11 %	83 %			100 %	6 %	17 %	77 %	100 %
TOTAL	74.60	96.07	2.30	193.55	339.80	301.30	170.70	298.28	43.10	1.90	0.30	0.30	440.75	734.45	347.00	1522.20
	43 %	56 %	1 %	23 %	41 %	36 %	33 %	59 %	8 %	76 %	12 %	12 %	29 %	48 %	23 %	100 %



*15.3.5. Evidența arboretelor slab productive*

CRT		UNITATI AMENAJISTICE													
Natural fundamental prod. inf.															
1	2	9 B	10 B	12	15 A	15 B	19	20 A	20 B	20 C	22 A	22 B	24	25	
27	29	30	32 A	39 C	48 C	48 E	48 F	48 G	49 D	49 E	50 E	55 F	58 C	58 F	
61 C	61 F	64 B	67 A	68 C	68 D	74									
TOTAL CRT				37 UA		161.98 HA									
Natural fundamental subprod.															
17 A	33 A	33 C	34	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 B	50 A	56 A	56 F	58 A	60 A	
75															
TOTAL CRT				16 UA		46.20 HA									
Artificial de prod. inf.															
18	43 A	61 E													
TOTAL CRT				3 UA		14.20 HA									
TOTAL UP				56 UA		222.38 HA									

15.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului

Natura și intensitatea eroziunii	Categorია de înclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistența			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Fara eroziune	0 - 15		82.12	15.15	75.70	172.97
	16 - 25		158.80	61.70	180.05	400.55
	26 - 30		121.80	23.00	289.30	434.10
	31 - 35		36.40	73.08	187.20	296.68
	> 35		8.90	51.10	157.90	217.90
<b>Total</b>			<b>408.02</b>	<b>224.03</b>	<b>890.15</b>	<b>1522.20</b>
Er. în adâncime	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
F. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
<b>Total</b>						
Er. în suprafața	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Slaba	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Moderata	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					

Natura si intensitatea eroziunii	Categoria de inclinare	Teren gol Ha	Padure cu consistenta			Total Ha
			0.1 - 0.4 Ha	0.5 - 0.7 Ha	0.8 - 1.0 Ha	
Puternica	> 35					
E. puternica	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Excesiva	0 - 15					
	16 - 25					
	26 - 30					
	31 - 35					
	> 35					
Total						
TotalUP	0 - 15		82.12	15.15	75.70	172.97
	16 - 25		158.80	61.70	180.05	400.55
	26 - 30		121.80	23.00	289.30	434.10
	31 - 35		36.40	73.08	187.20	296.68
	> 35		8.90	51.10	157.90	217.90
			408.02	224.03	890.15	1522.20

**15.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării**

<b>Natura poluării</b>	<b>Arborete afectate cu intensitatea poluării</b>				<b>T o t a l Ha</b>
	<b>Slaba</b>	<b>Moderata</b>	<b>Puternica</b>	<b>Foarte puternica</b>	
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					
<b>T o t a l poluare</b>					
Fara poluare vizibila					1522.20
<b>T o t a l UP</b>					1522.20

*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*

*15.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec*

*15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului*

*15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile*

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

URGACC		Total			FAG			MOLID			PALTIN M.			SALCIE C.			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
00	A	558.65	108977	5029	249.67	48469	2092	253.46	54459	2656	16.29	3036	48	11.56	333	32	27.67	2680	201
	N	16.00	3430	129	9.26	1645	63	4.44	1534	54				0.42	32	1	1.88	219	11
	T	574.65	112407	5158	258.93	50114	2155	257.90	55993	2710	16.29	3036	48	11.98	365	33	29.55	2899	212
		100 %	100 %	100 %	45 %	45 %	42 %	45 %	49 %	52 %	3 %	3 %	1 %	2 %		1 %	5 %	3 %	4 %
15	A	151.10	19056	179	91.77	11319	98	57.28	7520	79							2.05	217	2
	N																1 %	1 %	1 %
	T	100 %	100 %	100 %	61 %	60 %	55 %	38 %	39 %	44 %									
1	A	151.10	19056	179	91.77	11319	98	57.28	7520	79							2.05	217	2
	N																1 %	1 %	1 %
	T	100 %	100 %	100 %	61 %	60 %	55 %	38 %	39 %	44 %									
26	A	58.70	12293	156	44.85	8695	123	13.85	3598	33									
	N	1.60	326	2	1.60	326	2												
	T	60.30	12619	158	46.45	9021	125	13.85	3598	33									
		100 %	100 %	100 %	77 %	71 %	79 %	23 %	29 %	21 %									
27	A	107.20	26239	358	40.01	9087	145	67.19	17152	213									
	N																		
	T	100 %	100 %	100 %	37 %	35 %	41 %	63 %	65 %	59 %									
28	A	2.20	650	9	2.20	650	9												
	N	0.30	76	1	0.30	76	1												
	T	2.50	726	10	2.50	726	10												
		100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %												
2	A	168.10	39182	523	87.06	18432	277	81.04	20750	246									
	N	1.90	402	3	1.90	402	3												
	T	170.00	39584	526	88.96	18834	280	81.04	20750	246									
		100 %	100 %	100 %	52 %	48 %	53 %	48 %	52 %	47 %									
31	A	1.60	958	8	0.10	52		1.50	906	8									
	N																		
	T	100 %	100 %	100 %	6 %	5 %		94 %	95 %	100 %									
32	A	30.60	10791	172	30.60	10791	172												
	N	15.70	5416	90	15.70	5416	90												
	T	46.30	16207	262	46.30	16207	262												
		100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %												
33	A	59.70	20102	345	50.78	15927	300	7.09	3460	37							1.83	715	8
	N																3 %	4 %	2 %
	T	100 %	100 %	100 %	85 %	79 %	87 %	12 %	17 %	11 %									
3	A	91.90	31851	525	81.48	26770	472	8.59	4366	45							1.83	715	8
	N	15.70	5416	90	15.70	5416	90												
	T	107.60	37267	615	97.18	32186	562	8.59	4366	45							1.83	715	8
		100 %	100 %	100 %	90 %	86 %	92 %	8 %	12 %	7 %							2 %	2 %	1 %

URGACC		Total			FAG			MOLID			PALTIN M.			SALCIE C.			Alte specii		
		Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc	Spr. Ha	Vol. Mc	Crs. Mc
1+2+3	A	411.10	90089	1227	260.31	56521	847	146.91	32636	370							3.88	932	10
	N	17.60	5818	93	17.60	5818	93												
	T	428.70	95907	1320	277.91	62339	940	146.91	32636	370							3.88	932	10
		100 %	100 %	100 %	65 %	65 %	71 %	34 %	34 %	28 %							1 %	1 %	1 %
SUP	A	969.75	199066	6256	509.98	104990	2939	400.37	87095	3026	16.29	3036	48	11.56	333	32	31.55	3612	211
	N	33.60	9248	222	26.86	7463	156	4.44	1534	54				0.42	32	1	1.88	219	11
	T	1003.35	208314	6478	536.84	112453	3095	404.81	88629	3080	16.29	3036	48	11.98	365	33	33.43	3831	222
		100 %	100 %	100 %	54 %	54 %	47 %	40 %	43 %	48 %	2 %	1 %	1 %	1 %		1 %	3 %	2 %	3 %

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

Specia	Exploatabilitate	A M E S T E C				T o t a l Ha
		>=80 % Ha	50 - 80 % Ha	30 - 50 % Ha	<30 % Ha	
MO		94.67	176.22	74.38	33.43	378.70
	EX.	36.16	51.71	40.06	18.98	146.91
	PREEX.	22.54	20.73	3.72	0.26	47.25
	NEEX.	17.29	80.33	88.76	24.27	210.65
TOTAL		170.66	328.99	206.92	76.94	783.51
FA		17.82	33.92	38.20	18.22	108.16
	EX.	60.39	128.58	62.67	26.27	277.91
	PREEX.	42.48	0.35	10.26	2.40	55.49
	NEEX.	25.17	128.88	33.44	15.95	203.44
TOTAL		145.86	291.73	144.57	62.84	645.00
PAM					2.32	2.32
	NEEX.				16.29	16.29
TOTAL					18.61	18.61
LA					3.58	3.58
	NEEX.				11.82	11.82
TOTAL					15.40	15.40
SAC					2.33	2.33
	NEEX.			0.42	11.56	11.98
TOTAL				0.42	13.89	14.31
BR					8.46	8.46
TOTAL					8.46	8.46
ME					0.82	0.82
	EX.				1.21	1.21
	PREEX.				0.40	0.40
	NEEX.		0.57	0.45	1.16	2.18
TOTAL			0.57	0.45	3.59	4.61
SC				3.12		3.12
	PREEX.	0.72				0.72
TOTAL		0.72		3.12		3.84
PI				0.09	0.52	0.61
	EX.		0.84	1.76	0.07	2.67
TOTAL			0.84	1.85	0.59	3.28
CA					2.34	2.34
	PREEX.				0.24	0.54
	NEEX.			0.30	2.58	2.88
TOTAL				0.30	2.72	2.72
PLT					2.72	2.72
TOTAL					2.72	2.72
DT					1.07	1.07
	NEEX.				0.12	0.12
TOTAL					1.19	1.19
TE					0.52	0.52
TOTAL					0.52	0.52
GO					0.25	0.25
TOTAL					0.25	0.25
		112.49	210.14	115.79	62.81	501.23
	EX.	96.55	181.13	104.49	46.53	428.70
	PREEX.	65.74	21.08	13.98	5.40	106.20
	NEEX.	42.46	209.78	123.37	92.84	468.45
TOTAL UP		317.24	622.13	357.63	207.58	1504.58
		21 %	41 %	24 %	14 %	



*15.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului*

SUP	Specia	TOTAL ARBORETE				Arborete nat. partial derivate artif. de prod. sup. si mij.					
		Suprafata Ha	%	Clp Med	TE Med	Ciclu	Suprafata Ha	%	Clp Med	TE Med	Ciclu
A	1 FA	536.84	55	3.0	109						
	2 MO	404.81	40	2.7	104	492.54	60	3.0	109		
	3 PAM	16.29	2	3.0	110	310.28	37	2.7	105		
	4 SAC	11.98	1	2.7	105	15.98	2	3.0	110		
	5 LA	11.82	1	2.8	102	1.88		3.0	100		
	6 BR	8.46	1	2.9	108	5.46	1	2.8	112		
	7 ME	3.79		3.8	106	3.12		3.7	105		
	8 DR	2.67		2.0	101	2.67		2.0	101		
	9 DT	3.97		4.3	95	3.85		4.3	94		
	10 DM	2.72		3.0	110	1.47		3.1	110		
	TOTAL	1003.35	100	2.9	107	110	837.25	100	2.9	107	110

15.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile

SUPEX	UA	SPR	CNS	Var sta	Volum		CRS	UA	SPR	CNS	Var sta	Volum		CRS	UA	SPR	CNS	Var sta	Volum		CRS					
					Ha	Mc						Ha	Mc						Ha	Mc		Ha	Mc			
A	1	2	0.30	0.7	100	83	1	6B	15.70	0.8	110	5416	90	7A	18.70	0.2	140	1795	15							
		8A	29.00	0.8	110	10266	163	9A	3.70	0.4	160	740	5	9C	1.60	0.8	110	525	9							
		10B	0.20	0.3	170	32		11A	11.40	0.2	150	1277	8	11B	1.10	0.4	150	191	2							
		12	12.10	0.3	150	1561	11	13A	23.20	0.9	95	8050	165	15A	12.50	0.8	95	3325	59							
		15B	4.40	0.7	95	1399	19	15D	1.20	0.2	95	103	1	15E	0.70	0.7	95	193	3							
		22A	0.20	0.7	95	37	1	22B	0.20	0.8	95	43	2	23	1.30	0.7	100	383	7							
		24	0.20	0.7	100	52	1	25	0.90	0.7	100	252	4	27	0.30	0.8	130	76	1							
		29	1.00	0.8	110	313	4	32A	0.30	0.3	140	32		34	0.10	0.9	120	33								
		50A	2.00	0.1	130	146	2	51B	19.60	0.4	100	4273	55	52A	13.60	0.3	120	3046	23							
		52B	3.70	0.1	110	152	3	53A	14.50	0.4	100	2132	54	53C	21.50	0.4	105	6106	84							
		54A	3.90	0.4	80	733	13	54B	11.10	0.4	115	2397	24	54C	6.00	0.7	100	3264	30							
		54D	2.60	0.5	160	1066	9	55A	11.30	0.4	90	2181	39	55B	11.70	0.5	110	3031	40							
		55C	6.80	0.4	160	1720	14	56A	3.80	0.6	110	1463	11	56B	11.30	0.5	110	3661	31							
		56E	9.60	0.5	120	2659	31	56F	4.20	0.3	110	689	8	57A	20.80	0.1	120	1373	14							
		57B	11.00	0.2	120	1452	16	57C	1.50	0.9	110	906	8	58A	4.00	0.4	120	840	8							
		58B	7.30	0.1	105	518	5	58C	14.50	0.3	110	2103	32	59A	2.60	0.2	105	364	5							
		60A	14.20	0.3	120	2670	21	66	22.40	0.5	105	4009	78	70A	13.30	0.3	120	1743	15							
		73B	10.90	0.8	100	3325	58	73C	7.00	0.4	125	1330	16	73F	1.60	0.4	165	326	2							
		74	0.10	1.0	140	52																				
Total SUP pentru UA exploatabile																428.70	0.5	114	95907	1320						
2	1		7.80	0.7	85	883	37	4	30.00	0.8	90	9870	189	6A	1.40	0.8	90	448	9							
		6C	1.00	0.7	90	264	5	9D	7.00	1.0	35	1512	91	10A	15.30	0.9	45	3503	179							
		10C	0.20	1.0	45	51	3	14B	3.70	0.8	85	1058	24	14C	3.90	1.0	75	1299	35							
		15C	0.80	1.0	15	63	8	19	0.20	0.7	75	36	1	20B	0.50	0.7	85	95	3							
		33A	2.30	0.8	75	444	11	33C	0.10	0.7	75	17	1	36B	2.00	0.7	40	376	17							
		41A	0.10	0.8	80	21	1	41B	0.30	0.8	80	63	2	47A	12.20	1.0	65	5344	148							
		58F	2.60	1.0	75	1100	23	59B	12.40	0.7	90	6820	72	60B	2.40	0.7	80	948	17							
Total SUP pentru UA preexploatabile																106.20	0.8	73	34215	876						
Total SUP pentru UA exploatabile si preexploatabile																534.90			130122	2196						
Total UP pentru UA exploatabile																428.70	0.5	114	95907	1320						
Total UP pentru UA preexploatabile																106.20	0.8	73	34215	876						
Total UP pentru UA exploatabile si preexploatabile																534.90	0.5	106	130122	2196						

***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***

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

***15.5.3. Lista drumurilor și a u.a. urilor deservite***

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

Drum / Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSSIBILITATEA DECENALA										TOTAL Mc		
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha	Volum Mc	Pre-exploat. Ha	Ne-exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE							
								Grad.+ transf.gr. Mc	Cvasi-grad. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari-turi Mc	Cura-tiri Mc	Total sec. Mc		Igiena Mc	
DE001	212.40	0.56	181.70	135.60	34300		46.10			19340				19340	4346	1314	363	1677	48	25411
DE002	261.52	0.56	186.70	75.90	10226	17.40	93.40			9520				9520	2418	974	693	1667	160	13765
DE003	220.70	0.35	87.95	21.60	4419	12.20	54.15			1965				1965	4212	2356	870	3226	43	9446
T.DE	694.62	0.49	456.35	233.10	48945	29.60	193.65			30825				30825	10976	4644	1926	6570	251	48622
DP001	267.20	0.70	239.20	121.60	31209	73.80	43.80			5663				5663	27	1808	205	2013	1096	8799
DP002	51.70	2.21	5.40			2.00	3.40								377	140		140	308	825
T.DP	318.90	0.94	244.60	121.60	31209	75.80	47.20			5663				5663	404	1948	205	2153	1404	9624
FE001	488.28	0.80	282.80	55.20	10733		227.60			3659				3659	3420	11623		11623	172	18874
FE002	20.40	0.10	19.60	18.80	5020	0.80				103				103		11		11	154	268
T.FE	508.68	0.77	302.40	74.00	15753	0.80	227.60			3762				3762	3420	11634		11634	326	19142
TOTAL	1522.20	0.68	1003.35	428.70	95907	106.20	468.45			40250				40250	14800	18226	2131	20357	1981	77388
0.1 - 0.3	416.72	0.20	283.75	127.30	20261	22.00	134.45			11917				11917	1550	5546	1016	6562	264	20293
0.4 - 0.6	519.00	0.48	437.30	117.00	26502	56.40	263.90			13324				13324	562	7914	1012	8926	518	23330
0.7 - 0.9	237.50	0.80	174.70	105.90	23373	20.40	48.40			13803				13803	713	3076	84	3160	228	17904
1.0 - 1.2	149.50	1.06	74.00	60.90	19953	4.00	9.10			870				870	7712	859	4	863	470	9915
1.3 - 1.6	77.90	1.45	27.80	17.60	5818	1.00	9.20			336				336	1398	691	15	706	189	2629
> 1.6	121.58	2.02	5.80			2.40	3.40								2865	140		140	312	3317
TOTAL	1522.20	0.68	1003.35	428.70	95907	106.20	468.45			40250				40250	14800	18226	2131	20357	1981	77388

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

Drum / Acces.	Total supraf. Ha	Acces. medie Km	FOND FORESTIER PRODUCTIV					POSSIBILITATEA DECENALA										TOTAL Mc		
			Total supraf. Ha	Exploatabil Supraf. Ha	Volum Mc	Pre-exploat. Ha	Ne-exploat. Ha	PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE							
								Grad.+ transf.gr. Mc	Cvasi-grad. Mc	Succ.+ progr. Mc	Rase Mc	Crang Mc	Total princ. Mc	Taieri cons. Mc	Rari-turi Mc	Cura-tiri Mc	Total sec. Mc		Igiena Mc	
DE001	212.40	0.56	181.70	135.60	34300		46.10			19340				19340	4346	1314	363	1677	48	25411
DE002	261.52	0.56	186.70	75.90	10226		17.40		93.40	9520				9520	2418	974	693	1667	160	13765
DE003	220.70	0.35	87.95	21.60	4419		12.20		54.15	1965				1965	4212	2356	870	3226	43	9446
T.DE	694.62	0.49	456.35	233.10	48945		29.60		193.65	30825				30825	10976	4644	1926	6570	251	48622
DP001	267.20	0.70	239.20	121.60	31209		73.80		43.80	5663				5663	27	1808	205	2013	1096	8799
DP002	51.70	2.21	5.40				2.00		3.40						377	140		140	308	825
T.DP	318.90	0.94	244.60	121.60	31209		75.80		47.20	5663				5663	404	1948	205	2153	1404	9624
FE001	488.28	0.80	282.80	55.20	10733				227.60	3659				3659	3420	11623		11623	172	18874
FE002	20.40	0.10	19.60	18.80	5020		0.80			103				103		11		11	154	268
T.FE	508.68	0.77	302.40	74.00	15753		0.80		227.60	3762				3762	3420	11634		11634	326	19142
TOTAL	1522.20	0.68	1003.35	428.70	95907		106.20		468.45	40250				40250	14800	18226	2131	20357	1981	77388
0.1 - 0.3	416.72	0.20	283.75	127.30	20261		22.00		134.45	11917				11917	1550	5546	1016	6562	264	20293
0.4 - 0.6	519.00	0.48	437.30	117.00	26502		56.40		263.90	13324				13324	562	7914	1012	8926	518	23330
0.7 - 0.9	237.50	0.80	174.70	105.90	23373		20.40		48.40	13803				13803	713	3076	84	3160	228	17904
1.0 - 1.2	149.50	1.06	74.00	60.90	19953		4.00		9.10	870				870	7712	859	4	863	470	9915
1.3 - 1.6	77.90	1.45	27.80	17.60	5818		1.00		9.20	336				336	1398	691	15	706	189	2629
> 1.6	121.58	2.02	5.80				2.40		3.40						2865	140		140	312	3317
TOTAL	1522.20	0.68	1003.35	428.70	95907		106.20		468.45	40250				40250	14800	18226	2131	20357	1981	77388

15.5.3. Lista drumurilor și a u.a. urilor deservite

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
DE001	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	53 D	53 E	53 C	54 A	54 B	54 C	54 D	54 E	54 F		54C	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	56 F	56 N			TOTAL DRUM			29 UA			212.40 HA									DE002	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	57 F	57A1	57A2	57C	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	58 F		59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59C	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E	60 F	61 A	61 B	61 C		61 D	61 E	61 F														TOTAL DRUM			33 UA			261.52 HA									DE003	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	48 G	49 A	49 B	49 C	49 D		49 E	49 F	49 G	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E			TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA									DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA									DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA								
	54C	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	56 A	56 B	56 C	56 D	56 E	56 F	56 N			TOTAL DRUM			29 UA			212.40 HA									DE002	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	57 F	57A1	57A2	57C	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	58 F		59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59C	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E	60 F	61 A	61 B	61 C		61 D	61 E	61 F														TOTAL DRUM			33 UA			261.52 HA									DE003	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	48 G	49 A	49 B	49 C	49 D		49 E	49 F	49 G	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E			TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA									DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA									DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																								
	TOTAL DRUM			29 UA			212.40 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DE002	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	57 F	57A1	57A2	57C	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	58 F		59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59C	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E	60 F	61 A	61 B	61 C		61 D	61 E	61 F														TOTAL DRUM			33 UA			261.52 HA									DE003	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	48 G	49 A	49 B	49 C	49 D		49 E	49 F	49 G	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E			TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA									DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA									DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																								
	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	59C	60 A	60 B	60 C	60 D	60 E	60 F	61 A	61 B	61 C		61 D	61 E	61 F														TOTAL DRUM			33 UA			261.52 HA									DE003	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	48 G	49 A	49 B	49 C	49 D		49 E	49 F	49 G	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E			TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA									DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA									DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																								
	61 D	61 E	61 F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	TOTAL DRUM			33 UA			261.52 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DE003	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	48 C	48 D	48 E	48 F	48 G	49 A	49 B	49 C	49 D		49 E	49 F	49 G	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E			TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA									DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA									DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																								
	49 E	49 F	49 G	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	50 F	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E			TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA									DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA									DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																								
	TOTAL DRUM			29 UA			220.70 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DE	TOTAL CAT			91 UA			694.62 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DP001	1	2	3	4	5	6 A	6 B	6 C	6M1	6M2	7 A	7M1	7M2	8 A	8 B		8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																								
	8 C	8M1	8M2	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	12	13 A		13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																								
	13M1	13M2	14 A	14 B	14 C	14N	16	17 A	17M	18	19	20 A	20 B	20 C	21 A		21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																																								
	21M	22 A	22 B	23	24	25	26M	27	28	29	30	31	32 A	32M	33 A		33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																																																								
	33 B	33 C	33M	34	35M	40 A	40 B	41 A	41 B	42	43 A	43 B	74	75			TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA									DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C										TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA									DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA									FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																																																																								
	TOTAL DRUM			74 UA			267.20 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DP002	36 A	36 B	37	38	39 A	39 B	39 C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	TOTAL DRUM			7 UA			51.70 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
DP	TOTAL CAT			81 UA			318.90 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
FE001	62	63 A	63 B	64 A	64 B	64C	65 A	65 B	65C	66	67 A	67 B	67 C	68 A	68 B		68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	68 C	68 D	68 E	68 F	69 A	69 B	70 A	70 B	70 C	70 D	70C	71 A	71 B	71 C	72 A		72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D						TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA									FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D											TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA									FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA										TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	72 B	73 A	73 B	73 C	73 D	73 E	73 F	73 G	73 H	73 I	76D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	TOTAL DRUM			41 UA			488.28 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
FE002	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	77D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	TOTAL DRUM			6 UA			20.40 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
FE	TOTAL CAT			47 UA			508.68 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	TOTAL UP			219 UA			1522.20 HA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								



