

CUPRINS

- Memoriu de prezentare
- Proces verbal C.T.A.P.
- Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier

PARTEA I – MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ	33
1.1. Elemente de identificare a unității de producție	34
1.2. Vecinătăți, limite, hotare	34
1.3. Trupuri de pădure componente	35
1.4. Administrarea fondului forestier	35
1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate privată	35
1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național	35
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	37
2.1. Constituirea unității de producție	37
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	37
2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor	37
2.2.2. Situația bornelor	37
2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual	38
2.3. Planuri de baza utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	38
2.3.1. Planuri de bază utilizate	38
2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază	38
2.4. Suprafața fondului forestier	38
2.4.1. Determinarea suprafețelor	38
2.4.2. Mișcări de suprafață-Tabelul 1E – Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier	39
2.4.3. Utilizarea fondului forestier	41
2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	42
2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	43
2.5. Enclave	43
2.6. Organizarea administrativă	43
2.7. Ocupații și litigii	44
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	45
3.1.1. Modul de gospodărire al pădurilor înainte de anul 1948	45
3.1.2. Modul de gospodărire al pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	45
3.1.2.1. Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare, până la amenajarea anterioară (inclusiv)	47
3.1.2.2. Evoluția reglementării producției	47
3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare	48
3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat	48
3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor	48
3.3.1. Evoluția structurii pădurii	48

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	53
4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	53
4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție	53
4.2.1. Geologia	53
4.2.2. Geomorfologia	54
4.2.3. Hidrografia	54
4.2.4. Climatologia	54
4.2.4.1. Regimul termic	55
4.2.4.2. Regimul pluviometric	55
4.2.4.3. Regimul eolian	55
4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice	55
4.3. Soluri	55
4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	56
4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	57
4.3.3. Buletin de analiză	57
4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	57
4.4. Tipuri de stațiuni	58
4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni	58
4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiuni cu factori limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori	59
4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	60
4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol	60
4.5. Tipuri de pădure	61
4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	61
4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și de păduri	61
4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	62
4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	63
4.6. Structura fondului de producție și de protecție	63
4.7. Arborete slab productive și provizorii	64
4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	65
4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	65
4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	66
4.9. Starea sanitară a pădurii	66
4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	67

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii	69
5.1.1. Obiectivele social-economice și ecologice	69
5.1.2. Funcțiile pădurii	69
5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite	69
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	70
5.2.1. Regimul	70
5.2.2. Compoziția țel	70
5.2.3. Tratamentul	70
5.2.4. Exploatabilitatea	71
5.2.5. Ciclul	71

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	73
6.1.1. Reglementarea procesului de producție la S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite	73
6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale	73
6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	73
6.1.1.1.1.1. Posibilitatea după procedeul creșterii indicatoare	74
6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	74
6.1.1.1.3. Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor	76
6.1.1.2. Adoptarea posibilității	77
6.1.1.3. Recoltarea posibilității	77
6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale	78
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	79
6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipul II funcțional	79
6.2.2. Volumul posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale încadrate provizoriu în grupa a II-a funcțională	80
6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	80
6.4. Volumul total de recoltat (produse principale + produse secundare)	81
6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	82
6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	83
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	83
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN AFARA LEMNULUI	
7.1. Potențial cinegetic	85
7.2. Potențial salmonicol	85
7.3. Potențial fructe de pădure	85
7.4. Potențial ciuperci comestibile	85
7.5. Resurse melifere	85
7.6. Alte produse	85
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	
8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	87
8.2. Protecția împotriva incendiilor	87
8.3. Protecția împotriva poluării industriale	88
8.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor	88
8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală	88
9. BIODIVERSITATE	
9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității	89
9.1.1. Măsuri generale în favoarea conservării biodiversității	89
9.1.2. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității	89

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	
10.1. Instalații de transport	91
10.2. Tehnologii de exploatare	91
10.3. Construcții forestiere	92
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	
11.1. Realizarea continuității funcționale	93
11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier	93
11.2.1. Indicatori cantitativi	93
11.2.2. Indicatori calitativi	93
11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică	94
12. DIVERSE	
12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	95
12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	95
12.3. Indicarea harților anexate amenajamentului	95
12.4. Colectivul de elaborare	95
12.5. Bibliografie	96
12.6. Documente de proprietate (copii)	97
12.6.1. Copie Acord de asociere	99
12.6.2. Copii documente de proprietate	107
12.7. Procese verbale	215
12.7.1. Procesul verbal a Conferinței I de amenajare	217
12.7.2. Procesul verbal de recepție a lucrărilor de teren	223
12.7.3. Procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare	225

**PARTEA A II-A
PLANURI DE AMENAJAMENT**

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ	
13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale	237
13.1.1. Planul de recoltare a produselor principale S.U.P."A" – codru regulat	237
13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	237
13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru	237
13.1.1.3. Recapitulăția posibilității de produse principale – S.U.P."A"	238
13.1.2. Posibilitatea totală de produse principale pe grupe funcționale, tratamente și specii	239
13.2. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte lucrări)	239
13.3. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	240
13.3.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	240
13.3.2. Recapitulăția posibilității decenale pe specii	240
13.4. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	241
14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE	
14.1. Planul instalațiilor de transport	245
14.2. Planul construcțiilor silvice	245

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER	250
15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier	252
15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă – S.U.P."A"	

**PARTEA A III-A
EVIDENȚE DE AMENAJAMENT**

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER	259
16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	261
16.1.1. Descrierea parcelelor	276
16.1.2. Evidența pe u.a. a datelor complementare	276
16.1.3. Evidența arboretelor inventariate	276
16.1.4. Evidența arboretelor marcate	276
16.1.5. Evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți	277
16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	279
16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință și grupe funcționale	280
16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	280
16.2.3. Situația sintetică pe specii	281
16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	281
16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	282
16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii	282
16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	282
16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul neproductiv	282
16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție / protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	283
16.2.9.1. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție / protecție după vârstă, grupe funcționale și specii – S.U.P. A	285
16.2.9.2. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție / protecție după vârstă, grupe funcționale și specii – S.U.P. M	287
16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii	288
16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	289
16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	291
16.3.2. Recapitulare formații forestiere	291
16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	292
16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, altitudine, înclinare și expoziție	292
16.3.5. Evidența arboretelor slab productive	293
16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	294
16.3.7. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	295
16.4. Evidențe ajutoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	297
16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile, pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	299
16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	300
16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului	301
16.4.3.1. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului – S.U.P. A	301
16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	301

16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	302
16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	302
16.5.2. Situația fondului forestier și a accesibilității fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	302
16.6. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite	302

PARTEA A IV-A APLICAREA AMENAJAMENTULUI

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	
17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatarea și împăduriri	309
17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	310
17.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului	311
18. GRAFICE	
18.1. Structura claselor de vârstă pentru fondul productiv	319
18.2. Compoziția arboretelor – total	320
18.3. Compoziția arboretelor – S.U.P. „A”	321
18.4. Compoziția arboretelor – S.U.P. „M”	322
18.5. Masa lemnoasă de recoltat	323



PADEX SILVA PROIECT SRL

MUNICIPIUL PITESTI, ALEEA IONEL TEODOREANU,
NR. 2, BL. C5, SC. B, AP. 4, JUD. ARGES
J03/1688/04.12.2012; C.U.I. RO 30975120
Tel/fax: 0040-348427163, 0040-756101901;
e-mail: padexsilva@gmail.com

TEODOR ANU

MEMORIU DE PREZENTARE

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE:
ILIE CORNEL, ILIE ALEXANDRU,
ILIE CARMEN MIHAELA, ILIE VOCHIȚA,
U.P. ILIE CORNEL ș.a., JUDEȚUL BACĂU.**

TEODOR ANU

2018

Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2018.

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier proprietate privată care face obiectul de studiu al prezentului amenajament, aparține persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, județul Bacău, este de 127,8780 ha și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău.

O.S. Ciobănuș asigură paza și prestările de servicii silvice, conform Actului adițional nr. 537 din 18.01.2018 la Contractul de prestări servicii silvice nr. 3131 din 25.03.2016.

Fondul forestier proprietate privată care se amenajează provine din U.P. II Ciobănușu Inferior, din cadrul O.S. Ciobănuș – D.S. Bacău.

Teritorial, suprafața se află situată integral în limitele teritoriale ale comunei Asău (127,8780 ha – 100%), din județul Bacău.

Suprafața determinată la actuala amenajare (127,8780 ha), este identică cu suprafața înscrisă în documentele de proprietate, fiind ridicată în plan integral, cu ocazia punerii în posesie.

Documentele de proprietate sunt următoarele:

- Contract de vânzare autenticat sub numărul 4174 din 06.12.2004;
- Sentință civilă nr. 2083 din 23.11.2009;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 2557 din 30.08.2005;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 2706 din 28.07.2011;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 2707 din 28.07.2011;
- Contract de vânzare cumpărare autenticat sub numărul 2979 din 07.09.2004;
- Contract de vânzare cumpărare autenticat sub numărul 2978 din 07.09.2004;
- Contract de vânzare cumpărare autenticat sub numărul 2977 din 07.09.2004;
- Sentință civilă nr. 1953 din 10.08.2005;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 4336 din 09.11.2007;
- Sentință civilă nr. 518 din 08.03.2006;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 3872 din 03.11.2004;
- Sentință civilă nr. 1202 din 23.05.2006;
- Contract de vânzare cumpărare autenticat sub numărul 1964 din 05.08.2011;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 2510 din 18.09.2010;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 2336 din 03.10.2010;
- Sentință civilă nr. 2084 din 23.11.2009;
- Contract de vânzare cumpărare autenticat sub numărul 118 din 04.02.2008;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 119 din 04.02.2008;
- Sentință civilă nr. 2963 din 05.10.2005;
- Sentință civilă nr. 2586 din 19.10.2005;
- Sentință civilă nr. 2815 din 09.11.2005;
- Sentință civilă nr. 2713 din 31.10.2005;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 189 din 13.10.2011;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 500 din 11.02.2011;
- Sentință civilă nr. 34 din 14.01.2009;
- Contract de vânzare autenticat sub numărul 2331 din 13.10.2010;
- Sentință civilă nr. 2801 din 08.11.2005;
- Contract de vânzare cumpărare autenticat sub numărul 1963 din 05.08.2011;
- Sentință civilă nr. 401 din 22.02.2006;
- Titlu de proprietate nr. 280145/27 din 27.10.2003.

Proprietar	Suprafața		Diferențe		Justificări		
	Actuală	Precedentă	+	-	Total		Total
Ilie Cornel ș.a.	127,8780	-	-	-	-	-	-
Total	127,8780	-	-	-	-	-	-

DATE GENERALE

U.P.	Amenajamentul	Fond forestier ha	Pădure Ha	Terenuri de împădurit ha	Alte terenuri ha	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier		Păduri cu funcții de: - ha				Compoziția arboretelor fond productiv %
						F	M	Protecție		Producție și protecție		
								T.II S	T.II %	T.VI S	T.VI %	
Ilie Cornel ș.a.	Precedent	127,9	127,6	0,3	-	-	-	27,1	21	100,8	89	-
	Actual	127,9	127,6	0,3	-	-	-	27,1	21	100,8	89	39MO 30FA 25BR 3ME 2PI 1LA

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

Anul amenajării	Prevederi (P)	Împăduriri	Degașări	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Accidentale		Indici de recutare	Indici creșterea curent
				Realizări (R)	%	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an		
	%	ha/an	ha/an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	ha/an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an	m ³ /an
1994	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	R	-	-	-	-	-	0,8	80	-	-	-	-	-	305	-	3,0	-
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.1. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentului

2.1.1. Evoluția compoziției

Anul amenajării	Compoziție (%)							Vârsta ani	Consistența	Clasa producție
	FA	MO	BR	ME	PI	LA	-			
2018	37	35	23	2	2	1	92	0,74	II.5	

2.1.2. Evoluția claselor de producție

Anul amenajării	Supraf. UP (ha)	Supraf. cu pădure (ha)	Clase de producție (%)					CP medie
			I	II	III	IV	V	
2018	127,9	127,6	-	46	54	-	-	II.5

2.1.3. Evoluția densității arboretelor

Anul amenajării	Supraf. UP (ha)	Supraf. cu pădure (ha)	Categoriile de consistență (%)			Consistența medie
			0,1-0,3	0,4-0,6	0,7>	
2018	127,9	127,6	9	3	88	0,74

3. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier studiat, se prezintă astfel:

Speci-ficări	Fond forestier	U.M.	Specii							
			Total	FA	MO	BR	ME	PI	LA	DF
Compoziția	A ₁₁₋₁₃	%	100	30	39	25	3	2	1	-
	A ₂₁₋₂₂		100	66	19	15	-	-	-	-
	TOTAL		100	37	35	23	2	2	1	-
Clasa de producție	A ₁₁₋₁₃	-	11.4	11.7	11.4	11.2	11.4	11.3	111.0	111.0
	A ₂₁₋₂₂		111.0	111.0	111.0	111.0	-	-	-	-
	TOTAL		11.5	11.8	11.4	11.3	11.4	11.3	111.0	111.0
Consistența	A ₁₁₋₁₃	-	0,75	0,73	0,79	0,70	0,90	0,51	0,80	0,74
	A ₂₁₋₂₂		0,71	0,71	0,72	0,70	-	-	-	-
	TOTAL		0,74	0,72	0,79	0,70	0,90	0,51	0,80	0,74
Creșteri	A ₁₁₋₁₃	mc/an/ha	6,5	5,2	8,2	5,7	5,0	3,5	10,0	4,0
	A ₂₁₋₂₂		4,5	4,3	4,5	5,0	-	-	-	-
	TOTAL		6,0	4,9	7,7	5,6	5,0	3,5	10,0	4,0
Fond lemnos total	A ₁₁₋₁₃	mc.	42973	10451	19708	11222	774	478	308	32
	A ₂₁₋₂₂		10479	6100	2345	2034	-	-	-	-
	TOTAL		53452	16551	22053	13256	774	478	308	32
Volum unitar	A ₁₁₋₁₃	mc/ha	427	351	504	441	258	239	385	64
	A ₂₁₋₂₂		386	342	459	484	-	-	-	-
	TOTAL		418	348	498	447	258	239	385	64
Vârsta medie	A ₁₁₋₁₃	ani	88	98	83	89	56	94	60	30
	A ₂₁₋₂₂		108	109	105	111	-	-	30	17
	TOTAL		92	102	86	92	56	94	60	30
Clasa de vârstă (1-20ani)	A ₁₁₋₁₃	%	100	I - 8%;	II - 8%;	III - 2%;	IV - 27%;	V - 0%;	VI - 51;	VII - 4%;
	A ₂₁₋₂₂		100	I - 0%;	II - 0%;	III - 0%;	IV - 4%;	V - 11%;	VI - 85%;	VII - 0%;
	TOTAL		100	I - 6%;	II - 6%;	III - 2%;	IV - 22%;	V - 2%;	VI - 58%;	VII - 4%;

4. Zonare funcțională

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor social – economice și ecologice fixate, suprafața de pădure studiată este încadrată în grupa I funcțională (27,1 ha – 21%) și în grupa II funcțională (100,8 ha – 89%), constituind păduri cu funcții speciale de protecție, de producție și protecție, și anume:

- 1.2A. – Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrate de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II) (27,1 ha – 21%);

- 2.1B. – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) (100,8 ha – 89%);

La lucrările Conferinței I de amenajare și Conferinței a II-a de amenajare, din partea Agenției pentru Protecția Mediului Bacău, nu au fost prezenți delegați ai acestei instituții.

Amenajamentul	Grupa I - ha			Gr. II ha	Total U.P. ha
	T.II		Total Gr. I		
	2A	Total	ha		
Expirat	27,1	27,1	27,1	100,8	127,9
Actual	27,1	27,1	27,1	100,8	127,9

5. Subunități de gospodărire

Amenajamentul	Subunități de gospodărire - ha		Total ha
	A	M	
Expirat	100,5	27,1	127,6
Actual	100,5	27,1	127,6

Comparativ cu amenajamentul expirat, nu au intervenit modificări referitoare la constituirea subunităților de gospodărire.

6. Bazele de amenajare

6.1. Regim (S.U.P. în producție)

Amenajamentul	Suprafața totală în regim: - ha	
	codru	
Expirat	100,5	
Actual	100,5	

6.2. Compoziția țel

Amenajamentul	Specii			
	FA	BR	MO	DT
Expirat	-	-	-	-
Actual	45	24	17	14

6.3. Tratamente

Amenajamentul	Suprafața de parcurs cu tratamente: - ha		Total
	T. progresive		
Expirat	-		-
Actual	26,5		26,5

6.4. Exploatabilitate

Amenajamentul	Subunități de gospodărire Vârsta exploatabilității - ani	
	A	
Expirat	-	
Actual	108	

6.5. Ciclu

Amenajamentul	Subunități de gospodărire - ani	
	A	
Expirat	-	
Actual	110	

7. Reglementarea procesului de producție

7.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă pentru subunitatea de tip „A”- codru regulat sortimente obișnuite

Amenajamentul	Creșterea indicatoare				Clasele de vârstă		Posibilitatea adoptată
	Ci	Pci	Q	m	Inductiv	Deductiv	
Expirat	-	-	-	-	-	-	-
Actual	484	515	+1,5	1,066	565	588	515

7.1.1. Calculul indicatorului de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare.

Amenajamentul	Creșterea indicatoare							Posibilitatea(mc/an)
	Ci	V _{d/10}	V _{e/20}	V _{f/40}	V _{g/60}	Q	m	
Expirat	-	-	-	-	-	-	-	-
Actual	484	1121	773	820	744	1,5	1,066	515

* SPECIA *	NO	FR	ER	ME	PI	IA	DT	TOTAL
* CI *	223!	109!	134!	10!	5!	3!	!	484*
* VD *	!	!	!	!	!	!	!	11206*
* VD1 *	541!	648!	1212!	!	244!	!	!	2645*
* VD2 *	328!	1046!	474!	!	!	!	!	1848*
* VD3 *	9176!	6949!	6786!	!	!	!	!	22911*
* VD4 *	!	!	!	!	!	!	!	*
* VE *	!	!	!	!	!	!	!	15469*
* VE1 *	547!	654!	1218!	!	244!	!	!	2663*
* VE2 *	330!	1058!	480!	!	!	!	!	1868*
* VE3 *	9240!	7023!	6859!	!	!	!	!	23122*
* VF *	13977!	9428!	9083!	71!	250!	!	!	32809*
* VG *	20394!	11070!	11544!	696!	539!	363!	39!	44645*
* DD1 *	!	!	!	!	!	!	!	12732*
* DD2 *	!	!	!	!	!	!	!	5789*
* DD3 *	!	!	!	!	!	!	!	13449*
* DD4 *	!	!	!	!	!	!	!	15605*
* DM *	!	!	!	!	!	!	!	5789*
* Q *	!	!	!	!	!	!	!	1,5*
* POSIB. *	!	!	!	!	!	!	!	515*
* A : 0.8670 M : 1.066 !								
* CICLUL ! 110.0 ANI								
* SUPRAFAȚA TOTALA ! 100.5 HA								
* SUPRAFAȚA IN GR. I FUNC. ! 0.0 HA								
* SUPRAFAȚA IN GR. II FUNC. (CU TEL 2 SAU 3) ! 100.5 HA								

7.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă

7.1.2.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv

Repartiția suprafețelor pe clase de vârstă este prezentată în tabelul următor:

Specificări	Clase de vârste								Clasa de vârstă normală ha
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața (ha)	8,0	7,8	2,2	26,7	-	51,2	4,6	100,5	18,3
%	8	8	2	27	-	51	4	100	18

Calculul indicatorului de posibilitate după această metodă este prezentat recapitulativ în tabelul următor:

Clasa de vârstă	S ha	V m.c.	Creșterea curentă	S.P.I				S.P.II				S.P.III ha	S.P.IV ha
				V+5Cr				S ha	Volum mc				
				S ha	V _j mc	V _k mc	V _i mc		Actual	35x creștere	Total		
I	8,0	603	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	7,8	1808	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0
III	2,2	860	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,8
IV	26,7	13334	266	-	-	-	-	0,3	101	105	206	0,7	1,2
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,7	-
VI	51,2	24018	220	24,4	2595	1880	4583	26,8	15245	4900	20145	-	-
VII	4,6	2350	18	4,6	-	-	2440	-	-	-	-	-	-
Total	100,5	42973	655	29,0	2595	1880	7023	27,1	15346	5005	20351	-	-
Normal				27,4				27,1	15346	5005	20351	27,4	17,0
Diferențe				+1,6				-0,3				27,4	18,3
												-	-1,3

$$P_1 = \sum \frac{V_j}{10} + \sum \frac{V_k}{20} + \sum \frac{V_i}{30} = 588 \text{ mc/an.}$$

7.1.2.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă – procedeele inductiv

Prin procedeul inductiv s-au însumat volumele posibil de extras în primul deceniu stabilite pentru arborele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând în faza de teren.

Aceste volume au rezultat pe baza indicilor de recoltare (exprimați procentual), stabiliți pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a stării și structurii arboretelor, a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și a numărului necesar de intervenții (total și în deceniu), stadiul regenerării naturale, periodicitatea fructificației, gradul de vătămare ca urmare a lucrărilor de exploatare.

Arborele cu suprafețele volumele și indicii de recoltare încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, în urma căruia s-a calculat indicatorul de posibilitate prin procedeul inductiv sunt date în tabelul următor:

u.a.	Supr. (ha)	Vârsta (ani)	Vârsta exploatab. (ani)	Lucr. prop.	Cons.	URG	Volum (m ³)	5CR (m ³)	V+5CR (m ³)	PEX (%)	Vol. de extr. (m ³)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9 B	1,2	115	110	T. progresive	0,8	33	659	30	689	33	228
12	4,0	110	110	T. progresive	0,8	32	1652	100	1752	33	578
19 A	11,9	115	110	T. progresive	0,3	15	2595	-	2595	100	2595
19 B	4,0	115	110	T. progresive	0,6	27	1800	80	1880	66	1241
23	5,4	105	110	T. progresive	0,8	34	2921	130	3051	33	1006
Total	26,5	-	-	-	-	-	8478	340	9967	-	5648

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul inductiv s-a făcut prin însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu pentru arborele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Indicatorul de posibilitate calculat este de 565 m.c./an.

7.1.3. Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor

U.a.	Suprafața	Consistența	Lucrare propusă	Volum + 5*Cr	Volum de recoltat
19 A	11,9	0,3	T. progresive	2595	2595
Total	11,9	-	-	2595	2595

După starea arboretelor, indicatorul de posibilitate este 260 mc/an.

7.1.4. Adoptarea posibilității

Prin procedeul creșterii indicatoare		Metoda de calcul		După starea arboretelor
Elemente de calcul	Valori	După metoda claselor de vârstă		
C_i (mc.)	484	Elemente de calcul	Valori	$P_3 = 260 \text{ m.c./an}$
$V_{d/10}$ (mc.)	1121	S.P. normală (ha)	27,4	
$V_{e/20}$ (mc.)	773	Perioada I (ani)	30	
$V_{f/40}$ (mc.)	820	S.P. I (ha)	29,0	
$V_{g/60}$ (mc.)	744	Perioada a II-a (ani)	30	
Q	1,5	S.P.II (ha)	27,1	
m	1,066	Volumul arboretelor exploatabile (mc)	26368	
$P_1 = 515 \text{ m.c./an}$		P. inductiv (mc.)	565	
		P. deductiv (mc.)	588	
		$P_2 = 565 \text{ m.c./an}$		
Posibilitatea adoptată $P = 515 \text{ m.c./an}$				

S-a adoptat o posibilitate de produse principale în valoare de 515 mc/an, egală cu cea calculată prin procedeul creșterii indicatoare.

7.2. Urgențe de regenerare

Subunitatea	Urgența	Suprafața – ha	Volum total – mc	Volum de extras – mc
A – codru regulat	1	11,9	2595	2595
	2	4,0	1880	739
	3	10,6	5492	1812
	Total	26,5	9967	5146

7.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

7.3.1. Volumul de recoltat din arboretele încadrate în subunitatea de tip „M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele incluse în subunitatea de tip „M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită (u.a. 7 A, 7 B, 21 și 22) au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, cu lucrări de conservare (u.a. 7 A și 21) pe o suprafață de 23,1 ha urmând a fi recoltați 1311 mc și cu tăieri de igienă (u.a. 7 B și 22) pe o suprafață de 18,5 ha urmând a fi recoltați 156 mc.

Volumul de masă lemnoasă total prevăzut a fi recoltat din arboretele încadrate în subunitatea de tip „M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită este 1467 mc, respectiv 147 mc/an.

Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II funcțional încadrat provizoriu în subunitatea de tip A, este prezentat în următorul tabel:

* SPECIA *	FA	MD	BR					TOTAL *
CI	57!	21!	18!					96*
VD								3155*
VD1								*
VD2								*
VD3	5449!	1928!	2069!					9466*
VD4								*
VE								4785*
VE1								*
VE2								*
VE3	5522!	1949!	2100!					9571*
VF	6619!	2483!	2146!					11248*
VG	6754!	2522!	2176!					11452*
DD1								4390*
DD2								2865*
DD3								7408*
DD4								5692*
DM								2865*
O								2.4*
								*
								*
ROSTB.								113*

* A : 0.9670 M : 1.186 !
 * CICLUL ! 110.0 ANI
 * SUPRAFAȚA TOTALĂ ! 27.1 HA
 * SUPRAFAȚA ÎN GR. I FUNC. ! 0.0 HA
 * SUPRAFAȚA ÎN GR. II FUNC. (CU TEL 2 SAU 3) ! 27.1 HA

7.4. Posibilitatea de produse secundare

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)		Indice de recoltare mc/ha
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Rărituri	32,3	3,2	1272	127	39,69
Total produse secundare	32,3	3,2	1272	127	39,69
Tăieri de igienă	42,7	42,7	360	36	0,84

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

Lucrarea propusă	Factorul destabilizator – ha				Total ha
	Doborâturi		Rupturi		
	izolate	Total	izolate	Total	
Rărituri	22,0	22,0	19,9	19,9	41,9
T. de igienă	4,1	4,1	2,8	2,8	6,9
TOTAL	26,1	26,1	22,7	22,7	48,8

Arboretele afectate de factorii destabilizatori vor fi parcurse începând cu acest deceniu cu rărituri și tăieri de igienă.

9. Situația lucrărilor de împădurire

Specificări	Specii de împădurit – ha -			
	Total - ha	BR	MO	DT
Împăduriri				
Integrale	0,3	0,1	0,1	0,1
Completări	1,0	1,0	-	-
Total	1,3	1,1	0,1	0,1
Ajutorarea regenerării naturale	10,1	-	-	-
Îngrijirea regenerării naturale	13,2	-	-	-
Îngrijirea culturilor	1,3	-	-	-

10. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 1,0 km și este constituită, integral, din drumuri forestiere, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 85%;
- fondului forestier productiv în proporție de 81%.

Nu s-a propus construirea altor instalații de transport.

11. Situația ariilor naturale protejate (Situri Natura 2000) existente în limitele fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău.

Fondul forestier proprietate privată studiat nu este inclus în limitele teritoriale ale siturilor Natura 2000 - ROSCI sau ROSPA.

U.P.	Punct	Coordonate		Punct	Coordonate	
		Y	X		Y	X
Ilie Cornel ș.a.	Trupul Valea Ciobănușu					
	1. (B11)	604180.726	548822.723	1. (B18)	603701.839	548249.463
	2. (B12)	603779.606	548873.170	2. (B21)	603411.564	547537.931
	3. (B16)	604529.244	547355.497	3. (B60)	604068.768	547671.118
	4. (B75)	604624.730	547552.662	4. (B24)	604052.720	546486.791
	5. (B20)	602871.876	548004.644	5. (B25)	604018.729	546218.997
	6. (B121)	602883.134	548163.279			
	Trupul Valea Lapoș					
	1. (B29)		601913.613			546712.297
	2. (B28)		603345.042			546635.057
	3. (B31)		603627.065			546251.009
	4. (B33)		604151.223			546038.918
	5. (B42)		603677.755			544027.560
	6. (B38)		602653.941			542257.708

Întocmit,

ȘEF DE PROIECT,

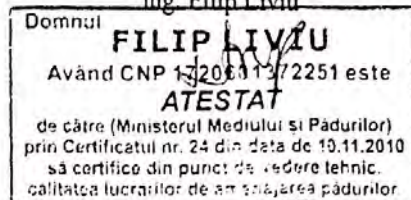
Ing. Pătru D. Dumitru



Certific datele tehnice,

EXPERT C.T.A.P.

ing. Filip Liviu





PADEX SILVA PROIECT SRL

MUNICIPIUL PITESTI, ALEEA IONEL TEODOREANU,
NR. 2, BL. C5, SC. B, AP. 4, JUD. ARGES
J03/1688/04.12.2012; C.U.I. RO 30975120
Tel/fax: 0040-348427163, 0040-756101901;
e-mail: padexsilva@gmail.com

PROCES VERBAL C.T.A.P.

Avizare și recepție
NR. 1006 din 21.09.2018

- A. OBIECTUL AVIZĂRII:** Redactarea și definitivarea amenajamentului fondului forestier, proprietate privată, aparținând persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandu, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău.
- B.** Faza de proiectare – redactare în concept
- C.** Beneficiar: Ilie Cornel, Ilie Alexandu, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, județul Bacău.
- D.** Contract: Nr. 355 din 24.12.2015.

I. PARTICIPANȚI:

Expert C.T.A.P.
Șef proiect
Proiectant

ing. Filip Liviu
ing. Pătru Dumitru
ing. Pătru Dumitru



II. CONSTATĂRI – CONCLUZII:

Din analiza documentației și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:
Fondul forestier proprietate privată, aparținând persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandu, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, județul Bacău are o suprafață de 127,9 ha și este împărțit în 16 parcele și 27 subparcele. Suprafața medie a u.a. este de 4,7 ha.

Unitatea de producție este încadrată atât în grupa I funcțională – 27,1 ha (21%) cât și în grupa II funcțională – 100,8 ha – (89%).

Încadrarea pe categorii funcționale se prezintă astfel:

- 1.2A. – Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrate de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II) (27,1 ha – 21%);

- 2.1B. – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI) (100,8 ha – 89%);

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile se află situate în următorul etaj de vegetație: "etajul montan de amestecuri" (FM2) – 127,9 ha (100%).

S-au identificat trei tipuri de stațiuni forestiere, predominante fiind:

-3.3.3.3. - "Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Dentaria" – 65,1 ha (51%);

-3.3.3.2. - "Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Dentaria" – 55,5 ha (43%).

În cadrul proprietății s-au identificat nouă tipuri de pădure, predominante fiind:

- 131.1. – "Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)" – 43,6 ha (34%);

- 134.1. – "Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)" – 22,8 ha – (18%).

Au fost identificate două tipuri de sol cu cinci subtipuri, predominante fiind:

- Eutricambosol tipic – 74,7 ha – 58%;

- Eutricambosol litic – 20,5 ha - 16%.

- 21 -



Structura fondului forestier, sub raportul compoziției și al claselor de producție este următoarea:

<u>37FA</u>	<u>35MO</u>	<u>23BR</u>	<u>2ME</u>	<u>2PI</u>	<u>1LA</u>
11.8	11.4	11.3	11.4	11.3	11.0

Clasa de producție medie este 11.5, consistența medie 0,74, vârsta medie 92 ani, volumul mediu la hectar 418 mc/ha, iar fondul lemnos total este de 53452 m.c.

Distribuția arboretelor pe clase de vârstă pentru fondul productiv (%) este următoarea: I – 8%, II - 8%, III – 2%, IV - 27%, V – 0%, VI – 51%, VII – 4%.

La reglementarea procesului de producție lemnoasă s-au avut în vedere prevederile Codului Silvic (Legea 46/2008) și "Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor" aflate în vigoare.

În vederea gospodăririi arboretelor, s-au constituit următoarele subunități:

- S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 100,5 ha;

- S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 27,1 ha.

Posibilitatea de produse principale este de 515 m³/an.

Prin tăieri de conservare se vor recolta anual 131 mc de pe 2,3 ha.

Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut ca anual să se execute următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor:

- rărituri- pe o suprafață de 3,2 ha, cu un volum de 127 m³.

Posibilitatea totală de produse secundare este de 127 m³.

Anual, vor fi parcurse cu tăieri de igienă 42,7 ha de pe care se vor recolta 36 m³.

Lungimea actuală a instalațiilor de transport, care deservesc fondul forestier ce face obiectul prezentului amenajament, este de 1,0 km, și asigură o accesibilitate de 85%.

Densitatea instalațiilor de transport este de 7,8 m/ha din care 7,8 m/ha drumuri forestiere și asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 85%.

Nu s-a propus construirea altor instalații de transport.

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

Anul aplicării 2018

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice:
Ilie Cornel, Ile Alexandru, Ilie Carmen Mihaela și Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a.,
județul Bacău

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE
A
FONDULUI FORESTIER

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA (HA)		
		Gr. I	Gr. II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII	27,1	100,8	127,9
A1	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A1+A17)- din care:	-	100,8	100,8
A1.1 - A1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	-	100,5	100,5
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A1.5	Porțeni sau coluri destinate împăduririi	-	0,3	0,3
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A1.7	Răchiziți naturali sau create prin culturi	-	-	-
A2	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZĂ RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A2.1-A2.5) din care:	27,1	-	27,1
A2.1 A2.2	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	27,1	-	27,1
A2.3	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A2.4	Porțeni sau coluri destinate împăduririi	-	-	-
A2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE	-	-	-
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, râpe, ravene)	-	-	-
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL U.P.		27,1	100,8	127,9
ENCLAVE				-

REPARTIȚIA SUPRAFETELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE		
CATEGORIA	1.2.A	TOTAL
SUPRAFAȚA (HA)	27,1	27,1

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE			
Unitatea	A	M	TOTAL
Suprafața (ha)	100,5	27,1	127,6
Ciclu	110	-	-

DENSITATEA REȚELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Drumuri de exploatare m/ha	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
				%		
-	-	7,8	7,8	85	85	100

INDICATORUL		SPECII								
		Total	FA	MO	BR	ME	PI	LA	DT	
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Grupa II	100,5	29,7	39,1	25,4	3,0	2,0	0,8	0,5	
Total AI (gr. I + gr. II) (ha)		100,5	29,7	39,1	25,4	3,0	2,0	0,8	0,5	
Total U.P. (A1+A2) (ha)		127,6	47,5	44,2	29,6	3,0	2,0	0,8	0,5	
Proportia speciilor (%)	A.I.	100	30	39	25	3	2	1	-	
	U.P.	100	37	35	23	2	2	1	-	
Clasa de producție medie	A.I.	II.4	II.7	II.4	II.2	II.4	II.3	III.0	III.0	
	U.P.	II.5	II.8	II.4	II.3	II.4	II.3	III.0	III.0	
Consistența medie	A.I.	0,75	0,73	0,79	0,70	0,90	0,51	0,80	0,74	
	U.P.	0,74	0,72	0,79	0,70	0,90	0,51	0,80	0,74	
Vârsta medie (ani)	A.I.	88	98	83	89	56	94	60	30	
	U.P.	92	102	86	92	56	94	60	30	
Fond lemnos total (m ³)	A.I.	42973	10451	19708	11222	774	478	308	32	
	U.P.	53452	16551	22053	13256	774	478	308	32	
Volum lemnos/ha (m ³ /ha)	A.I.	427	351	504	441	258	239	385	64	
	U.P.	418	348	498	447	258	239	385	64	
Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)	A.I.	6,5	5,2	8,2	5,7	5,0	3,5	10,0	4,0	
	U.P.	6,0	4,9	7,7	5,6	5,0	3,5	10,0	4,0	
Posibilitatea anuală din produse principale (m ³ /an)		515	214	81	196	-	24	-	-	
Posibilitatea anuală din produse secundare (m ³ /an) din care:		127	19	73	22	13	-	-	-	
Rărituri m ³ /an		127	19	73	22	13	-	-	-	
Volum de recoltare prin TC (m ³ /an)		131	76	26	29	-	-	-	-	
Total posibilitate (m ³ /an)		773	309	180	247	13	24	-	-	
Indici de recoltare (m ³ /an/ha)		Principale			Secundare		T.de conservare		Total	
		4,0			1,0		1,0		6,0	
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igiena		Lucrări de conservare	
		Ha	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	Ha	m ³
	Total	-	-	-	32,3	1272	42,7	360	23,1	1311
Anual		-	-	-	3,2	127	42,7	36	2,3	131
Lucrări de împădurire (ha)	Specia	Total	BR		MO		DT			
		Hectare								
	Integrale	0,3	0,1		0,1		0,1			
	Comple-tări	1,0	1,0		-		-			
Total		1,3	1,1		0,1		0,1			

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	Suprafața în producție ha	Volumul arboretelor exploatabile mii m ³	Volumul arboretelor preexploatabile mii m ³	Posibilitatea anuală m ³
2018 - 2027	100,5	26,4	4,6	515
2028 - 2037	100,8	-	-	557
2038 - 2047	100,8	-	-	500
2048 - 2057	100,8	-	-	475
VIITOR	100,8	-	-	560

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice:
Ilie Cornel, Ile Alexandru, Ilie Carmen Mihaela și Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a.,
județul Bacău

S.U.P. A – Codru regulat, sortimente obișnuite.

Ciclul - 110 ani

Nr. crt.	Indicatorul	U.m.	Total S.U.P	Specia						
				MO	FA	BR	ME	PI	LA	DT
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gr.II	100,5	39,1	29,7	25,4	3,0	2,0	0,8	0,5
		Total	100,5	39,1	29,7	25,4	3,0	2,0	0,8	0,5
	Total U.P.	Al	ha	100,5	39,1	29,7	25,4	3,0	2,0	0,8
2.	Proportia speciilor	%	100	39	30	25	3	2	1	-
3.	Clasa de producție medie	-	II.4	II.4	II.7	II.2	II.4	II.3	III.0	III.0
4.	Consistența medie	-	0,75	0,79	0,73	0,70	0,90	0,51	0,80	0,74
5.	Vârsta medie	ani	88	83	98	89	56	94	60	30
6.	Volumul mediu la hectar	m ³ /ha	427	504	351	441	258	239	385	64
7.	Fond lemnos total	m ³	42973	19708	10451	11222	774	478	308	32
8.	Indici de creștere curentă	m ³ /an/ha	6,5	8,2	5,2	5,7	5,0	3,5	10,0	4,0
9.	Indici de creștere indicatoare	m ³ /an/ha	4,8	5,7	3,7	5,3	3,3	2,5	3,8	-
10.	Possibilitatea de produse principale	m ³ /an	515	81	214	196	-	24	-	-
11.	Possibilitatea de produse secundare	m ³ /an	127	73	19	22	13	-	-	-
12.	Rărituri	m ³ /an	127	73	19	22	13	-	-	-
13.	Total posibilitate	m ³ /an	642	154	233	218	13	24	-	-
14.	Indici de recoltare	m ³ /an/ha	Principale			Secundare			Total	
			5,1			1,3			6,4	

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața -ha-	100,5	8,0	7,8	2,2	26,7	-	51,2	4,6
-%	100	8	8	2	27	-	51	4
Volum -m ³ -	42973	603	1808	860	13334	-	24018	2350
%	100	2	4	2	31	-	56	5

**Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice:
Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela și Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a.,
județul Bacău**

S.U.P. M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Nr. crt.	Indicatorul		U.m.	Total S.U.P	Specia		
					FA	MO	BR
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	Gr.I	ha	27,1	17,8	5,1	4,2
		Total		27,1	17,8	5,1	4,2
	Total U.P.	A2	ha	27,1	17,8	5,1	4,2
2.	Proportia speciilor		%	100	66	19	15
3.	Clasa de producție medie		-	III.0	III.0	III.0	III.0
4.	Consistența medie		-	0,71	0,71	0,72	0,70
5.	Vârsta medie		ani	108	109	105	111
6.	Volumul mediu la hectar		m ³ /ha	386	342	459	484
7.	Fond lemnos total		m ³	10479	6100	2345	2034
8.	Indici de creștere curentă		m ³ /an/ ha	4,5	4,3	4,5	5,0
9.	Volum de recoltare prin TC		m ³ /an	131	76	26	29
10.	Posibilitatea de produse secundare		m ³ /an	-	-	-	-
11.	Rărituri		m ³ /an	-	-	-	-
12.	Total posibilitate		m ³ /an	131	76	26	29
13.	Indici de recoltare		m ³ /an/ ha	T.de conservare	Secundare		Total
				4,8	-	4,8	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața -ha-	27,1	-	-	-	1,0	3,0	23,1	-
-%	100	-	-	-	4	11	85	-
Volum -m ³ -	10479	-	-	-	314	1236	82929	-
%	100	-	-	-	3	12	85	-

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC

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

1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Unitatea de producție are o suprafață de 127,9 ha, Ocolul Silvic Ciobănuș asigurând paza și prestările de servicii silvice conform Actului adițional nr. 537 din 18.01.2018 la Contractul de prestări servicii silvice nr. 3131 din 25.03.2016.

Pădurile care aparțin acestei unități de producție sunt situate în raza teritorială a comunei Asău din județul Bacău.

Geografic, unitatea de producție se situează în regiunea Carpaților Orientali de nord, districtul marginal estic, respectiv Munții Ciucului, treimea mijlocie a râului Trotuș. Din punct de vedere fitoclimatic pădurile sunt situate în următorul etaj fitoclimatic:

"Etajul montan de amestecuri" (FM2) – 127,9 ha (100%).

Principala cale de acces în interiorul unității de producție este reprezentată de:

- drumul național Miercurea Ciuc – Comănești – Onești (D.N. 12A).

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative este prezentată în tabelul

1.1.1.

Tabelul 1.1.1.

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
0	1	2	3	4
1.	Bacău	Asău	3+7, 9, 12, 13, 17+19, 21+25	127,9
TOTAL				127,9

Coordonatele Stereo 70 ale punctelor reprezentative care delimitează fondul forestier al unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 1.1.2.

U.P.	Punct	Coordonate		Punct	Coordonate	
		Y	X		Y	X
Ilie Cornel ș.a.	Trupul Valea Ciobănușu			Trupul Valea lui Năstase		
	1. (B11)	604180.726	548822.723	1. (B18)	603701.839	548249.463
	2. (B12)	603779.606	548873.170	2. (B21)	603411.564	547537.931
	3. (B16)	604529.244	547355.497	3. (B60)	604068.768	547671.118
	4. (B75)	604624.730	547552.662	4. (B24)	604052.720	546486.791
	5. (B20)	602871.876	548004.644	5. (B25)	604018.729	546218.997
	6. (B121)	602883.134	548163.279			
	Trupul Valea Lapoș					
	1. (B29)		601913.613		546712.297	
	2. (B28)		603345.042		546635.057	
	3. (B31)		603627.065		546251.009	
	4. (B33)		604151.223		546038.918	
	5. (B42)		603677.755		544027.560	
	6. (B38)		602653.941		542257.708	

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Limitele teritoriale ale unității de producție sunt prezentate sintetic în tabelul următor:

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
1	2	3	4	5
Trupul Valea Ciobănușu				
Nord	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Sud	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Est	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Vest	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Trupul Valea lui Năstase				
Nord	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Sud	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Est	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Vest	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Trupul Valea Lapoș				
Nord	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Sud	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Est	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne
Vest	Fond forestier proprietăți private locuitori ai comunei Asău	Culmi, văi Semne de hotar	Naturală Convențională	Liziera pădurii, borne

Hotarele pădurii sunt materializate în teren prin bandă verticală de vopsea roșie și borne.

1.3. Trupuri de pădure componente

Unitatea de producție este formată din 3 trupuri de pădure. În tabelul de mai jos se prezintă repartiția suprafețelor acestora la nivel de parcele.

Tabelul 1.3.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea pe teritoriul căreia se află	Distanța până la ... (km)		
					O.S.	Comună	Gară CFR.
1.	Valea Ciobănușu	3÷7	18,5	Asău	3,0	3,0	3,0
2.	Valea lui Năstase	9, 12, 13	28,1	Asău	3,5	3,5	3,5
3.	Valea Lapoș	17÷19, 21÷25	81,3	Asău	5,0	5,0	5,0
Total			127,9	-	-	-	-

Teritoriul unității de producție se află pe raza administrativă a comunei Asău, județul Bacău.

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate privată

Administrarea fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău, este asigurată de Ocolul Silvic Ciobănuș conform Actului adițional nr. 537 din 18.01.2018 la Contractul de prestări servicii silvice nr. 3131 din 25.03.2016.

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național

Pe teritoriul unității de producție nu există vegetație forestieră în afara fondului forestier național.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Fondul forestier cu denumirea și limitele actuale, s-a constituit la amenajarea din anul 2018. Suprafața studiată care face obiectul de studiu al prezentului amenajament, aparține persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, județul Bacău.

Fondul forestier proprietate privată care se amenajează provine din U.P. II Ciobănușu Inferior din cadrul O.S. Ciobănuș – D.S. Bacău.

O.S. Ciobănuș asigură paza și prestările de servicii silvice, conform Actului adițional nr. 537 din 18.01.2018 la Contractul de prestări servicii silvice nr. 3131 din 25.03.2016.

Suprafața fondului forestier, aparține persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, este de 127,9 ha și este constituită într-o singură unitate de producție, U.P. Ilie Cornel ș.a.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul s-a păstrat nemodificat față de cel de la amenajarea precedentă. Cuprinde un număr de 16 parcele numerotate de la 3 la 7, 9, 12, 13, de la 17 la 19, de la 21 la 25.

Materializarea pe teren a parcelarului a fost efectuată de către personalul de teren din cadrul O.S. Ciobănuș, cu vopsea roșie, în conformitate cu instrucțiunile de amenajare aflate în vigoare. Materializarea subparcelarului a fost efectuată sub îndrumarea inginerului amenajistic concomitent cu culegerea datelor de teren pentru lucrările de amenajare a pădurilor.

2.2.1. Mărimea parcelor și a subparcelor

Situația sintetică a numărului parcelor și subparcelor precum și a suprafețelor acestora este prezentată în tabelul 2.2.1.1.

Tabelul 2.2.1.1.

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața (ha)			Nr.	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă (parcelă)	Minimă (parcelă)		Medie	Maximă (u.a.)	Minimă (u.a.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2018	16	7,9	20,5	1,3	27	4,7	17,5	0,3

La actuala amenajare, subparcelarul a suferit modificări datorită lucrărilor executate pe parcursul deceniului trecut și reanalizării condițiilor staționale și de vegetație.

Parcela cea mai mare este 19 (20,5 ha) iar cea mai mică parcela este 6 (1,3 ha).

Subparcela cea mai mare este u.a. 21 (17,5 ha) iar cea mai mică este u.a. 4 C (0,3 ha).

2.2.2. Situația bornelor

La actuala amenajare unitatea de producție are un număr total de 26 borne.

Bornele existente în teren sunt confecționate din beton sau lemn și au înscrise numerele și pe un arbore din apropiere (arbore martor). Recondiționarea sau înlocuirea lor s-a făcut de către personalul de teren. În tabelul de mai jos este prezentată situația bornelor.

Tabelul 2.2.2.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
0	1	2	3	4
1.	Valea Ciobănușu	13, 14, 16, 19, 20, 75, 121	7	Beton, lemn
2.	Valea lui Năstase	18, 21, 24, 25, 60	5	Beton, lemn
3.	Valea Lapoș	28÷39, 41, 42	14	Beton, lemn
TOTAL U.P				

Personalul de teren al O.S. Ciobănuș va proceda la actualizarea bornajului conform noului amenajament. Periodic pădurarul titular de canton va revizui o dată cu parcelarul și bornele și va recondiționa acele borne lipsă, deteriorate sau cu marcajul șters. Sarcina verificării cade în sarcina șefului de district.

2.2.3 Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual

Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și cel actual este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul subparcelei din amenajamentul întocmit în anul ...							
1994	2018	1994	2018	1994	2018	1994	2018
3 B%	3 A	7 B%	7 A	13 A%	13	22%	22
3 B%	3 B	7 B%	7 B	17 C%	17	23 A%	23
4 A%	4 A	7 C%	7 C	18 A%	18	24 A%+D%	24 A
4 B%	4 B	9 A%	9 A	19 A%	19 A	24 D%	24 B
4A	4 C	9 B%	9 B	19 A%	19 B	25%	25 A
5 A%	5	9 C	9 C	19 C%	19 C	25%	25 B
6 A%	6	12%	12	21 A%+B%+D%	21	-	-

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

2.3.1. Planuri de bază utilizate

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-au folosit planuri de bază la scara 1:10.000, executate de I.C.D.P.S. în anii 1969 – 1973 pe baza zborurilor din anii 1967 – 1971. Planurile au fost echipate cu parcelarul și subparcelarul actualizat și cu detalii în legătură cu întocmirea și cu cartografia amenajistică.

Evidența planurilor folosite la actuala amenajare este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 2.3.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafața fond forestier
0	1	2	3	4
1.	L-35-53-D-a-3	1:10.000	3÷7, 9, 12, 13, 17÷19, 21÷25	-
2.	L-35-53-D-a-4	1:10.000		
TOTAL			-	127,9

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Unitățile amenajistice constituite la actuala reamenajare au fost ridicate în plan cu GPS-ul executându-se 2,4 km de drumuri cu 114 puncte care au fost raportate și transpuse pe planurile de bază.

2.4. Suprafața fondului forestier

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic. Pentru a determina suprafața fondului forestier planul de bază a fost vectorizat folosind softuri specializate.

Pentru fiecare unitate amenajistică s-a creat un format vectorial de tip poligon, care a generat suprafața.

Suprafața determinată la actuala amenajare (127,8780), este identică cu suprafața înscrisă în documentele de proprietate, fiind ridicată în plan integral, cu ocazia punerii în posesie.

Suprafața fondului forestier proprietate privată, aparținând persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela, Ilie Vochița, județul Bacău, a fost ridicată în plan integral, cu ocazia punerii în posesie.

2.4.2. Mișcări de suprafață

Suprafața actuală a unității de producție este de 138,65 ha. Modificările ce au afectat fondul forestier, în perioada scursă de la amenajarea anterioară, sunt prezentate în tabelul următor (Tabelul 1E):

TABELUL 1E

Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unități amenajate	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier	Semnătura șefului OS.
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din fond forestier	SOLD	Suprafața	Termen	Data reprimirii		
												ha	
1.	Contract de vânzare cumpărare nr. 4174 din 06.12.2004			4%	4%	4,9999	-	4,9999					
2.	Sentință civilă nr. 2083 din 23.11.2009			3%,5%,6%	2,9276	-	7,9275						
				7%	1,6024	-	9,5299						
3.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2557 din 30.08.2005			7%	7%	3,3271	-	12,8570					
4.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2706 din 28.07.2011			7%	7%	1,0000	-	13,8570					
5.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2707 din 28.07.2011			7%	7%	1,0000	-	14,8570					
6.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2979 din 07.09.2004			9%	9%	4,9914	-	19,8484					
7.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2978 din 07.09.2004			9%	9%	4,4950	-	24,3434					
8.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2977 din 07.09.2004			9%	9%	3,4682	-	27,8116					
9.	Sentință civilă nr. 1953 din 10.08.2005			9%	9%	0,4600	-	28,2716					
10.	Contract de vânzare cumpărare nr. 4336 din 09.11.2007			9%	9%	4,9998	-	33,2714					
11.	Sentință civilă nr. 518 din 08.03.2006			12%	12%	4,0000	-	37,2714					
12.	Contract de vânzare cumpărare nr. 3872 din 03.11.2004			13%	13%	4,9102	-	42,1816					
13.	Sentință civilă nr. 1202 din 23.05.2006			13%	13%	0,7800	-	42,9616					
14.	Contract de vânzare cumpărare nr. 1964 din 05.08.2011			17%,18%	17%,18%	4,9912	-	47,9528					
15.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2510 din 18.09.2010			19%	19%	5,5601	-	53,5129					
16.	Contract de vânzare cumpărare nr. 2336 din 03.10.2010			19%	19%	13,9500	-	67,4629					
17.	Sentință civilă nr. 2084 din 23.11.2009			19%	19%	1,0000	-	68,4629					
18.	Contract de vânzare cumpărare nr. 118 din 04.02.2008			21%	21%	3,5000	-	71,9629					
19.	Contract de vânzare cumpărare nr. 119 din 04.02.2008			21%	21%	3,0000	-	74,9629					
20.	Sentință civilă nr. 2963 din 05.10.2005			21%	21%	4,0000	-	78,9629					
21.	Sentință civilă nr. 2586 din 19.10.2005			21%	21%	4,0000	-	82,9629					
22.	Sentință civilă nr. 2815 din 09.11.2005			21%	21%	3,0000	-	85,9629					
23.	Sentință civilă nr. 2713 din 31.10.2005			22%	22%	3,0000	-	88,9629					

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Recapitularea suprafețelor pe categorii de folosință este următoarea:

Tabelul 2.4.3.1

Nr. crt.	Simbol	Categorii de folosință	Suprafața		
			Totală	Gr.I	Gr.II
1	P	Fond forestier total	127,9	-	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	127,6	27,1	100,5
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	0,3	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Situația fondului forestier pe categorii de folosință este prezentată detaliat la subcapitolul 15.2.1.

Modul de încadrare la o folosință sau alta poate să difere de la an la an, în funcție de elementele noi care apar în cursul aplicării amenajamentului. În acest sens ocolul silvic poate modifica, categoria de folosință numai cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 100%.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

* NR.	DESCRIEREA INDICATORILOR	* UNITATE	* TOTAL		ALTI DEȚINĂTORI		
			* (COL. 2+3+4)	MINISTERUL			
			* #5	MINISTERIILOR	HA	HA	HA
* A	B	* 1	* 2	* 3	* 4	* 5	
*1.	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P) *	127.9	127.9			
*1.1.	TERENURI ALOCATE CU SCASE	(PD) *	127.6	127.6			
*1.1.1)	- PASUNILE	(PDR) *	76.6	76.6			
*1.1.2)	- PISCINE	(PDR) *	51.0	51.0			
*1.1.3)	- SADEȘURI CULTIVATE SI INCALZITE	(PDR) *					
*1.2.	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTIVA	(PC) *					
*1.2.1)	- PISCINILE	(PCP) *					
*1.2.2)	- PASUNILE	(PCJ) *					
*1.2.3)	- CULTURII DEFRICATE	(PCD) *					
*1.3.	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILV.	(PS) *					
*1.3.1)	- SADEȘURI SPECIALE (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ) *					
*1.3.2)	- TERENURI PENTRU HIRANA VINICOLII	(PSV) *					
*1.3.3)	- ARIE DE PROTECTIE	(PSR) *					
*1.3.4)	- ARIE DE PROTECTIE	(PSL) *					
*1.3.5)	- PASUNILE	(PSP) *					
*1.3.6)	- PASUNILE	(PSF) *					
*1.3.7)	- CRĂȘTĂRI ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB) *					
*1.3.8)	- CĂȘTĂRI DE PĂDURE	(PSD) *					
*1.3.9)	- PUNCTE ADMISIVE FRUCTE , CIUPERCI	(PSU) *					
*1.3.10)	- SADEȘURI DE ÎMPLEȘTURI	(PSI) *					
*1.3.11)	- SADEȘURI SI PUNCTE APICOLE	(PSA) *					
*1.3.12)	- CRĂȘTĂRI SI DEȘURURI DE SEMINTE	(PSS) *					
*1.3.13)	- CRĂȘTĂRI	(PSC) *					
*1.4.	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINIST.FOREST.	(PA) *					
*1.4.1)	- SADEȘURI DE PRODUCTIE SILVICĂ SI CĂȘTĂRI PERS.SILV	(PAS) *					
*1.4.2)	- CĂȘTĂRI FORESTIERE	(PAF) *					
*1.4.3)	- DRUMURI FORESTIERE	(PAD) *					
*1.4.4)	- LĂCĂȘURI DE PAȘA CĂȘTĂRI INCENDIILOR	(PAP) *					
*1.4.5)	- DEȘURURI FORESTIERE	(PAZ) *					
*1.4.6)	- DEȘURURI	(PAG) *					
*1.4.7)	- CĂȘTĂRI	(PAC) *					
*1.4.8)	- ALTE TERENURI	(PAA) *					
*1.5.	TERENURI ALOCATE ÎNCHIRIURII	(PI) *					
*1.5.1)	- CLASA DE ÎNCHIRIURĂ	(PIR) *	0.3	0.3			
*1.5.2)	- TERENURI ÎNCHIRIURĂ ÎN FOND FORESTIER	(PIF) *	0.3	0.3			
*1.6.	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN) *					
*1.6.1)	- SADEȘURI , SADEȘURI	(PNS) *					
*1.6.2)	- SADEȘURI PIERZĂCUTE	(PNP) *					
*1.6.3)	- SADEȘURI (SERVATORII SI PARCURI)	(PNM) *					
*1.6.4)	- SADEȘURI - PASUNILE	(PNR) *					
*1.6.5)	- SADEȘURI CU CRĂȘTĂRI	(PNC) *					
*1.6.6)	- SADEȘURI-SADEȘURI	(PNM) *					
*1.6.7)	- SADEȘURI DE ÎNCHIRIURĂ SI DEȘURURI STERILE	(PNG) *					
*1.7.	SADEȘURI PIERZĂCUTE	(PF) *					
*1.8.	TERENURI ÎNCHIRIURĂ TEMPORAR DIN FOND FOREST. NEDEFINITE	(PT) *					

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

* NR. !	DENUMIREA INDICATORILOR	* T O T A L !			
		* (COL. 2+3+4) !	MINISTERUL !	ALTI !	* DETINĂTORI *
* RD. !		HA	HA	HA	HA
* A !	B	1	2	3	4
* 1!	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	127.9	127.9		
* 2!	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	127.6	127.6		
* 3!	RASINOASE	76.6	76.6		
* 4!	MOLID	44.2	44.2		
* 5!	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI				
* 6!	FRAD	29.6	29.6		
* 7!	DUGLAS				
* 8!	LARICE	0.8	0.8		
* 9!	FINI	2.0	2.0		
* 10!	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	51.0	51.0		
* 11!	FAG	47.5	47.5		
* 12!	STEJAR				
* 13!	- PEDUNCULAT				
* 14!	- GORUN				
* 15!	DIVERSE SPECII TARI	3.5	3.5		
* 16!	- SALCIM				
* 17!	- FALTIM				
* 18!	- FRASIN				
* 19!	- CIREȘ				
* 20!	- NUC				
* 21!	DIVERSE SPECII NOI				
* 22!	- TEI				
* 23!	- FLOP				
* 24!	- DIN CARE : FLOPI EURAMERICANI				
* 25!	- SALCII				
* 26!	- DIN RD. 25 IN LUNCA SI DELTA DUNARII				
* 33!	ALTE TERENURI - TOTAL	0.3	0.3		
* 34!	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA				
* 35!	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA				
* 36!	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FOREST				
* 37!	TERENURI AFECTATE IMPADURIRII	0.3	0.3		
* 38!	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	0.3	0.3		
* 39!	TERENURI NEPRODUCTIVE				
* 40!	FISIE FRONTALA				
* 41!	TERENURI SCOPASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER				

2.5. Enclave

În cadrul fondului forestier proprietate privată ce aparține persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandru, Ilie Carmen Mihaela și Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău, nu există enclave.

2.6. Organizarea administrativă

Actuala organizare administrativă corespunde nevoilor actuale de gospodărire a O.S. Ciobănuș. Organizarea va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport cu dinamica lucrărilor silvotecnice și de alte elemente administrative.

Tabelul 2.6.1.

Districtul		Cantonul		Parcele componente	Suprafața (ha)
Nr.	Denumire	Nr.	Denumire		
1.	2.	3.	4.	5.	6.
I	Ciobănuș	1	Năstase	3+7, 9, 12, 13	46,6
		2	Lapoș	17+19, 21+25	81,3
TOTAL U.P.					127,9

2.7. Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier proprietate privată ce aparține persoanelor fizice: Ilie Cornel, Ilie Alexandra, Ilie Carmen Mihaela și Ilie Vochița, U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău, nu au fost identificate suprafețe ocupate sau aflate în litigiu.

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

Pădurile din cadrul unității de producție II Ciobănușu Inferior au aparținut, până în anul 1948, marilor proprietari latifundiați, ca: Ghica, Rosseti, Huluță, composesoratelor din Miercurea Ciuc și particularilor.

Pădurile proprietatea familiilor Ghica și Rosseti s-au gospodărit după amenajamente sumare și regulamente de exploatare întocmite la diferite intervale. Acestea prevedeau, în general extragerea rășinoaselor prin tăieri grădinate, și în unele cazuri prin tăieri rase în parchete de până la 20,0 ha, regenerarea urmând a se realiza prin plantații.

Pentru celelalte păduri nu au existat amenajamente sau planuri, exploatarea lor făcându-se la întâmplare.

Datorită fărâmițării proprietății în trecut, amenajamentele și regulamentele de exploatare nu au putut contribui, decât în mică măsură, la normalizarea corespunzătoare a fondului forestier.

Începând din anul 1948 toate aceste păduri au trecut în proprietatea statului și au început să fie gospodărite în mod unitar, în cadrul unor unități de producție judicios constituite, având la bază concepția înnoită a continuității și mai ales a sporirii neîncetate a productivității lor.

Până la întocmirea amenajamentelor gospodărire pădurilor s-a făcut în baza prevederilor Legii 204/1947.

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

Naționalizarea pădurilor a constituit un pas important de la care a început o susținută și temeinică gospodărire a pădurilor, în vederea obținerii în același timp și a funcțiilor de protecție.

După naționalizarea fondului forestier din 1948, pădurile din cadrul U.P. II Ciobănușu Inferior au fost gospodărite după amenajamente, întocmite în anii 1949, 1963, 1974, 1984 și 1996.

Pădurile acestei unități de producție au fost amenajate pentru prima dată în perioada 1948-1949, în cadrul M.U.F.b. Troțușul Mijlociu, fiind administrate de O. S. Agăș.

Acest amenajament a avut mai mult un rol de inventariere a situației reale din teren. Prevederile lui s-au aplicat doar parțial. Din datele existente rezultă că posibilitatea de produse principale s-a recoltat aproape integral, iar tăierile de îngrijire a arboretelor s-au efectuat sporadic și au constat din degajări și rărituri. Împăduririle s-au efectuat în special cu molid, calitatea lucrărilor fiind corespunzătoare.

În anul 1963 a fost elaborat un nou amenajament al acestei unități de producție în cadrul O.S. Agăș, care a prevăzut o posibilitate de produse principale de 38000 m.c./an.

Suprafața U.P. II Ciobănușu Inferior a fost de 8763,5 ha, în cadrul căreia s-au constituit două subunități de producție. Bazele de amenajare au fost următoarele:

- regimul codru;
- exploatabilitatea tehnică;
- ciclul de producție de 100 ani;
- tratamentul tăierilor rase în moliduri și tăierilor progresive, respectiv succesive în amestecurile de rășinoase cu fag, în brădetate pure sau făgete.

Posibilitatea de produse principale a fost realizată în procent de 125%.

Răriturile s-au realizat în procent de 38% pe suprafață și în procent de 80% pe volum, indicele de recoltare la hectar fiind mai mare decât cel planificat.

Lucrările de curățiri s-au realizat în procent de 245% pe suprafață.

Degajările s-au executat în procent de 96%.

Împăduririle au urmat ritmul exploatărilor, punându-se mare accent pe valorificarea regenerării naturale existente. Astfel s-a intervenit cu lucrări de împăduriri doar pe 50% din suprafața planificată.

Se apreciază că prevederile acestui amenajament au constituit un progres în gospodărirea arboretelor. Astfel ca urmare a construirii drumurilor forestiere pe văile Șulța, Cotumba, Ghepița, în locul căilor ferate forestiere, arboretele din aceste bazine au devenit accesibile, putând fi gospodărite conform prevederilor amenajamentului.

La amenajamentul din anul 1974 suprafața U.P. II Ciobănușu Inferior a fost de 8836,2 ha.

Bazele de amenajare au fost în general păstrate.

Posibilitatea de produse principale stabilită prin acest amenajament (39800 m.c./an) a fost realizată în procent de 86% (au fost recoltați 34856 m.c./an).

Referitor la aplicarea tăierilor de îngrijire se constată următoarele:

- degajările s-au executat în procent de 95%;
- curățirile s-au executat în procent de 139% pe suprafață și 109% pe volum;
- răriturile au fost prevăzute anual pe 219,0 ha, cu un volum de 6350 m.c./an și s-au realizat în procent de 90% atât pe suprafață, cât și pe volum.

Acest amenajament a prevăzut a se împăduri 131,2 ha anual, din care s-a realizat 98% din suprafața propusă, ca urmare a nerealizării planului de produse principale. Împăduririle s-au făcut în majoritate cu molid și mai puțin cu larice, brad s-au diverse tari.

Referitor la tăierile de igienă, prin acest amenajament a fost prevăzut a se extrage un volum de 3800 m.c. din care s-au realizat 4180 m.c., adică 110%.

În anul 1984 s-a realizat un nou amenajament pentru arboretele din U.P. II Ciobănușu Inferior, amenajament care a păstrat vechile baze de amenajare.

Posibilitatea de produse principale stabilită prin acest amenajament (36600 m.c./an) a fost realizată în proporție de 60% (au fost recoltați 21960 m.c./an). Tratamentele aplicate au fost tăierile succesive în fâgete, tăierile rase în molidișuri, tăierile progresive, respectiv tăierile combinate în amestecurile de rășinoase cu fag.

Rezultatele aplicării tăierilor progresive și combinate au fost peste așteptări, astfel că s-a intervenit cu lucrări de împăduriri doar pe 54% din suprafața planificată.

Referitor la aplicarea tăierilor de îngrijire se constată următoarele:

- degajările au fost prevăzute anual pe 88,9 ha și s-au realizat pe 74,2 ha, rezultând un procent de 83%;
- curățirile au fost prevăzute anual pe 53,1 ha, cu un volum de 333 m.c. și s-au realizat pe 136,8 ha (258%), cu un volum de 498 m.c. (150%);
- răriturile au fost prevăzute anual pe 94,7 ha cu un volum de 2997 m.c. și s-au realizat pe 89,4 ha (94%), cu un volum de 2859 m.c. (95%).

Referitor la tăierile de igienă, acestea au fost realizate în procent de 114% pe volum.

3.1.2.1. Evoluția constituirii unității de producție și a bazelor de amenajare, până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Anul amenajării	Suprafața U.P. (ha)		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Expl. și vârsta medie a expl.	Ciclul (ani)
	Totală	Gr. I	Denumirea	S (ha)	%					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1963	8763,5	-	S.U.P. "A"	7835,6	91	codru	60MO 20BR 20FA	f. rase f. progresive f. succesive	tehnică	100
			S.U.P. "H"	778,9	9	-	-	-	-	-
1974	8836,2	-	S.U.P. "A"	7998,5	91	codru	60MO 20BR 20FA	f. rase f. progresive f. succesive	tehnică	110
			S.U.P. "H"	779,1	9	-	-	-	-	-
1984	8774,1	-	S.U.P. "A"	7740,7	89	codru	50MO 20BR 20FA 10DR	f. rase f. succesive f. combinate f. progresive	tehnică	110
			S.U.P. "H"	931,0	11	-	-	-	-	-
1996	8260,0	2098,9	S.U.P. "A"	5772,2	74	codru	50MO 20BR 20FA 10DT	f. rase f. succesive f. progresive	tehnică 110	110
			S.U.P. "M"	2067,5	26	-	-	f. conservare	-	-
			S.U.P. "K"	31,4	-	-	-	-	-	-

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Reglementarea producției a avut evoluția prezentată în tabelul următor:

Tabel 3.1.2.2.1

Anul amenajării	S.U.P.	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Creșterea indicatoare (m ³)	Posibilitatea (m ³)	Indice de recoltare m ³ /an/ha	Indice de creștere corectă m ³ /an/ha
		S (ha)	Volum (m ³)	S (ha)	Volum (m ³)				
1963	S.U.P. „A”	-	-	-	-	-	38000	4,8	7,6
	S.U.P. „H”	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	S.U.P. „A”	-	-	-	-	-	39800	4,9	7,0
	S.U.P. „H”	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	S.U.P. „A”	-	-	-	-	-	36600	4,7	6,8
	S.U.P. „H”	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	S.U.P. „A”	1326,6	355368	-	-	26407	21800	3,8	6,1
	S.U.P. „K”	-	-	-	-	-	-	-	8,3
	S.U.P. „M”	-	-	-	-	-	5750	2,8	5,7

După cum se observă, nu sunt date certe despre arboretele exploatabile și preexploatabile de la amenajamentele anterioare.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Modul în care au fost respectate prevederile amenajamentelor anterioare este prezentat în tabelul următor:

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi (P)	Impduriri	Degajări	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere curentă
	Realizări (R)			ha/an	ha/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/am	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	mc/an/ha	mc/an/ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1963	P	108,9	60,5	10,3	-	242,2	8477	-	-	-	38000	-	-	-	-	-	4250	5,9	-
	R	54,5	58,0	25,2	-	92,0	6780	-	-	-	47500	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	50	96	245	-	38	80	-	-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	P	131,2	126,7	45,1	270	219,0	6350	-	-	-	39800	-	-	-	-	-	3800	5,7	-
	R	128,6	120,0	62,8	293	197,0	5720	-	-	-	34856	-	-	-	-	-	4180	5,1	-
	%	98	95	139	109	90	90	-	-	-	86	-	-	-	-	-	110	89	-
1984	P	34,5	88,9	53,1	333	94,7	2997	-	-	-	36600	-	-	-	-	-	4645	5,1	-
	R	18,6	74,2	136,8	498	89,4	2859	-	-	-	21960	-	-	-	-	-	5291	3,5	-
	%	54	83	258	150	94	95	-	-	-	60	-	-	-	-	-	114	69	-
1996	P	61,7	32,7	92,5	1010	194,1	5765	-	-	1271,3	21800	-	-	-	5750	2154,7	1832	4,6	7,6
	R	31,2	30,5	37,6	936	155,4	5152	-	-	-	13140	-	4146	-	-	226,0	1443	2,6	-
	%	50	93	41	93	80	89	-	-	-	60	-	-	-	-	10	75	56	-

Din analiza datele prezentate în tabelul de mai sus se constată că prevederile amenajamentelor nu au fost respectate.

Nerespectarea prevederilor amenajamentelor s-a reflectat în mod negativ asupra structurii și mărimii fondului forestier.

3.2. Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat

Deoarece suprafața ce face obiectul amenajamentului prezent reprezintă o mică parte din suprafața U.P. II Ciobănuș, nu există posibilitatea de a se face analiza critică a aplicării amenajamentului expirat.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În tabelele de mai jos se face o prezentare comparativă a structurii pădurilor pentru fondul productiv de la amenajarea precedentă și cea actuală.

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Anul amenajării	Supraf. UP (ha)	Supraf. cu pădure* (ha)	Clase de vârstă (%)						
			I	II	III	IV	V	VI	VII>
2018	127,9	100,5	6	6	2	22	2	58	4

*) SUPA

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.2.

Anul amenajării	Supraf. UP (ha)	Supraf. cu pădure* (ha)	Clase de producție (%)					CP medie
			I	II	III	IV	V	
2018	127,9	100,5	-	46	54	-	-	II.5

*) SUPA

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.3.

Anul amenajării	Supraf. UP (ha)	Supraf. cu pădure* (ha)	Specii(%)					
			FA	MO	BR	ME	PI	LA
2018	127,9	100,5	37	35	23	2	2	1

*) SUPA

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Anul amenajării	Supraf. UP (ha)	Supraf. cu pădure* (ha)	Categorii de consistență(%)			Consistența medie
			0,1-0,3	0,4-0,6	0,7>	
2018	127,9	100,5	9	3	88	0,74

*) SUPA

Structura pe clase de vârstă este diferită față de cea normală, normalizarea urmând a se face pe parcursul unui ciclu de producție (pentru fondul de producție).

Se observă din tabel un dezechilibru al structurii pe clase de vârstă pentru fondul forestier productiv și tot fondul forestier, fiind deficitare clasa I-a, a II-a, a III-a, a V-a și a VII-a, excedentul regăsindu-se în clasa a VI-a de vârstă.

În ceea ce privește structura pe clase de producție, se constată că ponderea mai mare o au arboretele încadrate în clasa a III-a de producție (54%).

Referitor la compoziția pe specii ponderea cea mai mare o au: fagul (37%), molidul (35%) și bradul (23%).

În ceea ce privește densitatea arboretelor, se constată că arboretele cu densități mai mari sau egale cu 0,7 ocupă 88% din suprafață.

Ocolul Silvic Ciobanus
Amenajamentul U.P. II CIOBANUS INFERIOR

II CIOBANUS INFERIOR

PROPRIETAR ILIE CORNEL

Situatia realizarii prevederilor amenajamentului silvic, pe natura de lucrari

PREVEDERI ANUALE: ha mc
Impaduriri (ha)
Degajari (ha)
Curatiri (ha/mc)
Ranturi (ha/mc)
T. de regenerare (ha/mc)
T. de conservare (ha/mc)
T. de igiena (ha/mc)

OCOLUL SILVIC CIOBANUS
IESIRE NR 10363
22.05.2019

U.P.	Proprietar	Anul	u.a.	Suprat.h a	Impaduriri ha	Degajari ha	Curatiri		Ranturi		T.de regenerare		T.de conservare		T.de igiena		Prod.Acc.I		Prod.Acc. v			
							suprat. ha	volum mc	suprat. ha	volum mc	suprat. ha	volum mc	suprat. ha	volum mc	suprat. ha	volum mc	suprat. ha	volum mc				
II	Ilie Cornel	2011	22	5.00																		
II	Ilie Cornel	2011	4	5.00																		
II	Ilie Cornel	2011	9	22.40																		
II	Ilie Cornel	2011	12	4.00																		
II	Ilie Cornel	2011	13	5.00																		
TOTAL AN 2011				41.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	178	0.00		
II	Ilie Cornel	2012	5G	2.0																		
II	Ilie Cornel	2012	24	20.6																		
II	Ilie Cornel	2012	25	5.0																		
TOTAL AN 2012				27.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	41.40	774	0.00	
II	Ilie Cornel	2013	19	15.0																		
TOTAL AN 2013				15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	25.6	263	0.0
II	Ilie Cornel	2014	5F	3.0																		
TOTAL AN 2014				3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	15.0	185	0.0
II	Ilie Cornel	2015	13	5.0																		
II	Ilie Cornel	2015	21	30.0																		
II	Ilie Cornel	2015	22	4.0																		
II	Ilie Cornel	2015	24	15.6																		
II	Ilie Cornel	2015	25	5.0																		
TOTAL AN 2015				59.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	5.0	35	0.0
II	Ilie Cornel	2016	12	9.0																		
II	Ilie Cornel	2016	13	5.0																		
II	Ilie Cornel	2016	5	3.0																		
II	Ilie Cornel	2016	9	25.0																		
TOTAL AN 2016				42.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	25.0	108	0.0
TOTAL GENERAL				188.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	42.0	228	0.0

Sol opol,
Ing. Hiedrag Georgel

Intocmit,
Ing. Ardeleanu Eugen

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele de teren necesare elaborării amenajamentului actual s-au cules în anul 2017, parcurgându-se următoarele etape:

- documentarea prealabilă, consultându-se amenajamentul unității de producție, hărțile amenajistice din teritoriul studiat, harta geologică, harta pedologică, zonarea și raionarea ecologică a unității de producție și prevederile amenajamentului anterior;

- amplasarea pe harta amenajistică a 4 profile principale de sol.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare a constat în:

- amplasarea în teren a canevasului profilelor de sol, executarea și studiul acestora, concomitent cu lucrările de descriere a stațiunii și arboretului;

- în funcție de factorii fizico-geografici, de sol și de vegetația forestieră, ținând seama de rezultanta acestora s-au stabilit tipurile de stațiuni forestiere pentru fiecare arboret în parte;

- delimitarea subparcelarului concomitent cu înregistrarea în fișele de descriere parcelară a tuturor caracteristicilor fiecărui arboret, pe baza măsurătorilor și a observațiilor de teren;

- recoltarea probelor de sol în vederea analizării acestora la laboratorul pedologic, din u.a: 19

A;

- stabilirea măsurilor silviculturale ce trebuie executate în următorul deceniu pentru fiecare arboret, în funcție de starea acestuia și de funcțiile atribuite;

- pentru stabilirea elementelor taxatorice ale fiecărui arboret s-au făcut măsurători, prin sondaje amplasându-se dispersat un anumit număr de piețe de probă, conform normativelor în vigoare;

- înregistrarea, la date complementare a altor observații referitoare la stațiune și arboret neînregistrate codificat în fișa de descriere;

- înregistrarea codificată a datelor de teren în fișele de descriere parcelară, permițându-se astfel prelucrarea automată a acestora și obținerea actualelor evidențe de amenajament.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție

4.2.1. Geologia

În cadrul unității de producție studiată, solurile s-au format pe substraturi de fliș Carpatice Oriental (fliș calcaros, fliș grezos, fliș șisto-grezos, fliș grezos-facies de Tarcău și fliș grezos-șistos). Primele trei formațiuni aparțin Cretacului, iar ultimele două aparțin Paleogenului.

Specificul geologic al substratului a influențat puternic formarea și evoluția solurilor de pădure. Cu toate că complexul geologic este destul de variat, depozitele de suprafață sunt puțin diversificate, determinând o gamă redusă de soluri.

Speciile forestiere de bază (molid, brad, fag) folosesc nu numai stratul de sol, care de multe ori este puțin profund, ci și substratul litologic format din bolovani și pietre, cu pietriș și nisip, având funcții atât de fixare și suport, cât și de nutriție minerală și aprovizionare cu apă.

4.2.2. Geomorfologia

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul unității de producție este situat în regiunea Carpaților Orientali de nord, districtul marginal estic, respectiv Munții Ciucului, treimea mijlocie a râului Trotuș. Tipul morfogenetic este reprezentat de munți înalți și mijlocii, adânc fragmentați, alcătuiți din șisturi cristaline, cu relief glaciatic redus și cu întinse suprafețe de denudație dispuse în trepte (mezozoic – neozoic).

Înălțimea munților atinge 1517 m în Vârful Cărunta, iar adâncimea văilor este sub 600 m, profilele lor longitudinale sunt în trepte, înguste. Văile mai adânci sunt în partea inferioară a U.P.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este următoarea:

- 601-800 m: 40,2 ha (32%);

- 801-1000 m 57,9 ha (45%)

- 1001-1200 m 29,8 ha (23%)

Altitudinea variază între 500 și 1100 m.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul ondulat, slab înclinat, mai rar cu forma pânzilor sau frământată așa cum reiese din tabelul de mai jos.

Tabelul 4.2.2.1

Suprafață	Panta				Total
	<30°	30-39°	39-49°	>49°	
ha	1,8	99,0	27,1	-	127,9
%	1	78	21	-	100

Caracterul pe expoziții arată că acestuia a dictat distribuția vegetației în cadrul unității de producție: pe versanții însoriți predomină molidul, în vreme pe cei parțial însoriți și umbriți predomină Iugul.

Acesta este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.2.2.2

Expoziția	Insorită	Parțial insorită	Umbrită	Total
ha	81,3	34,7	11,9	127,9
%	64	27	9	100

4.2.3. Hidrografia

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată în cuprinsul unității de producție, iar regimul hidrologic este în general echilibrat, exceptând perioadele cu precipitații abundente și când are loc topirea zăpezilor.

Principalul curs de apă este Valea Ciobănușu, cu afluenții: V. Lui Năstase și Valea Lapoș.

Relieful în trepte și natura geologică a teritoriului, imprimă profilului longitudinal al văilor un caracter asemănător, pantă mare în zona pădurilor și pantă mai lină în aval. Aceasta face ca materialul erodat în treimea superioară și mijlocie a văilor să fie depus în treimea inferioară. În perioadele cu ploii de durată sau torențiale, transportul de humus, litieră și agregate minerale este maxim și adesea produce colmatarea căilor de circulație.

4.2.4. Climatologia

Pădurile din cadrul U.P. I Goioasa se încadrează în etajul montan de moliduri (FM 3) și etajul montan de amestecuri (FM 2).

Conform raționării climatice din „Monografia geografică”, regiunea se încadrează în sectorul de climă de munte, în ținutul climatei de versanți adăpostii.

După Köppen, teritoriul acestei unități de producție se încadrează în regiunea climatică D. f. k. de climă boreală, cu ierni friguroase și umede, cu temperatura celei mai reci luni sub -3°C și cu temperatura celei mai calde luni peste 10°C , în care cantitățile de apă din precipitații sunt mai mari decât cele pierdute prin evapotranspirație.

În subcapitolele următoare sunt prezentate datele climatice determinate și localizate în raport cu amplasarea geografică a teritoriului, după „Atlasul Climatologic al României”.

4.2.4.1. Regimul termic

Principalele caracteristici referitoare la regimul termic ale acestei regiuni sunt:

- temperatura medie anuală $+ 3,8^{\circ}\text{C}$;
- temperatura medie a lunii ianuarie $- 7^{\circ}\text{C}$;
- temperatura medie a lunii iulie $+ 18^{\circ}\text{C}$;
- durata medie a primului îngheț 15.IX - 01.X;
- durata medie a ultimului îngheț 1 V - 15 V.

Deci, în concluzie, luând în considerare cele prezentate mai sus, factorul limitativ pentru vegetația forestieră este temperatura, care determină o clasă de favorabilitate mijlocie, pentru speciile de bază (molid, brad, fag).

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Regimul pluviometric se caracterizează printr-o medie anuală de 990 mm.; această cifră denotă o clasă de favorabilitate ridicată. Ca regim anual, precipitațiile sunt distribuite după o sinusoidă cu un maxim în iulie-august și un minim în ianuarie-martie, ambele destul de pronunțate.

În timpul sezonului de vegetație, cantitatea de precipitații este de 500-550 mm.

Un aspect care interesează este forma sub care ajung precipitațiile la sol. Datorită altitudinilor relativ mari (1000 m.-1500 m.), unde temperaturile sunt scăzute, o bună parte din precipitații ajung sub formă de zăpadă. Din datele existente rezultă că durata medie a stratului de zăpadă este de 100-120 zile, deci referindu-ne la situația medie, cu unele intermitențe, solul este acoperit cu zăpadă în mod permanent din decembrie până în martie. Grosimea medie a stratului de zăpadă este mai mare de 50 cm., maximul depășind uneori 2 m (în zonele înalte).

Proporția mare a precipitațiilor sub formă de zăpadă este în avantajul acumulării apei în sol și a constanței debitelor pâraielor din zonă, cu condiția ca topirea să nu se facă prea brusc.

Făcând diferența dintre suma anuală a precipitațiilor (intrări) și suma dintre interceptația anuală, stocarea în litieră, scurgerile de la suprafața solului și evapotranspirația reală (ieșiri), rezultă un disponibil pentru freatic de cca. 400 mm./an; în acest fel se formează acel stoc de rezervă fără de care alimentarea constantă și cu continuitate a râurilor și izvoarelor ar fi imposibilă.

4.2.4.3. Regimul eolian

Direcția dominantă a circulației aerului este de la vest la sud – vest.

Relieful local influențează și el direcția vânturilor, determinând astfel circulația aerului dinspre amonte spre aval.

Local se semnalează prezența brizelor de munte și de vale, de acțiunea cărora este legată formarea norilor cumulus deasupra culmilor, în jumătatea caldă a anului. În același timp se semnalează formarea norilor stratiformi pe văi. Aceste fenomene, alături de expoziție și temperatură, au influențe asupra vegetației forestiere, în sensul că uneori se constată prezența făgetelor pure către culme, în timp ce amestecurile de rășinoase cu fag, sau brădetele și chiar molidșurile ocupă zone altitudinale inferioare.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

În acest climat umed și rece, valoarea indicelui de ariditate de Martonne este de 74, ceea ce denotă că nu există în sezonul de vegetație deficit de apă în sol.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Solul			Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
		Tipul	Subtipul			ha	%
			Denumire	Codul			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	CAMBISOLURI	Brun eumezobazic	tipic	3101	Ao-Bv-C	74,7	58
			litic	3107	Ao-Bv-R	20,5	16
		Total brun eumezobazic		-	-	95,2	74
		Brun acid	tipic	3301	Ao-Bv-C	15,9	13
			criptospodic	3304	Aou-Bv-C	10,2	8
			litic	3305	Ao-Bv-R	6,6	5
		Total brun acid		-	-	32,7	26
Total cambisoluri		-	-	-	127,9	100	
TOTAL						127,9	100

Aşa cum se observă din tabelul de mai sus, în cadrul UP s-au identificat două tipuri de sol cu cinci subtipuri:

- brun eumezobazic tipic - 74,7 ha - 58%;
- brun eumezobazic litic - 20,5 ha - 16%;
- brun acid tipic - 15,0 ha - 13%;
- brun acid criptosodic - 10,2 ha - 8%;
- brun acid litic - 6,6 ha - 5%.

În tabelul următor este redată corespondența dintre nomenclatura solurilor din „Sistemul român de clasificare a solurilor 1980 (S.R.C.S)” și „Sistemul român de taxonomie a solurilor 2003 (S.R.T.S).”

S.R.C.S - 1980		S.R.T.S - 2003	
Cod	Tip sol	Cod	Tip sol
2101	Brun eumezobazic tipic	3101	Eutricambosol tipic
2107	Brun eumezobazic litic	3110	Eutricambosol litic
2201	Brun acid tipic	3201	Districambosol tipic
2204	Brun acid criptosodic	3205	Districambosol presodic
2205	Brun acid litic	3206	Districambosol litic

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Tipurile de sol cele mai întâlnite în cadrul unității de producție sunt prezentate după cum urmează:

Eutricambosoluri:

Eutricambosolurile ocupă suprafața de 95,2 ha (74%).

Elemente de diagnoză. Orizont Bv (cambic) cu grad de saturație în baze $\geq 55\%$, având culori mai galbene decât 5YR cel puțin în partea superioară cu valori și crome $\geq 3,5$ la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elementelor structurale.

Răspândire. Eutricambosolurile se întâlnesc pe versanți moderat înclinați.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Bv-C. Orizontul Ao este gros de 10-20 cm și are culoare brună gălbuie închisă datorită acumulării humusului, cu structură grăunțoasă stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini. Orizontul Bv (cambic) prezintă grosimi variabile (20-100 cm), cu culoare brună cu nuanță gălbuie sau roșcată și o textură mijlocie și o structură poliedrică, este în general permeabil. Orizontul C este format din depozite de suprafață, provenite din alterarea unor roci bogate în minerale calcice și feromagneziene.

Proprietăți.

Eutricambosolurile prezintă textură nediferențiată pe profil, de la mijlocie grosieră până la fină. Structura este grăunțoasă în Ao și poliedrică în Bv, fiind foarte stabilă. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii bune și celelalte proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile.

Conținutul de humus este mai mare de 2% și este de tip mull, cu raportul C/N < 15 . Reacția este moderat acidă (pH = 5,8 - 6,5), iar gradul de saturație în baze $\geq 53\%$. Este un sol bine aprovizionat cu elemente nutritive și are o activitate microbiologică relativ bună. Este foarte bine aprovizionat cu azot total (0,13-0,37 g%).

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul unității de producție studiate sunt: tipic (caracterizat mai sus) și litic (asemănător celui tipic, dar cu R a cărei limită superioară în care este prezentă roca la suprafață și volumul edafic este mai mic).

Fertilitate. Fertilitatea eutricambosolurilor este condiționată volumul edafic și expoziția versanților. Asigură o bună aprovizionare cu apă a vegetației și are troficitatea mijlocie spre superioară. Este un sol favorabil pentru fâgete.

Districambosoluri:

Districambosolurile ocupă suprafața de 32,7 ha (26%).

Elemente de diagnoză. Orizontul Bv (cambic) cu gradul de saturație în baze mai mic de 55%.

Răspândire. În cadrul unității de producție studiate, districambosolurile se întâlnesc sub arborete de fag, amestecuri de fag cu molid și molid.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului. Succesiunea orizonturilor pe profilul solului este Ao-Bv-C. Orizontul Ao are o grosime mai mică de 20 cm, de culoare cenușie, moderat până la intens humifer, cu textură mijlocie și structură slab formată.

Orizontul Bv, gros de 20-60 cm, are nuanțe brun gălbui, structură poliedrică slab formată, textură mijlocie și adesea cu un conținut ridicat de schelet. Orizontul C este alcătuit din depozite de suprafață cu caracter acid.

Proprietăți.

Districambosolurile au o textură ușoară spre mijlocie, nediferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă, slab formată în Ao și poliedrică, moderat dezvoltată în Bv. Conținutul de humus este variabil 3-8%. Raportul C/N are valori cuprinse între 16 și 20. Reacția solului este de la puternic acidă la moderat acidă (pH=4,3-5,1), iar gradul de saturație în baze este mai mic de 55%.

Subtipuri. Subtipurile întâlnite în cadrul ocolului sunt: tipic (caracterizat mai sus), prespodic (asemănător celui tipic, dar cu orizontul Aou care se deosebește de Ao prin faptul că este mai închis la culoare) și litic (asemănător celui tipic, dar cu R a cărei limită superioară în care este prezentă roca la suprafață și volumul edafic este mai mic).

Fertilitate. Districambosolurile, sunt oligomezobazice la oligobazice, cu reacție puternic acidă; au troficitate minerală mijlocie sau submijlocie. Troficitatea totală variază în funcție de natura humusului și grosimea orizontului Ao. Un factor care influențează fertilitatea acestui sol este volumul edafic.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

u.a., tip, subtip de sol	Ori-zont	Nivel (cm)	Umidi-tate %	pH	Humus %	Carbo-nati %	Baze de schimb me %	Hidrogen de schimb me %	Capac. tot. de schimb me. %	Grad de saturație me. %	Azot total g %	Textura
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19 A Districambosol tipic	Ao	0-10	0-10	3,898	3,800	3,483	-	4,700	17,719	22,419	20,965	0,185
	Bv	11-70	10-70	2,275	4,820	1,570	-	6,824	7,280	14,104	48,383	0,081

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

Lista cu unitățile amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol este prezentată în tabelul de mai jos (4.3.4.1).

Tabelul 4.3.4.1.

```

*****
*   SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE   *
*****
* 31  eutricambosol                    *
*      3101 tipic                       *
*      3 B 6  9 A 9 B 12  13  17  18  19 C 23  24 A 24 B 25 A 25 B *
*      -----                          *
*      Total subtip sol  14 UA  74.7 HA *
*      3110 litic                       *
*      21  22                             *
*      -----                          *
*      Total subtip sol  2 UA  20.5 HA  *
*      -----                          *
*      Total  tip sol  16 UA  95.2 HA   *
*****

```


SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE								
33	districambosol							
	3201 tipic							
	19 A 19 B							
	Total subtip sol	2 UA						15.9 HA
	3205 prespodic							
	3 A	4 A	4 B	4 C	5	7 C	9 C	
	Total subtip sol	7 UA						10.2 HA
	3206 litic							
	7 A 7 B							
	Total subtip sol	2 UA						6.6 HA
	Total tip sol	11 UA						32.7 HA
	Total UP	27 UA						127.9 HA

4.4. Tipuri de stațiuni

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiuni

Tabelul 4.4.1.1

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Bonitatea naturală			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Sup. (ha)	Mijl. (ha)	Inf. (ha)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
Etajul montan de amestecuri – FM2								
1.	3.3.2.2.	Montan de amestecuri Bm, brun criptopodzolic edafic mijlociu, cu Festuca ± Calamagrostis	7,3	6	-	7,3	-	Districambosol prespodic
2.	3.3.3.2.	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Aperula - Dentaria	55,5	43	-	55,5	-	Eutricambosol tipic Eutricambosol litic Districambosol prespodic
3.	3.3.3.3.	Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Aperula - Dentaria	65,1	51	65,1	-	-	Districambosol litic Eutricambosol tipic
Total FM2			127,9	100	65,1	62,8	-	-
TOTAL, ha/%			127,9	100	65,1	62,8	-	-
					51	49	-	-

Studiul stațiunii s-a făcut prin cartare stațională la scară mijlocie.

Corelarea caracteristicilor pedologice, staționale și de vegetație, diferențierea acestora și varietatea factorilor enumerați, au permis stabilirea unui număr de trei tipuri de stațiuni.

Din datele înregistrate în tabelul 4.4.1.1. se poate observa că din punct de vedere al bonității stațiunile se împart în:

- stațiuni de bonitate superioară – 65,1 ha (51%);

- stațiuni de bonitate mijlocie – 62,8 ha (49%).

Cele mai răspândite tipuri sunt:

- 3.3.3.3. - "Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Dentaria" – 65,1 ha (51%);
- 3.3.3.2. - "Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Dentaria" – 55,5 ha (43%).

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

3.3.2.2. Montan de amestecuri Bm, brun criptopodzolic edafic mijlociu, cu Festuca ± Calamagrostis.

Descriere – diagnoză. Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 7,3 ha (6%) fiind întâlnit pe versanți cu expoziții diverse, moderat până la puternic înclinați (peste 25°), obișnuit ondulați, culmi, mameloane. Substratele litologice sunt rocile cristaline. Solurile sunt eutricambosoluri, mai rar districambosoluri, oligobazice, cu moder, mai puțin mull-moder sau humus brut. Sunt mijlociu profunde, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, mai rar lutoase, slab sau semischeletice.

Volumul edafic mijlociu și submijlociu.

Condițiile climatice cu minus de căldură și plus de umiditate față de condițiile medii ale subetajului și mișcarea activă a aerului, fără vântuire puternică.

Troficitate predominant mijlocie, activitate moderată până la foarte puternică, aprovizionare mijlocie cu apă, regim de umiditate bun și de aerație bună.

Factorii limitativi sunt: substratele nutritive, apa accesibilă, volumul edafic, în unele stațiuni temperatura pentru fag.

Bonitate mijlocie, mai rar scăzută, pentru amestecuri de rășinoase cu fag, în care fagul de obicei rămâne de clasa a III-a.

Se recomandă menținerea sau crearea de arborete amestecate pentru înlăturarea pericolului de doborâturi de vânt.

3.3.3.2. - Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria.

Descriere – diagnoză. Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 55,5 ha (43%) fiind întâlnit pe terenuri situate pe versanți predominant rezezi, cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late.

Substratul litologic format din șisturi cristaline favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Solurile sunt eutricambosoluri, mijlociu până la profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, slab și semischeletice.

Condiții climatice favorabile, caracteristice subetajului inferior. Troficitate mijlocie. Floră de tipul Asperula-Dentaria.

Bonitate mijlocie pentru molid, brad și fag.

Se recomandă menținerea sau crearea de arborete amestecate pentru înlăturarea pericolului de doborâturi de vânt.

3.3.3.3. Montan de amestec Bs, brun edafic mare, cu Asperula - Dentaria.

Descriere – diagnoză. Acest tip de stațiune ocupă în cadrul unității de producție suprafața de 65,1 ha (51%), fiind întâlnit pe pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate la baza pantelor.

Substratul litologic predominant format din șisturi cristaline și grohotișuri amestecate.

Solurile de tipuri eutricambosoluri, mai rar districambosoluri, oligomezobazice, tipice sau molice, cu mull și mull-moder, uneori chiar moder, profunde și foarte profunde, mai rar mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și lutoase, cu mull în orizontul B luto-argiloase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm sau chiar pe întregul profil. Volumul edafic mare.

Condițiile climatice moderate, caracteristice subetajului inferior al etajului amestecurilor

Troficitatea este foarte favorabilă, prin valorile ridicate ale determinantilor ei (grosime utilă mare, conținut ridicat în humus, baze schimbabile abundente, grad de saturație ridicat).

Soluri eutrofice și megatrifice.

Aciditatea activă slabă până la moderată. Apa accesibilă bine și foarte bine asigurată. Regimul de umiditate echilibrat. Aerația solului bine și foarte bine asigurată prin condițiile de textură și structură. Temperatura solului și perioada bioactivă favorabilă celor trei specii principale. Bonitate superioară pentru brad, molid și fag. Se recomandă menținerea sau crearea de arborete amestecate pentru înlăturarea pericolului de doborâturi de vânt.

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabelul 4.4.3.1.

TS		UNITATI AMENAJISTICE												
3332		3 A	4 A	5	7 C	9 C								
		TOTAL TS:		5 UA	7.3 HA									
3332		4 B	4 C	7 A	7 B	12	17	19 C	21	22	23	25 A	25 B	
		TOTAL TS:		12 UA	55.5 HA									
3333		3 B	6	9 A	9 B	13	18	19 A	19 B	24 A	24 B			
		TOTAL TS:		10 UA	65.1 HA									
		TOTAL UP:		27 UA	127.9 HA									

4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

Tabelul 4.4.4.1.

TS		SOL		UNITATI AMENAJISTICE										
3332	3304	3 A	4 A	5	7 C	9 C								
		TOTAL SOL:		5 UA	7.3 HA									
		TOTAL TS:		5 UA	7.3 HA									
3332	3101	12	17	19 C	23	25 A	25 B							
		TOTAL SOL:		6 UA	25.5 HA									
3332	3110	21	22											
		TOTAL SOL:		2 UA	20.5 HA									
3332	3305	4 B	4 C											
		TOTAL SOL:		2 UA	2.9 HA									
3332	3306	7 A	7 B											
		TOTAL SOL:		2 UA	6.6 HA									
		TOTAL TS:		12 UA	55.5 HA									
3333	3101	3 B	6	9 A	9 B	13	18	24 A	24 B					
		TOTAL SOL:		8 UA	49.2 HA									
3333	3201	19 A	19 B											
		TOTAL SOL:		2 UA	15.9 HA									
		TOTAL TS:		10 UA	65.1 HA									
		TOTAL UP:		27 UA	127.9 HA									

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile de pădure sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	3.3.2.2.	414.1.	Făget cu Festuca altissima (m)	7,3	6	-	7,3	-	
2.		132.1.	Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus (m)	4,6	3	-	4,6	-	
3.	3.3.3.2.	134.1.	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	22,8	18	-	22,8	-	
4.		221.3.	Brădeto-făget normal cu floră de mull (m)	6,6	5	-	6,6	-	
5.		411.4.	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	21,5	17	-	21,5	-	
6.	3.3.3.3.	121.1.	Molideto-brădet normal cu floră de mull (s)	1,3	1	1,3	-	-	
7.		131.1.	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	43,6	34	43,6	-	-	
8.		221.1.	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	16,0	13	16,0	-	-	
9.		411.1.	Făget normal cu floră de mull (s)	4,2	3	4,2	-	-	
TOTAL U.P.				Ha	127,9	-	65,1	62,8	-
				%	-	100	51	49	-

În cadrul proprietății s-au identificat nouă tipuri de pădure, reprezentative fiind:

- 131.1. – "Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)" – 43,6 ha (34%);
- 134.1. – "Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)" – 22,8 ha – (18%);
- 411.4. – "Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)" – 21,5 ha (17%).

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

Tabelul 4.4.4.1.

TS ! TP !		UNITATI AMENAJISTICE						
3322	4141	3 A	4 A	5	7 C	9 C		
		! TOTAL TP:		5 UA	7.3 HA			
		! TOTAL TS:		5 UA	7.3 HA			
3332	1321	19 C						
		! TOTAL TP:		1 UA	4.6 HA			
3332	1341	4 B	4 C	17	22	23	25 A	25 B
		! TOTAL TP:		7 UA	22.8 HA			
3332	2213	7 A	7 B					
		! TOTAL TP:		2 UA	6.6 HA			
3332	4114	12	21					
		! TOTAL TP:		2 UA	21.5 HA			
		! TOTAL TS:		12 UA	55.5 HA			

* TS ! TP !		UNITATI AMENAJISTICE			
* 3333 ! 1211 !	6				
		! TOTAL TP: 1 UA 1.3 HA			
* 3333 ! 1311 !	3 B 13 18 19 A 19 B 24 A				
		! TOTAL TP: 6 UA 43.6 HA			
* 3333 ! 2211 !	9 A				
		! TOTAL TP: 1 UA 16.0 HA			
* 3333 ! 4111 !	9 B 24 B				
		! TOTAL TP: 2 UA 4.2 HA			
		TOTAL TS: 10 UA 65.1 HA			
		TOTAL UP: 27 UA 127.9 HA			

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

Tabelul 4.5.3.1.

* CRT !		UNITATI AMENAJISTICE									
* 3333 ! 4 C											
		! TOTAL CRT: 1 UA 0.3 HA									
*Natural !	9 B 19 A 19 B 24 A										
*fundamental !											
*de prod.sup. !	TOTAL CRT: 4 UA 34.3 HA										
*Natural !	4 B 5 7 A 7 B 12 17 21 22 23 25 A 25 B										
*fundamental !											
*de prod.mij. !	TOTAL CRT: 11 UA 53.6 HA										
*Artificial !	3 A 3 B 9 A 19 C										
*de product. !											
*superioara !	TOTAL CRT: 4 UA 22.9 HA										
*Artificial !	4 A 6 7 C 9 C 13 18										
*de product. !											
*mijlocie !	TOTAL CRT: 6 UA 13.8 HA										
*Tinar !	24 B										
*nedefinit !											
		! TOTAL CRT: 1 UA 3.0 HA									
		! TOTAL UP: 27 UA 127.9 HA									

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

FORMAȚIA FORESTIERA	CARACTERUL ACTUAL AL TIPULUI DE PADURE										TOTAL	TEME- MURI	TOTAL			
	NATURAL FUNDAMENTAL				DERIVAT				ARTIFICIAL		INEDEFINITE					
	DE PRODUCTIVITATE	DE PRODUCTIVITATE	DE PRODUCTIVITATE	DE PRODUCTIVITATE	SUP.	MIJ.	INF.	SUBTUD.	SUP.	MIJ.	INF.	SUP.	MIJ.	INF.	COALE	
HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	HA	
12MOLIDETO- -BRĂDETE										1,3			1,3		1,3	1
13AMESTECURI *MOLID-BRAD-FA	33,1	22,5								15,1			70,7	0,3	71,0	55
22BRĂDETO- -FĂGETE		6,6								16,0			22,6		22,6	18
41FĂGETE PURE *MONTANE	1,2	24,5								4,3		3,0	33,0		33,0	26
TOTAL	34,3	53,6								36,7		3,0	127,6	0,3	127,9	100
	27	42								29		2	100		100	
		87,9								36,7		3,0	127,6	0,3	127,9	100
		69								29		2	100		100	

Formațiile forestiere din cadrul U.P. sunt:

- amestecuri de molid, brad și fag – 71,0 ha - 55% din suprafață;
- făgete pure montane – 33,0 ha - 26% din suprafață;
- molideto - făgete – 22,6 ha - 18% din suprafață;
- molideto – brădete – 1,3 ha - 1% din suprafață.

Din totalul arboretelor: 69% reprezintă arborete naturale fundamentale, 29% sunt arborete artificiale de productivitate superioară și mijlocie și 2% sunt arborete tinere, nedefinite.

4.6. Structura fondului de producție și protecție

Structura fondului forestier pe subunități de gospodărire, grupe de specii, clase de vârste și clase de producție este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.6.1.

SUP	Grupe specii	Supr. (ha)	Clase de varste (ha)							Clase de producție (ha)				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	I	II	III	IV	V
A	Răsin.	67,3	6,7	4,5	2,0	19,9	-	30,5	3,7	-	47,3	20,0	-	-
	FA	29,7	1,0	2,2	0,1	4,8	-	20,7	0,9	-	9,5	20,2	-	-
	DT	3,5	0,3	1,1	0,1	2,0	-	-	-	-	1,9	1,6	-	-
	Total	100,5	8,0	7,8	2,2	26,7	-	51,2	4,6	-	58,7	41,8	-	-
M	Răsin.	9,3	-	-	-	0,2	0,9	8,2	-	-	-	9,3	-	-
	FA	17,8	-	-	-	0,8	2,1	14,9	-	-	-	17,8	-	-
	DT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	27,1	-	-	-	1,0	3,0	23,1	-	-	-	27,1	-	-
UP	Răsin.	76,6	6,7	4,5	2,0	20,1	0,9	38,7	3,7	-	47,3	29,3	-	-
	FA	47,5	1,0	2,2	0,1	5,6	2,1	35,6	0,9	-	9,5	38,0	-	-
	DT	3,5	0,3	1,1	0,1	2,0	-	-	-	-	1,9	1,6	-	-
	Total	127,6	8,0	7,8	2,2	27,7	3,0	74,3	4,6	-	58,7	68,9	-	-

Structura fondului forestier pe specii este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.6.2.

Specificari	Specia							UP
	FA	MO	BR	ME	PI	LA	DT	
Compozitia (%)	37	35	23	2	2	1	-	100
Clasa de productie	II.8	II.4	II.3	II.4	II.3	III.0	III.00	II.5
Consistenta	0,72	0,79	0,70	0,90	0,51	0,80	0,74	0,74
Varsta medie (ani)	102	86	92	56	94	60	30	92
Cresterea curenta (mc/an/ha)	234	344	167	15	7	8	2	777
Volum mediu (mc/ha)	348	498	447	258	239	385	64	418
Fond lemnos (mc)	16551	22053	13256	774	478	308	32	53452

4.7. Arboretele slab productive și provizorii

Situația acestor arborete este redată în tabelul 4.7.1. și în evidența detaliată a arboretelor slab productive și provizorii (cap 15.3.7).

Tabelul 4.7.1.

CRT	!	UNITATI AMENAJISTICE
TOTAL	UA	0.0 HA

În cadrul unității de producție studiate, nu există arborete slab productive și provizorii.

4.8. Arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Factorii de stres care acționează asupra arboretelor din unitatea de producție sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 4.8.1.1.

NATURA FACTORILOR	% DIN SUPRAFATA FONDULUI FORESTIER	SUPRAFATA AFECTATA										
		TOTAL	GRADE DE MANIFESTARE									
			SLABA (1)	MODERATA (2)	PUTERNICA (3)	F.PUTERNICA (4)	EXCESIVA (5)					
DENUMIRE	127.9HA	HA	%	HA	%	HA	%	HA	%	HA	%	
*Doborituri de vint (V1-4)	20	26.1	100	26.1	100							
*Uscare (U1-4)												
*Atacuri de daunatori (I1-3)												
*Incendieri (K1-3)												
*Rupturi de zap.si vint (Z1-4)	18	22.7	100	22.7	100							
*Vatanari de exploatare (E1-4)												
*Vatanari produse de vinat (C1-4)												
*Poluare (1-4)												
*Alunecari (A1-4)												
*Inmlastinari (M1-3)												
*Eroziune in suprafata (S1-4)												
*Eroziune in adincime (A1-5)												
*Eroziune total (1-5)												
*Roca la suprafata total (R1-A)	65	82.7	100									
*din care pe:0.1-0.2S (R1-2)	64	81.7	100									
* 0.3-0.5S (R3-5)	1	1.0	100									
* >0.6S (R6-A)												
*Tulpini nesanatoase-total (T1-A)												
*din care: 10-20% (T1-2)												
* 30-50% (T3-5)												
* >60% (T6-A)												

4.8.2. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 4.8.2.1

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE																	
		5	6	9 A	9 B	17	19 A	19 B	21	24 A									
Roca la suprafata	/0,1S	5		6		9 A		9 B		17		19 A		19 B		21		24 A	
		TOTAL R1:		9 UA		74.0 HA													
	/0,2S	4 A		7 A															
		TOTAL R2:		2 UA		7.7 HA													
	/0,3S	7 B																	
		TOTAL R3:		1 UA		1.0 HA													
		TOTAL R:		12 UA		82.7 HA													
Doborâturi	izolate	3 A		3 B		4 A		6		9 A		9 C		18					
		TOTAL V1:		7 UA		26.1 HA													
		TOTAL V:		7 UA		26.1 HA													
Rupturi	izolate	3 A		3 B		9 A		9 C		18									
		TOTAL Z1:		5 UA		22.7 HA													
		TOTAL Z:		5 UA		22.7 HA													

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a arboretelor din U.P. este corespunzătoare.

Arborii afectați de factori destabilizatori vor fi extrași prin: tăieri rase, lucrări speciale de conservare, rărituri și tăieri de igienă (vezi cap.6.7.);

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se organizează și se desfășoară astfel încât să se asigure permanent o stare fitosanitară corespunzătoare în toate pădurile.

Pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare, fac obiect al acțiunii de igienizare și curățire a pădurii, următoarele categorii de material lemnos:

a) arbori deperisați, necesar a fi extrași din masa arboretului:

- arbori căzuți, ruți și doborâți de vânt sau de zăpadă;
- arbori atacați de insecte sau agenți criptogamici;
- arbori uscați sau pe cale de uscare;
- arbori cursă și de control, folosiți în protecția pădurilor;

b) uscături și crăci groase răspândite în pădure;

c) resturi de exploatare, nevalorificate pentru producția industrială, provenite din curățirea parchetelor exploatate (vârfuri, lemn de putregai etc).

d) material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire (curățiri) în arborete tinere, situate în locuri greu accesibile;

e) cioate dezlădăcinate prin fenomene naturale;

Doborâturile de vânt apar pe 26,1 ha (20%) cu un grad slab de manifestare.

Rupturile cauzate de zăpadă apar pe 22,7 ha (18%) cu un grad slab de manifestare.

Acțiunea de igienizare și curățire a pădurilor se organizează și se desfășoară astfel încât să se asigure permanent o stare fitosanitară corespunzătoare în toate pădurile.

Roca la suprafață este prezentă pe 82,7 ha (65%).

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din cele expuse în subcapitolele anterioare, se desprinde concluzia că factorii staționali sunt, în general favorabili pentru biocenozele forestiere locale.

Correspondența dintre bonitatea stațiilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe (ha)	
Categoría	Suprafața (ha)	%	Categoría	Caracterul Actual	Suprafața		+	-
					ha	%		
Mijlocie	62,5	49	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	53,6	42	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	3,6	3	-	-
			Total		57,2	45	-	-
			Superioară	Artificial de productivitate superioară	5,3	4	5,3	-
Total		5,3	4	5,3	-			
Superioară	65,1	51	Mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	10,2	8	-	10,2
				Tânăr nedefinit	3,0	2	-	3,0
			Total		13,2	10	-	13,2
			Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	34,3	27	-	-
				Artificial de productivitate superioară	17,6	14	-	-
Total		51,9	41	±	-			
TOTAL	127,6	100	TOTAL PĂDURE		127,6	100	5,3	13,2

Dintre arboretele situate pe stațiuni de bonitate mijlocie, 5,3 ha realizează productivități superioare bonității stațiilor.

Dintre arboretele situate pe stațiuni de bonitate superioară, 13,2 ha realizează productivități mijlocii bonității stațiilor.

La nivel de unitate de producție, arboretele situate pe 5,3 ha realizează productivități superioare și arboretele situate pe 13,2 ha realizează productivități inferioare bonității stațiilor.

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

5.1. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social economice și ecologice fixate pentru arboretele din U.P. Ilie Cornel ș.a., județul Bacău, sunt următoarele:

Tabelul 5.1.1.1.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului
1	2
Protecție a terenurilor și a solurilor	Terenurile cu pante mai mari de 35 grade;
Producerea de material lemnos	Producerea de arbori pentru lemn de cherestea;
Valorificarea produselor accesorii.	Vânătoarea, valorificarea fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, plantelor medicinale.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice, pentru pădurile din U.P. s-au stabilit următoarele funcții:

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa funcțională Cod/Denumire	Subgrupa funcțională Cod/Denumire	Categorია funcțională		Suprafața	
		Cod	Denumirea	Ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.
I - Păduri cu funcții speciale de protecție	I.2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor	I.2.A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II)	27,1	21
Total grupa I				27,1	21
II - Păduri cu funcții de producție și protecție	II.1. Păduri cu funcții de producție a lemnului	II.1.B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI)	100,8	89
Total grupa II				100,8	89
TOTAL U.P.				127,9	100

În raport de categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri de gospodărire silviculturală similare, în tabelul 5.1.2.3. se prezintă suprafața totală pe tipuri de categorii funcționale.

Tabelul 5.1.2.2.

Tipul	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			Ha	%
II	1.2.A	Protecție	27,1	21
VI	2.1.B	Producție și protecție	108,9	89
TOTAL			127,9	100

5.1.3. Subunități de producție și de protecție constituite

Pentru gospodărirea diferențiată a fondului forestier, în funcție de obiectivele urmărite, s-au constituit subunitățile:

- S.U.P. "A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 100,5 ha;
- S.U.P. "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 27,1 ha.

În subcapitolul 5.1.3.1. sunt prezentate subunitățile de producție și protecție constituite la nivel de unități amenajistice.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire

Tabelul 5.1.3.1

.....*										
SUP	UNITATI AMENAJISTICE									
-----*										
	4 C									
0.3HA!	NR. DE UA-uri: 1									
A	3 A	3 B	4 A	4 B	5	6	7 C	9 A	9 B	*
	9 C	12	13	17	18	19 A	19 B	19 C	23	*
	24 A	24 B	25 A	25 B						
100.5HA!	NR. DE UA-uri: 22									
M	7 A	7 B	21	22						
27.1HA!	NR. DE UA-uri: 4									
TOTAL UP!										
127.9HA!	NR. TOTAL DE UA-uri: 27									
.....*										

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Pentru a satisface în mod corespunzător funcțiile și obiectivele atribuite, atât arboretele luate individual, cât și fondul de producție în ansamblul său, trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură specifice aspectului optim al acestora.

(Structura optimă (normală), spre care trebuie să fie îndrumate arboretele și fondul de producție se definește prin amenajament, ținându-se seama de funcțiile atribuite și de condițiile staționale existente.

Deoarece starea actuală nu este corespunzătoare structurii optime, se vor stabili structuri intermediare de realizat pornind de la situația existentă și tinzând la dirijarea cât mai apropiată a arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său către structura optimă.

Structura arboretelor și a fondului de producție în ansamblul său se definește prin bazele de amenajare: regim, compoziția – țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

Între aceste elemente considerate ca baze de amenajare există cunoscute raporturi de diferență.

5.2.1. Regimul

Corespunzător obiectivelor și funcțiilor economice și sociale stabilite compoziției actuale și de perspectivă și stării și structurii arboretelor, pentru pădurile acestei unități de producție se adoptă regimul codru, regim ce definește modul de regenerare din sămânță al arboretelor.

5.2.2. Compoziția țel

Pentru fiecare arboret a fost stabilită compoziția țel astfel încât asortimentul de specii să se apropie cât mai mult posibil de cel caracteristic tipului natural fundamental de pădure.

Pentru arboretele exploatabile și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări a fost stabilită compoziția țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția țel la exploatabilitate.

Tabelul 5.2.2.1

Tip stațiune	Tip de pădure	Compoziția tel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)				
				MO	BR	FA	DT	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
S.U.P., "A"								
3.3.2.2.	414.1.	80FA 20DT	7,3	-	-	5,8	1,5	
3.3.3.2.	132.1.	30MO 30BR 30FA 10DT	4,6	1,4	1,4	1,3	0,5	
	134.1.	30MO 30BR 30FA 10DT	19,8	6,0	5,9	5,9	2,0	
	411.4.	80FA 20DT	4,0	-	-	3,2	0,8	
3.3.3.3.	121.1.	40BR 40FA 20DT	1,3	-	0,5	0,5	0,3	
	131.1.	30MO 30BR 30FA 10DT	43,6	13,1	13,1	13,0	4,4	
	221.1.	40BR 40FA 20DT	16,0	-	6,4	6,4	3,2	
	411.1.	80FA 20DT	4,2	-	-	3,4	0,8	
TOTAL S.U.P. „A”			Ha	100,8	20,5	27,3	39,5	13,5
			%	100	20	27	39	14
Compoziția actuală S.U.P. "A": 39MO 30FA 25BR 3ME 2PI 1LA								
S.U.P. "M"								
3.3.3.2.	134.1.	30MO 30BR 30FA 10DT	3,0	0,9	0,9	0,9	0,3	
	221.3.	40BR 40FA 20DT	6,6	-	2,7	2,6	1,3	
	411.4.	80FA 20DT	17,5	-	-	14,0	3,5	
TOTAL S.U.P. "M"			Ha	27,1	0,9	3,6	17,5	5,1
			%	100	3	13	65	19
Compoziția actuală S.U.P. "M": 66FA 19MO 15FA								
TOTAL U.P.			Ha	127,9	21,4	30,9	57,0	18,6
			%	100	17	24	45	14
Compoziția actuală U.P.: 37FA 35MO 23BR 2ME 2PI 1LA								

Așa cum rezultă din tabelul de mai sus, compozițiile țel pe subunități de gospodărire și la nivel de unitate de producție sunt următoarele:

- S.U.P. A: 39FA 27BR 20MO 14DT
- S.U.P. M: 65FA 13BR 3MO 19DT
- U.P. : 45FA 24BR 17MO 14DT.

5.2.3. Tratamentul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție se vor aplica următoarele tratamente în cursul deceniului: - tăieri progresive – 26,5 ha.

5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul, arboretelor tratate în crâng, prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității.

Pentru pădurile încadrate în grupa II funcțională s-a stabilit exploatabilitatea tehnică.

Vârsta medie a exploatabilității este de 108 ani.

5.2.5. Ciclul

Ciclul de producție s-a stabilit în funcție de valoarea ponderată a vârstelor exploatabilității tehnice ale speciilor principale.

Ciclul adoptat este de 110 ani pentru S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite.

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

Recoltarea masei lemnoase din pădurile unității se face astfel:

- pentru arboretele din tipul VI de categorii funcționale se reglementează procesul de producție stabilindu-se posibilitatea de produse principale (subcapitolul 6.1.);
- pentru arboretele cu funcții exclusiv de protecție supuse regimului de conservare deosebită (tipul II de categorie funcțională) se dau orientativ prevederi privind recolta de lemn posibil de realizat (subcapitolul 6.2.2.).

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

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

Reglementarea procesului de producție lemnoasă cuprinde:

- stabilirea posibilității de produse principale;
- întocmirea planurilor de recoltare a produselor principale: evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare (tabel 13.1.1.1.) și planul decenal de recoltare a produselor principale (tabelul 13.1.1.2.).

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea quantumului posibilității de produse principale s-a făcut atât prin intermediul suprafețelor cât și al volumelor, aplicându-se următoarele procedee:

- prin intermediul creșterii indicatoare;
- după criteriul claselor de vârstă.

Valorile parametrilor și indicatorilor luați în considerare sunt prezentate în paragrafele 6.1.1.1.1. și 6.1.1.1.2.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

În urma prelucrării datelor au rezultat valorile prezentate în continuare:

- $C_i = 484 \text{ m}^3$ (creșterea indicatoare);
- $VD = 11206 \text{ m}^3$;
- $VE = 15469 \text{ m}^3$;
- $VF = 32809 \text{ m}^3$;
- $VG = 44645 \text{ m}^3$.

VD, VE, VF, VG – volumele care ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40 și 60 ani, ținând seama de volumul arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate.

În funcție de aceste valori s-a calculat parametrul Q ($Q=1,5$).

Având în vedere că parametrul Q este supraunitar, subunitatea de producție “A” – codru regulat, sortimente obișnuite, este excedentară în arborete exploatabile.

Indicatorul de posibilitate, calculat prin metoda creșterii indicatoare, se stabilește cu ajutorul formulei :

$$P = m \times C_i,$$

în care :

C_i = creșterea indicatoare, reprezentând creșterea curentă a unității de amenajat, calculată în raport cu compoziția, clasele de producție și consistențele (densitățile) reale ale arboretelor și cu luarea în considerare a unei structuri caracterizate prin clase de vârstă de întinderi egale.

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

b) Constituirea perioadelor

Pornind de la ciclul de producție adoptat, de 110 ani, și durata perioadei de regenerare specifică formațiilor forestiere din S.U.P. „A”, au fost constituite patru perioade, primele trei în mărime de 30 ani și ultima în mărime de 20 de ani.

c) Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice

S-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de diferențele existente între vârstele exploatabilității și cea medie a arboretelor.

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Nr.	Suprafața periodică		Suprafața periodică normală (SPN) (ha)	Diferența față de SPN (ha)	
	ha	%		+	-
1	2	3	4	5	6
I	29,0	29	27,4	1,6	-
II	27,1	27	27,4	-	0,3
III	27,4	27	27,4	-	-
IV	17,0	17	18,3	-	1,3
Total	100,5	100	100,5	1,6	1,6

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:

d1) Procedeu deductiv

Pentru acest procedeu, s-a folosit relația:

$$P = \sum_{i=1}^m V_i/30 + \sum_{k=1}^m V_k/20 + \sum_{j=1}^m V_j/n_j = 588 \text{ mc}$$

Prezentare recapitulativă a calculului posibilității de produse principale după procedeu deductiv este dată în tabelul următor:

Tab.6.1.1.1.2.3

Clasa de vârstă	S ha	V m.c.	Creștere curentă	S.P.I				S.P.II			S.P.III ha	S.P.IV ha
				V+5Cr				S ha	Volum mc			
				S ha	V _j mc	V _k mc	V _i mc		Actual	35x creștere		
I	8,0	603	33	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0
II	7,8	1808	96	-	-	-	-	-	-	-	-	7,8
III	2,2	860	22	-	-	-	0,3	101	105	206	0,7	1,2
IV	26,7	13334	266	-	-	-	-	-	-	-	26,7	-
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI	51,2	24018	220	24,4	2595	1880	4583	26,8	15245	4900	20145	-
VII	4,6	2350	18	4,6	-	-	2440	-	-	-	-	-
Total	100,5	42973	655	29,0	2595	1880	7023	27,1	15346	5005	20351	27,4
				Normal				27,4				27,4
				Diferențe				+1,6				-0,3

$$P_1 = \sum \frac{V_j}{10} + \sum \frac{V_k}{20} + \sum \frac{V_i}{30} = 588 \text{ mc/an.}$$

Termenii formulei de calcul prezentată în tabelul anterior au următoarele semnificații:

- V_i - reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 30 ani neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu.
- V_k - reprezintă volumul arboretelor cu perioadă de regenerare de 20 ani neparcuse cu tăieri, majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu.
- V_j - reprezintă volumul arboretelor parcurse cu tăieri și al celor de refăcut majorat cu 1/2 din creșterea lor pe deceniu.

Posibilitatea prin procedeu deductiv este 588 mc/an.

6.2) Procedul inductiv

Prin procedul inductiv s-au însumat volumele posibil de extras în primul deceniu stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând în faza de teren.

Aceste volume au rezultat pe baza indicilor de recoltare (exprimați procentual), stabiliți pentru fiecare arboret explotabil în parte, cu luarea în considerare a stării și structurii arboretelor, a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și a numărului necesar de intervenții (total și în deceniu), stadiul regenerării naturale, periodicitatea fructificației, gradul de vătămare ca urmare a lucrărilor de exploatare.

Arboretele cu suprafețele volumele și indicii de recoltare încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, în urma cărora s-a calculat indicatorul de posibilitate prin procedul inductiv sunt date în tabelul următor:

Tab.6.1.1.1.2.4

U.a.	Supr. (ha)	Vârsta (ani)	Vârsta explotab. (ani)	Lucr. prop.	Cons.	URG	Volum (m ³)	5CR (m ³)	V+5CR (m ³)	PEX (%)	Vol. de extr. (m ³)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9 B	4,2	115	110	T. progresive, însămânțare	0,8	33	659	30	689	33	228
12	4,0	110	110	T. progresive, însămânțare	0,8	32	1652	100	1752	33	578
19 A	11,9	115	110	T. progresive, racordare	0,3	15	2595	-	2595	100	2595
19 B	4,0	115	110	T. progresive, însămânțare, punere lumină	0,6	27	1800	80	1880	66	1241
23	5,4	105	110	T. progresive, însămânțare	0,8	34	2921	130	3051	33	1006
Total	29,5	-	-	-	-	-	8478	340	9967	-	5648

Posibilitatea astfel determinată este de 565 mc/an.

Ca urmare a celor două procedee de calcul a indicatorului de posibilitate după metoda claselor de vârstă, indicatorul de posibilitate după această metodă este de 565 mc/an.

6.1.1.1.3. Stabilirea indicatorului de posibilitate după starea arboretelor

U.a.	Suprafața	Consistența	Lucrare propusă	Volum + 5*Cr	Volum de recoltat
19 A	11,9	0,3	T. progresive	2595	2595
Total	11,9	-	-	2595	2595

După starea arboretelor, indicatorul de posibilitate este 260 mc/an.

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Indicatorii de posibilitate obținuți și posibilitatea adoptată sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Prin procedeul creșterii indicatoare		Metoda de calcul		După starea arboretelor
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori	
C_i (mc.)	484	S.P. normală (ha)	27,4	$P_3 = 260 \text{ m.c./an}$
$V_{d/10}$ (mc.)	1121	Perioada I (ani)	30	
$V_{e/20}$ (mc.)	773	S.P. I (ha)	29,0	
$V_{f/40}$ (mc.)	820	Perioada a II-a (ani)	30	
$V_{g/60}$ (mc.)	744	S.P.II (ha)	27,1	
Q	1,5	Volumul arboretelor exploatabile (mc)	26368	
m	1,066	P. inductiv (mc.)	565	
		P. deductiv (mc.)	588	
$P_1 = 515 \text{ m.c./ an}$		$P_2 = 565 \text{ m.c. /an}$		
Posibilitatea adoptată $P = 515 \text{ m.c./an}$				

S-a adoptat o posibilitate de produse principale în valoare de 515 mc/an, egală cu cea calculată prin procedeul creșterii indicatoare.

Valoarea examinată și însușită în Conferința a II-a de amenajare este:

$$P = 515 \text{ m}^3/\text{an.}$$

Pentru subunitatea de producție S.U.P. „A”- codru regulat, sortimente obișnuite, a fost adoptată valoarea posibilității determinată după metoda creșterii indicatoare. Această valoare a posibilității asigură continuitatea producției de lemn, în concordanță cu exigențele silviculturale și funcționale.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

În planul decenal de recoltare a produselor principale (13.1.1.2.), au fost incluse arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale.

S-au propus următoarele lucrări:

- tăieri progresive (însămânțare), în u.a.: 9 B, 12, 23 (10,6 ha);
- tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină), în u.a.: 19 B (4,0 ha);
- tăieri progresive (racordare), în u.a.: 19 A (11,9 ha).

Pentru reușita aplicării tratamentelor, pe lângă tăieri, în arboretele în cauză se vor aplica lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințișului sau a culturilor.

În plan se regăsesc cinci arborete.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urgența	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	n.a	Suprafața -ha-	Volum + 5Cr (m³)	Volumul de extras (m³)
19 A	11,9	2595	2595	
Total 1	-	11,9	2595	
27	4,0	1880	739	
Total 2	-	4,0	1880	
32	4,0	1752	739	
33	1,2	689	228	
34	5,4	3051	1006	
Total 3	-	10,6	5492	
Total		26,5	9967	5146

Intensitatea medie a intervenției este de 194 m³/ha.

Recapitularea posibilității pe tratamente și specii este redată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.3.2.

Trata- mentul	Suprafața parcursă ha		Volum de extras - m³ -		Posibilitatea pe specii m³/an			
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	PI
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Tăieri progresive	26,5	2,7	5146	515	214	81	196	24
TOTAL	26,5	2,7	5146	515	214	81	196	24

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale

În tabelul 6.1.1.4.1. se prezintă prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 30 de ani de la data actuală, cu asigurarea continuității pe 60 de ani, considerați la fiecare nivel de prognoză.

Elementele luate în calcul sunt:

- suprafața subunității - 100,5 ha;
- ciclul de producție - 110 ani;
- posibilitatea de produse principale se recoltează integral;
- se mențin constante creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității. În vederea prognozării posibilității de produse principale s-a analizat la nivelul fiecărei etape de prognoză (după 10, 20, 30 de ani), volumul posibil de recoltat în primul deceniu (VD, VD', VD'', VD'''), volumul care se poate recolta în primii 20 de ani (VE, VE^I, VE^{II}, VE^{III}), volumul care se poate recolta în primii 40 de ani (VF, VF', VF'', VF''') și volumul care se poate recolta în primii 60 de ani (VG, VG', VG'', VG''').

Elementele de calcul ale indicatorului de posibilitate de la actuala amenajare au fost reactualizate la fiecare etapă de prognoză, determinându-se apoi indicatorul de posibilitate. Rezultatele calculului sunt prezentate în tabelul 6.1.1.4.1.

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
VD	11206	VD ^I	10323	VD ^{II}	12104	VD ^{III}	17093
VE	22911	VE ^I	22820	VE ^{II}	22093	VE ^{III}	23011
VF	32809	VF ^I	33581	VF ^{II}	33929	VF ^{III}	29511
VG	44645	VG ^I	40081	VG ^{II}	31430	VG ^{III}	28495
Q	1,5	Q ^I	2,13	Q ^{II}	1,25	Q ^{III}	0,94
m	1,066	m ^I	1,150	m ^{II}	1,033	m ^{III}	-
VD/10	-	VD ^I /10	-	VD ^{II} /10	-	VD ^{III} /10	1709
VE/20	-	VE ^I /20	-	VE ^{II} /20	-	VE ^{III} /20	1151
VF/40	-	VF ^I /40	-	VF ^{II} /40	-	VF ^{III} /40	738
VG/60	-	VG ^I /60	-	VG ^{II} /60	-	VG ^{III} /60	475
P.calc.	515	P ^I calc	557	P ^{II} calc	500	P ^{III} calc	475
P. adoptată	515	P ^I	557	P ^{II}	500	P ^{III}	475

Se constată că posibilitatea de produse principale va crește, peste 10 ani, până la valoarea de 557 mc/an, urmând, ca peste 20 de ani, să scadă la valoarea de 500 mc/an și peste 30 ani, să scadă până la valoarea de 475 mc/an.

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

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipul II funcțional

Arboretele din tipul II funcțional fac parte din categoria funcțională: 1.2.A.

Arboretele din categoria funcțională 1.2.A s-au constituit în subunitatea de protecție S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită - 27,1 ha.

Arboretele din S.U.P. „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (u.a. 7 A, 7 B, 21 și 22) au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, cu lucrări de conservare (u.a. 7 A și 21) pe o suprafață de 23,1 ha urmând a fi recoltați 1311 mc și cu tăieri de igienă (u.a. 7 B și 22) pe o suprafață de 18,5 ha urmând a fi recoltați 156 mc.

Prin tăierile de igienă se vor extrage arborii uscați sau în curs de uscare, arborii ruți de vânt sau de zăpadă, cei bolnavi sau atacați de dăunători, urmărindu-se menținerea și îmbunătățirea capacității ecoproductive a arboretelor.

Ansamblul lucrărilor de conservare va cuprinde:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptabile;
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii sau dezvoltării în continuare a semințișurilor respective;
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate (descopleșire, recepare, degajare);
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țelurilor de gospodărire urmărite.

Pe lângă reglementările de ordin silvicultural, la aplicarea tăierilor speciale de conservare trebuie să fie avute în vedere restricții speciale și în ceea ce privește exploatarea, în vederea protejării solului, semințișului, arboretului tânăr și arborilor care se mențin în continuare.

În tabelul de mai jos se prezintă volumele de extras pe specii prin tăieri de conservare calculate cu procente de extras pe specii, volumele actuale și creșterile la jumătatea deceniului pentru fiecare specie.

Tabelul 6.2.1.1.

S.U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum anual pe specii (m ³)		
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR
„M”	23,1	2,3	1311	131	76	26	29

6.2.2. Volumul posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale încadrate provizoriu în grupa a II-a funcțională

Volumul de masă lemnoasă total prevăzut a fi recoltat din arboretele încadrate în subunitatea de tip „M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită este 1467 mc, respectiv 147 mc/an.

Calculul volumului posibil de recoltat pentru arboretele din tipul II funcțional încadrate provizoriu în subunitatea de tip A, este prezentat în următorul tabel:

Specie	FA	MO	BR	ME	PI	LA	DT	TOTAL
FA	271		281					96*
MO								3155*
BR	1469	1300	2089					9466*
ME								4785*
PI		1269	2100					9571*
LA		2483	2146					11248*
DT		2483	2176					11452*
								4390*
								2865*
								7408*
								5692*
								2865*
								2.4*
								113*

A : C. R. T. M. : 1.186
 CICLUL :
 DURATA TRECUTA : 110.0 ANI
 DURATA DE OP. I FUNC. : 27.1 HA
 DURATA DE OP. II FUNC. (CU TEL. 2 SNU 3) : 0.0 HA
 DURATA DE OP. II FUNC. (CU TEL. 2 SNU 3) : 27.1 HA

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Planul lucrărilor de îngrijire, suprafața de parcurs și volumele de extras sunt date la subcapitolul 13.3. În tabelul 6.3.1. sunt prezentate suprafețele anuale de parcurs și volumele de extras pe specii, în funcție de tipurile de categorii funcțional.

Tabelul 6.3.1.

Specificații	Tipul funcțional	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii - m ³ -						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	PI	LA	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	32,3	3,2	1272	127	19	73	-	-	-	-	-
	Total	32,3	3,2	1272	127	19	73	22	13	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	32,3	3,2	1272	127	19	73	22	13	-	-	-
	Total	32,3	3,2	1272	127	19	73	22	13	-	-	-
Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	32,3	3,2	1272	127	19	73	22	13	-	-	-
	Total	42,7	42,7	360	36	10	16	8	-	1	1	-

Intensitatea pentru rărituri este de 39,69 mc/ha.

Din tabelul 6.3.1. rezultă că suprafețele de parcurs anual cu astfel de lucrări sunt:

- rărituri – 3,2 ha/an;

- tăieri de igienă – 42,7 ha/an.

Volumul de masă lemnoasă preconizat a se recolta anual este de:

- rărituri – 127 mc/an;

- tăieri de igienă – 36 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare este de 127 m.c./an (integral din rărituri).

Referitor la modul de aplicare al planului lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- organul de aplicare va urmări realizarea prevederilor pe suprafața indicată prin amenajament, cunoscând că volumul de recoltat este orientativ;

- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în funcție de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul extras;

- la arboretele care au depășit stadiul de pârș, stabilirea intensității extragerilor se va face prin control pe volum și creșterea curentă;

- se poate renunța la parcurgerea cu lucrări de îngrijire a arboretelor, a unităților amenajistice care nu îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate arboretele, indiferent dacă au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire (curățiri, rărituri) sau tăieri de regenerare;

- organul de aplicare are obligația să analizeze modificările survenite în evoluția arboretelor, a eventualelor calamități produse și să analizeze planul în raport cu noile necesități.

Referitor la lucrările de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- arboretele propuse a fi parcurse cu rărituri au vârstele cuprinse între 30 și 70 de ani, cu consistențe cu valori de 0,9 (0,8-1,0) și sunt prevăzute cu o singură intervenție.

Posibilitatea de produse secundare este accesibilă pentru 74% din volum (calculată pentru o distanță medie de colectare de 1,2 km).

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

În tabelul 6.4.1. se prezintă recapitularea posibilității totale de produse principale și secundare, iar în tabelul 6.4.2. sunt prezentați indicii de recoltare și indicele de creștere curentă pe total.

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Volum pe specii (m ³ /an)						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	ME	PI	LA	DT
1	2.	3.	4.	5.	6	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Produse principale	VI	26,5	2,7	5146	515	214	81	196	-	24	-	-
Tăieri de conservare	II	23,1	2,3	1311	131	76	26	29	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	32,3	3,2	1272	127	19	73	22	13	-	-	-
	Total	32,3	3,2	1272	127	19	73	22	13	-	-	-
Total	II	23,1	2,3	1311	131	76	26	29	-	-	-	-
	VI	58,8	5,9	6418	642	233	154	218	13	24	-	-
	Total	81,9	8,2	7729	773	309	180	247	13	24	-	-
Tăieri de igienă	Total	42,7	42,7	360	36	10	16	8	-	1	1	-
Total general		124,6	50,9	8089	809	319	196	255	13	25	1	-

Posibilitatea și indicii de recoltare pe natură de produse sunt prezentați tabelar după cum urmează:

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea (m ³ /an)				Indici de recoltare (m ³ /an/ha)				Indice de creștere curentă (m ³ /an/ha)
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Total	Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Total	
515	127	131	773	4,0	1,0	1,0	6,0	6,0

Indicele de creștere curentă (6,0 mc/an/ha) este egal cu indicele de recoltare (6,0 mc/an/ha).

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Întocmirea planului lucrărilor de regenerare și împăduririi (capitolul 13.4.) face parte integrantă din complexul de măsuri silvotehnice adoptat în vederea îndeplinirii țelurilor de protecție și producție stabilite la capitolul 5.

Acest plan cuprinde toate unitățile amenajistice în care urmează să se intervină cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale, lucrări de împăduriri, completări, lucrări de îngrijire a culturilor.

Planul cuprinde, de asemenea, suprafața efectivă de împădurit pe total și pe specii, iar la final s-a făcut o recapituляție, stabilindu-se totodată numărul de puiți la hectar și numărul de puiți necesari.

La adoptarea formulelor de împădurire s-a ținut seama de tipul natural fundamental de pădure, de țelul de gospodărire, de prezența semințișului utilizabil, de experiența locală, etc.

În deceniul de aplicabilitate al amenajamentului se vor executa următoarele lucrări:

- ajutorarea regenerării naturale pe 23,3 ha;
- împăduriri integrale pe 0,3 ha;
- completări pe 1,0 ha;
- îngrijirea culturilor tinere pe 1,3 ha.

La stabilirea planurilor anuale, organul de execuție va stabili suprafața efectivă de parcurs, ținând seama de numărul de intervenții într-un an (referitor la îngrijirea culturilor) precum și de eventualele calamități (rupturi de zăpadă, doborâturi de vânt, incendii, inundații, uscări datorate secetei, etc).

Ritmul lucrărilor de împădurire este recomandat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare, chiar dacă prin aceasta se ajunge la o depășire a cotei anuale de împădurit.

Organele de aplicare a acestor lucrări au obligația de a înregistra proveniența materialului săditor.

Materialul săditor va fi procurat din pepinierele cantonale de pe raza O.S., precum și din pepinierele existente pe raza altor ocoale silvice vecine.

În continuare, în tabelul 6.5.1. se prezintă recapituляția lucrărilor de regenerare și de împădurire pe natură de lucrări.

Tabelul 6.5.1.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața ha
1.	2.	3.
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării	23,3
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	10,1
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	10,1
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	13,2
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate se va realiza în u.a.: 5, 6 D, E, 85 B	13,2
B.	Lucrări de regenerare	0,3
B.1.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	0,3
B.1.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	0,3
C.	Completări	1,0
C1.	Completări în arboretele tinere existente	0,9
C2.	Completări în arboretele nou create (20% din B)	0,1
D.	Îngrijirea culturilor tinere	1,3
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	1,3

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

În cadrul unității de producție studiate nu există arborete slab productive și arborete cu compoziții necorespunzătoare.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Conform îndrumarului de amenajare din lista R21.10 - Evidenta arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi, la capitolul 6.7., factorii destabilizatori care afectează arboretele din unitatea de producție sunt: doborâturile de vânt și rupturile de vânt și zăpadă, iar roca la suprafață este factor limitativ asupra căruia nu se poate interveni de către om în activitatea de gospodărire silvică.

În arboretele afectate de factori destabilizatori s-au propus următoarele intervenții:

Tabelul 6.7.1.

Lucrarea propusă	Factorul destabilizator – ha				Total ha
	Doborâturi		Rupturi		
	izolate	Total	izolate	Total	
Rărituri	22,0	22,0	19,9	19,9	41,9
T. de igienă	4,1	4,1	2,8	2,8	6,9
TOTAL	26,1	26,1	22,7	22,7	48,8

Arboretele afectate de factorii destabilizatori vor fi parcurse începând cu acest deceniu cu rărituri și tăieri de igienă.

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

7.1. Potențial cinegetic

Suprafața acestei unități de producție face parte din fondul de vânătoare nr. 5 Ciobănuș, administrat de A.J.V.P.S. Bacău.

Vânatul principal este reprezentat de cerbul carpatin, căprior și mistreț.

Vânatul secundar este reprezentat de vulpe și jderul de copac.

În vederea menținerii și repopulării speciilor de vânat se recomandă gospodărirea rațională a fondurilor respective prin:

- intensificarea acțiunii de combatere a răpitoarelor;
- dotarea fondului cu mai multe hrănituri și sărării;
- acordarea liniștii necesare stabilității vânatului;
- creșterea numărului observatoarelor și potecilor de vânătoare;
- crearea unei vegetații mixte constituită din arbori, arbuști și pătura erbacee, în care vânatul își poate găsi liniștea deplină și poate scăpa de urmărirea răpitoarelor.

7.2. Potențial salmonicol

Pe teritoriul unității de producție studiate nu există ape curgătoare care să prezinte interes salmonicol.

7.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unor specii lemnoase și erbacee, cu fructe comestibile. Dintre acestea, mai răspândite sunt: măceșele, coarnele, păducel și fructele de păducel, afin, merișor, mur, soc.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

De pe teritoriul U.P se pot recolta diverse ciuperci comestibile, dintre care o valoare economică mai mare o au hribii.

7.5. Resurse melifere

Principala specie meliferă întâlnită în cadrul unității de producție este teiul.

În afară de aceasta, pot fi considerate specii melifere, flora spontană, precum și livezile situate pe terenurile agricole.

7.6. Alte produse

De pe raza unității de producție se mai pot recolta diferite plante medicinale cu utilizări farmaceutice.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

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

În unitatea de producție s-au semnalat doborâturi de vânt pe o suprafață de 26,1 ha (20% din suprafață) și rupturi de vânt și zăpadă pe o suprafață de 22,7 ha (18% din suprafață). Gradul de manifestare al factorilor vătămători este de intensitate slabă. Ansamblul de măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă constau în întărirea rezistenței individuale a arborilor cât și a pădurii în ansamblul său.

Se impune aplicarea următoarelor măsuri:

- promovarea regenerării naturale din sămânță a foioaselor;
- favorizarea fenotipurilor rezistente;
- crearea de arborete optim amestecate și cu structuri diversificate;
- formarea unor margini de masiv rezistente;
- realizarea unor compoziții adecvate, măbind procentul de participare a speciilor de amestec.

Se vor împăduri toate golurile existente. În arboretele excesiv de dese se va interveni cu prudență.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În unitatea de producție nu există arborete afectate de incendii.

Pentru a preveni și limita pericolul incendiilor, este necesară dezvoltarea unei rețele de drumuri de acces (poteci, drumuri de pământ) optim dimensionată.

În plantațiile tinere dezvoltarea excesivă a păturii erbacee și a subarboretului vor fi împiedicate. În locurile cu predispoziție ridicată vor fi amplasate panouri de atenționare. În aceste puncte, pe cât posibil, lizierele vor fi realizate din specii rezistente. Muncitorii forestieri vor fi instruiți în mod corespunzător.

Având în vedere posibilele cauze ale provocării de incendii personalul silvic va lua următoarele măsuri preventive:

- executarea lucrărilor de minim sanitar;
- crearea unor arborete amestecate, rezistente la incendii;
- refacerea sau substituirea arboretelor degradate;
- efectuarea la timp și pe toată suprafața a tăierilor de igienă;
- scoaterea de urgență a materialului lemnos doborât și fasonat în pădure;
- reglementarea trecerii prin pădure a animalelor;
- amenajarea locurilor de popas și fumat în pădure;
- întocmirea și aducerea la cunoștința personalului silvic periodică a planului P.S.I;
- organizarea unei patrulări intense în timpul sezonului secetos;
- depozitarea furajelor, carburanților și explozivilor în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace P.S.I;
- amenajarea unor instalații speciale (observatoare) în punctele cele mai înalte, pentru depistarea incendiilor;
- dotarea cantoanelor silvice și a punctelor de lucru cu pichete de prevenirea incendiilor echipate corespunzător.

Pentru combaterea propriu zisă a incendiilor și pentru ca intervențiile să fie cât mai eficiente, orice incendiu trebuie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, stații radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Modul de intervenție pentru stingerea incendiilor de pădure depinde de gradul de dezvoltare și de caracterul acestuia (incendiu de litieră, de coronament, subteran, total).

În locurile și perioadele cu risc ridicat se vor suplimenta măsurile de pază.

8.3. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza teritorială a U.P. sau în împrejurimi nu există obiective industriale care să reprezinte un pericol potențial pentru arboretele de aici.

Ca regulă generală, pentru diminuarea efectelor poluării, se pot lua următoarele măsuri:

- introducerea în formulele de împădurire a unor specii rezistente la acțiunea factorilor poluanți;
- menținerea consistenței pline a arboretelor;
- aplicarea la timp a lucrărilor silvotecnice propuse prin amenajament.

8.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

În perioada de aplicare a amenajamentelor precedente nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători în arboretele din teritoriul studiat.

Protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor se va realiza prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii. În acest sens sunt necesare atât măsuri preventive cât și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor, atunci când acțiunea acestora depășește capacitatea de suportare a pădurii.

Măsurile de prevenire a atacurilor vor avea în vedere:

- promovarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate;
- promovarea în compozițiile de regenerare a speciilor corespunzătoare tipurilor de pădure natural-fundamentale și a formelor genetice locale, cu rezistență sporită;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protejarea plantațiilor și a semințișurilor;
- raționalizarea accesului și interzicerea pășunatului în pădure;
- depistarea pe teren a focarelor de dăunători și a agenților patogeni, prin observații directe sau prin măsurători;
- analiza stadiului de dezvoltare a bolilor și a dăunătorilor.

În caz de atacuri intense, Ocolul Silvic Ciobănuș va lua toate măsurile necesare în vederea combaterii lor. Se vor avea în vedere toate arboretele, în special plantațiile și regenerările naturale din speciile de rășinoase care prezintă un risc mai mare în ceea ce privește atacurile de dăunători.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cadrul unității de producție studiată nu s-au semnalat fenomene de uscure. Prezența acestui fenomen se datorează, în mare parte, condițiilor staționale.

În viitor, se vor lua măsuri pentru identificarea și înlăturarea factorilor perturbatori, care determină fenomenele de uscure anormală. Se vor promova specii și proveniențe viguroase. Se va urmări, pe cât posibil, să se creeze arborete diversificate, compozițional și structural. Se va urmări să se mențină continuitatea stării de masiv a arboretelor.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

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

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

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

9.1.1. Măsuri generale în favoarea conservării biodiversității

Măsurile generale sunt măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoproductive prin conservarea diversității genetice și specifice.

În acest sens, în gospodărirea pădurilor din U.P. se au în vedere următoarele:

- se va promova cu prioritate regenerarea naturală a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;
- pentru împăduriri, materialul genetic pentru fiecare specie trebuie să fie din proveniențele locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- se va menține un amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic, ce păstrează din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, se va păstra subarboretul existent, cu excepția situațiilor în care acesta afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere;
- se vor proteja arbuștii în culturile înființate pe terenurile degradate, în lizierele sau luminișurile din cuprinsul pădurii, unde speciile de animale găsesc hrană și adăpost;
- se vor păstra luminișuri, poieni și terenuri pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității pături erbacee;
- se pot păstra arbori morți („pe picior” și „la sol”) până la un anumit procent (1-2%), cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- se vor păstra „arbori pentru biodiversitate” – buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă pătregai, scorburii, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arborete afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă) în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă;
- se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, fiecare clasă de vârstă fiind însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- se vor conduce arboretele la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arborete exploatabile cu vârste înaintate, denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității

Măsurile specifice în favoarea conservării biodiversității sunt măsuri menite să asigure conservarea și protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare), pentru care pădurile respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.2A).

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

Având în vedere modificarea tot mai accentuată a ecosistemelor forestiere și alterarea fondului genetic, cauzate de factorul antropic, a apărut necesitatea conservării resurselor genetice naturale, stabile. Conservarea acestora se poate realiza prin crearea rezervațiilor seminologice. Prin natura funcțiilor atribuite, pădurile constituite ca rezervații de semințe nu vor fi introduse la reglementarea procesului de producție. În ele se vor propune doar tăieri de igienă, urmărindu-se totodată și stimularea fructificației arborilor. În aceste arborete consistența nu trebuie să scadă sub 0,7-0,8. De asemenea, nu se va extrage subarboretul, el având un rol ecologic important pentru stabilitatea în timp a ecosistemelor.

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

10.1. Instalații de transport

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt	Indicativul drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită ha	Volum deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
0	1	2	3	4	5	6	7
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri forestiere							
1.	FE001	Valea Ciobănușu	-	0,5	0,5	46,6	2123
2.	FE002	Valea lui Lapoș	-	0,5	0,5	81,3	5966
Total drumuri forestiere			-	1,0	1,0	127,9	8089
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			-	1,0	1,0	127,9	8089

Rețeaua instalațiilor de transport în lungime de 1,0 km asigură o densitate de 7,8 m/ha, constituită integral din drumuri forestiere.

Distanța medie de colectare este de 820 m. Se face mențiunea că în tabelul de mai sus este specificată numai lungimea care deservește fondul forestier al unității de producție, care reprezintă o parte din lungimea totală a drumurilor forestiere. Accesibilitatea arboretelor din unitatea de producție este de 85% pentru o distanță de colectare sub 1,2 km și este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 10.1.2

Specificări		Actual	La sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total din care:	81	81
	Exploatabil	90	90
	Preexploatabil	63	63
	Neexploatabil	72	72
Fond de protecție (% din suprafață)	Total din care:	100	100
	Lucrări de conservare	100	100
Posibilitatea (% din volum)	Total din care:	94	94
	Produse principale	100	100
	Produse secundare	74	74
	Tăieri igienă	79	79

10.2. Tehnologii de exploatare

La exploatarea materialului lemnos, se vor respecta restricțiile prevăzute în instrucțiunile în vigoare, privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport.

Tehnologiile de recoltare, colectare și transport ale lemnului, vor fi corelate cu soluțiile preconizate în planul de recoltare a masei lemnoase și planul lucrărilor de îngrijire.

Se vor aplica tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea seminișurilor, solului și a arborilor ce rămân în arboret. Se recomandă metoda de exploatare în trunchiuri și catarge, iar scos-apropiatul să se facă în regim suspendat (semisuspendat).

Coroana arborilor va fi fasonată separat, la locul de doborâre, și va fi colectată sub formă de legături.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

- exploatarea se va face în sezonul de repaus vegetativ pe un strat suficient de gros pentru protecția seminișului;
- la tăierile rase, recoltarea arborilor se va face la rând, inclusiv nuieșurile și subarboretul;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fuzionează înaintea începerii exploatării parchetului;
- tăierea arborilor se va face cât mai jos, astfel încât înălțimea acestora în partea din amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii iar la arborii mai groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;

- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor de semințiș, evitându-se deprecierea și vătămarea puietilor și arborilor nemarcați;

Doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

10.3. Construcții forestiere

În unitatea de producție nu există construcții silvice și nici nu se impune construcția de cantoane silvice.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Situația comparativă a zonării funcționale anterioare și actuale pentru grupa I funcțională și grupa II funcțională, este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul	Grupa I - ha		Total Gr. I ha	Gr. II ha	Total U.P. ha
	T.II				
	2A	Total			
Expirat	27,1	27,1	27,1	100,8	127,9
Actual	27,1	27,1	27,1	100,8	127,9

Comparativ cu amenajamentele expirate, nu au intervenit modificări referitoare la constituirea subunităților de gospodărire.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Capitolul 15.1. prezintă evoluția fondului forestier în perioadele de amenajament anterioare, actuală și corespunzătoare următoarelor două decenii, precum și prognoza dezvoltării acestuia în perspectivă, proprie stării normale.

11.2.1. Indicatori cantitativi

În tabelul următor, sunt evidențiați câțiva indici ce caracterizează din punct de vedere cantitativ fondul de producție și protecție.

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U.M.	Anul amenajării
			2018
0	1	2	4
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	(%)	100
2	Volumul mediu	m ³ /ha	418
3	Creșterea curentă totală	m ³	777
4	Creșterea curentă medie	m ³ /an/ha	6,0
5	Creșterea indicatoare – totală	m ³ /ha	484
6	Indicele de creștere indicatoare – medie	m ³ /an/ha	4,8
7	Posibilitatea de produse principale	m ³ /an	515
8	Indicele de recoltare la produse principale	m ³ /ha	4,0
9	Posibilitatea produse secundare	m ³ /an	127
10	Indicele de recoltare la produse secundare	m ³ /ha	1,0

11.2.2. Indicatori calitativi

În cele ce urmează sunt prezentați principalii indicatori calitativi de caracterizare a fondului forestier.

a) Structura fondului de producție pe specii:

39MO 30FA 25BR 3ME 2PI 1LA.

În cadrul U.P., fondul forestier productiv are o suprafață de 100,5 ha și este constituit în S.U.P "A" – codru regulat, sortimente obișnuite – 100,5 ha.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată: Dintre speciile forestiere de valoare ridicată sunt prezente în cuprinsul unității de producție: fagul (47,5 ha - 37%), molidul (44,2 ha - 35%), bradul (29,6 ha - 23%), pinul silvestru (2,0 ha - 2%) și lăricele (0,8 ha - 1%).

c) Ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene: - nu există arborete naturale cu structură plurienă.

- d) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare:
84% din arborete provin din sămânță și 16% provin din plantații;
- e) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară este de 100,5 ha și s-a constituit în subunitatea de producție S.U.P "A" – codru regulat, sortimente obișnuite;
- f) Principalele efecte protective
Unitatea de producție cuprinde o suprafață de 27,1 ha încadrată în grupa I funcțională (21% din total). Principalul efect de protecție îndeplinit de arborete este:
- protecție a terenurilor și a solurilor.
În linii mari, aceste efecte de protecție vor fi urmărite și în viitorul apropiat, adică în primele decenii de amenajare.

11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

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

După cum se știe, resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și, ca ecosisteme forestiere gospodărite rațional, pot furniza cu continuitate bunuri și servicii.

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

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament volumul total prevăzut a fi recoltat (809 m³/an) este mai mare cu 32 m³/an față de creșterea curentă totală (777 m³/an), diferența fiind calculată prin relația:

$$A = I - (P_p + P_s + T_c + T_i), \text{ în care:}$$

A – acumulare de masă lemnoasă anuală

I – creșterea curentă

P_p – posibilitatea de produse principale

P_s – posibilitatea de produse secundare

T_c – volumul rezultat din tăieri de conservare

T_i – volumul rezultat din tăieri de igienă

- 32 m³/an;

777 m³/an;

515 m³/an;

127 m³/an;

131 m³/an;

36 m³/an.