



UKAS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

Registrul comerțului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Județul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : icas@icas.ro <http://www.icas.ro>

I.N.C.D.S.- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Timișoara
Timișoara, Alea Pădurea Verde nr. 8, Cod : 300310; Județul Timiș
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; email : icastm@gmail.com

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP II PLEȘU NEGRII OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: *ing.* FLORIN ACHIM

ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU

PROIECTANT : *ing.* CAZAN ADRIAN

Exemplarul

> >> >>> 2023 <<<< << <

C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență	20
 PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	 21
 0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	 23
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	24
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier	24
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale	24
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	24
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare	24
1.3 Trupuri de pădure componente	25
1.4 Administrarea fondului forestier	25
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	25
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari	25
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier	25
 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	 26
2.1 Constituirea unității de producție	26
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	26
2.2.1 Mărimea parcelelor și subparcelelor	26
2.2.2 Situația bornelor	26
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	27
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	27
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	29
2.3.1 Bază cartografică utilizată.	29
2.3.1.1 Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	29
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	29
2.4 Suprafața fondului forestier	29
2.4.1 Determinarea suprafețelor	30
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală	30
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E)	30
2.4.3 Utilizarea fondului forestier	42
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință	42
2.4.3.2 Ocupații și litigii	42
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	42
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	43
2.5 Enclave	44
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	44
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)	45
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane	45

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR	45
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	45
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948	45
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat	45
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)	46
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției	47
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)	47
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat	48
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	50
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor	50
 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE	 52
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren	52
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție	53
4.2.1 Geologie	53
4.2.2 Geomorfologie	53
4.2.3 Hidrologie.....	54
4.2.4 Climatologie.....	54
4.2.4.1 Regimul termic.....	55
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	55
4.2.4.3 Regimul eolian.....	56
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	56
4.2.4.5 Date fenologice	57
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului	57
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere.....	57
4.3 Soluri	57
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	57
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	58
4.3.3 Buletin de analiză	59
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	60
4.4 Tipuri de stațiune	61
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	61
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia	62
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune	65
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol	66
4.5 Tipuri de pădure	67
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure	67
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure	68
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure	69
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure	70
4.6 Structura fondului de producție și de protecție	70
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	72
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii	72

4.7.2	Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	73
4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	73
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi	73
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori	73
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt	73
4.8.2.2	Arborete afectate de uscare	74
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	74
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu înmlăștinare	74
4.9	Starea fitosanitară a pădurii	74
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	75
 5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE		
5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii	76
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice	76
5.1.2	Funcțiile pădurii	76
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	77
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale	77
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite	78
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire	78
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii	78
5.2.0	Situația bazelor de amenajare	79
5.2.1	Regimul	79
5.2.2	Compoziția-țel	79
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total	79
5.2.3	Tratamentul	80
5.2.4	Exploatabilitatea	81
5.2.5	Ciclul	81
 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	82
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP "A" - codru regulat , sortimente obișnuite.....	82
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale	82
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	82
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare	83
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	84
6.1.1.2	Adoptarea posibilității	86
6.1.1.3	Recoltarea posibilității	87
6.1.1.4	Proгноza posibilității	89
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II	90
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcțională.....	90
6.2.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională	90
6.2.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe	90
6.2.2.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită	91
6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	92

6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare)	94
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire	95
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare	96
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	96
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI		98
7.1	Potențial cinegetic	98
7.2	Potențial salmonicol	99
7.3	Potențial de fructe de pădure	99
7.4	Potențial de ciuperci comestibile	99
7.5	Potențial melifer.....	100
7.6	Materii prime pentru împletituri	100
7.7	Semințe forestiere	100
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	100
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	100
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER		101
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă	101
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	102
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat	102
8.4	Protecția împotriva poluării industriale	102
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	103
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală	103
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....		104
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității	104
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	104
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității	105
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP II Pleșu Negrii.....	106
9.2.1	Rezervația naturală Pădurea Pleșu.....	106
9.2.2	Situl ROSCI0219 – Rusca Montană.....	107
9.2.3	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000	112
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor	114
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	116
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare - PVRC	116
9.4.2	Categorii de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare	116
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție	117
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE		119
10.1	Instalații de transport	119
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare	120
10.2	Tehnologii de exploatare	122
10.3	Construcții forestiere	122
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR		123

11.1	Realizarea continuității funcționale	123
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier	123
11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	123
11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	125

12. DIVERSE 126

12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia	126
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului	126
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului	126
12.4	Colectivul de elaborare.....	127
12.5	Bibliografie	127

PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT 129

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ 130

13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale	131
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat ..	131
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale	131
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare	131
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP "A")	132
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP "A".....	133
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	134
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....	135
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	135
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	138
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	139
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor	139
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii	140
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire	141

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE 143

14.1	Planul instalațiilor de transport	143
14.2	Planul construcțiilor silvice	143

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER 143

15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier	144
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție	150
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A"	150

PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT 153

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER 153

16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice	154
------	---	-----

16.1.1	Descrierea parcelară și evidența pe ua a datelor complementare	155
16.1.2	Evidența u.a. inventariate de proiectant.....	284
16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol	284
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol	284
16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier	285
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale	286
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	287
16.2.3	Situația sintetică pe specii	288
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale	289
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii	290
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii	290
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv	291
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv	291
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii	292
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii	304
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație	307
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure	308
16.3.2	Recapitulatia pe formații forestiere	309
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție	310
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție	311
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului	312
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării	314
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi	314
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă	315
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii	316
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec	317
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului	318
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile	318
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității	319
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare	320
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare	320

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 321

17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI	322
17.1 Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri	323
17.2 Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală	325
17.3 Evidența anuală a aplicării amenajamentului	331
17.4 Evidența decenală a aplicării amenajamentului	344



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAȚIUNEA C.D.E.P. TIMIȘOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8, Timișoara, jud. Timiș
Telefon: 0256/220085; Fax: 0256/219962
<http://www.icas.ro>; e-mail: timisoara@icas.ro, icas@icas.ro
Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
ing. Florin Achim

PROCES VERBAL CTE Nr. 305

Avizare de recepție din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP II Pleșu Negrii, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP ROMSILVA

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național - RNP ROMSILVA

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021.

B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectant : ing. Adrian Cazan

Reprezentanți DS Caraș - Severin : - dr. ing. Poliță Daniel – director tehnic

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentației prezentate și în urma discuțiilor purtate, au rezultat următoarele:

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea telurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

FPS-01-01/01

Suprafața totală a unității de producție este de **3236,64 ha** și este împărțită în **113 parcele** și **256 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **28,64 ha** și **a subparcele** de **12,64 ha**;

Pădurile UP II Pleșu Negrii au fost încadrate în **grupa I** (3216,51 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (TII) – 416,17 ha;
- 5.C – arboretele cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție (TI) – 1475,59 ha;
- 5.N – arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (RGF) (TIII) – 64,17 ha;
- 5.O – arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 493,46 ha;
- 5.Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) – 767,12 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următoarele etaje de vegetație:

- FM2 – montan de amestecuri – 2042,17 ha (64%);
- FM1+FD4 – montan premontan de fâgete – 938,99 ha (29%);
- FD3 – deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 235,35 ha (7%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 32 profile principale de sol aparțin claselor cambisoluri (99%) și protisoluri (1%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3101 – eutricambosol tipic - 54%;
- 3201 – districambosol tipic - 45%.

S-au determinat 10 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 221.1. – Brădeto-fâget normal, cu floră de mull (s) - 32%;
- 411.4. – Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) - 25%;

S-au identificat 7 tipuri de stațiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestecuri, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria - 36%;
- 3.3.3.3. – Montan de amestecuri, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria - 28%;

Principalele caracteristici structurale (total arborete) sunt următoarele:

Specificări	Specii										Medie
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	DR	DT	DM	
Compoziția [%]	63	18	11	4	1	1	-	-	2	-	100
Clasa de producție	2,7	2,2	2,3	3,2	1,6	2,6	2,7	2,0	2,8	2,9	2,6
Consistența	0,74	0,73	0,81	0,76	0,86	0,79	0,85	0,80	0,74	0,75	0,75
Vârsta [ani]	106	112	62	81	53	75	41	150	74	69	99
Cr. curentă [m.c./an/ha]	5,0	7,1	11,0	4,2	14,7	5,3	3,1	4,0	4,2	4,8	6,1
Vol. unitar [m.c./ha]	350	529	448	186	573	280	138	690	234	248	386

S-au constituit următoarele **subunități de gospodărire**:

- SUP „A” - codru regulat, sortimente obișnuite 831,29 ha;
- SUP „E” - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii ... 1969,05 ha;
- SUP „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 416,17 ha;

La reglementarea procesului de producție s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat și „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

- a) Regimul – codru;
- b) Compoziția – țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilității de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive, în făgete, brădet și amestecuri de fag, brad cu diverse tari;
- d) Exploatabilitatea:
 - de protecție pentru arboretele din SUP "A" în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională;
- e) Ciclul – 110 ani pentru SUP "A"

Posibilitatea de produse principale este de **1720 mc/an** și asigură un **indice de recoltare** din totalul arboretelor de **0,5 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP "M" se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de 1062 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de **1174 mc/an**, din care **rărituri 1149 mc/an**;

Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- *degajări* **2,10 ha/an**;
- *curățiri* **5,81 ha/an**;
- *rărituri* **32,40 ha/an**;
- *tăieri de igienă* **450,61 ha/an**, *recoltându-se* **393 mc/an**;

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață de 32,03 ha**, din care **completări 12,11 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de 7,7 m/ha, asigurând o accesibilitate de 85% a fondului forestier.

Amenajamentul UP II Pleșu Negrii intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP II Pleșu Negrii constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană, respectiv Rezervația naturală IV.16 Pădurea Pleșu, conform HG nr. 2151/2004, fiind parte integrantă din acestea;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP II Pleșu Negrii, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (de produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.

Direcția Silvică : Caraș-Severin
Ocolul Silvic : Rusca Montană
UP II Pleșu Negrii

Anul aplicării : 2023

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	3216,51	-	3216,51
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	831,29	-	831,29
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	831,29	-	-
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	2385,22
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	2385,22	-	2385,22
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	2385,22	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A25	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	17,82
C	TERENURI NEPRODUCTIVE	-	-	2,31
D	TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL UP		3216,51	-	3236,64
ENCLAVE : E1 - 0,55 ha				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE							
Grupa	GRUPA I						TOTAL UP
Categoria	2 A	5 C	5 N	5 O	5 Q	Total gr. I	
Suprafața (ha)	416,17	1475,59	64,17	493,46	767,12	3216,51	3216,51

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
SUBUNITATEA	A	E	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	831,29	1969,05	416,17	3216,51
CICLU - ani -	110	-	-	-

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

Indicatorul		SPECIA																	
		Total	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	DR	DT	DM							
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	-	46,70	8,30							
	Grupa II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Total A1(gr.I+gr.II) (ha)		831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	-	46,70	8,30							
Total UP (A1+A2) (ha)		3216,51	2018,23	577,43	355,12	113,37	31,80	17,63	14,02	2,53	72,77	13,61							
Proporția speciilor (%)	A1	100	55	13	13	4	4	2	2	-	6	1							
	UP	100	63	18	11	4	1	1	-	-	2	-							
Clasa de producție medie	A1	2,6	2,7	2,0	2,2	3,3	1,6	2,6	2,7	-	2,9	2,8							
	UP	2,6	2,7	2,2	2,3	3,2	1,6	2,6	2,7	2,0	2,8	2,9							
Consistența medie	A1	0,79	0,78	0,80	0,85	0,78	0,86	0,84	0,85	-	0,76	0,80							
	UP	0,75	0,74	0,73	0,81	0,76	0,86	0,79	0,85	0,80	0,74	0,75							
Vârsta medie (ani)	A1	64	71	61	45	58	53	63	41	-	63	60							
	UP	99	106	112	62	81	53	75	41	150	74	69							
Fond lemnos total (m³)	A1	240309	116648	40775	41510	5070	18227	3483	1902	-	10652	2042							
	UP	1240003	707177	305386	159120	21105	18227	4932	1937	1745	17004	3370							
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	289	246	382	398	154	573	257	141	-	228	246							
	UP	386	350	529	448	186	573	280	138	690	234	248							
Indice de creștere curenta (m³/an/ha)	A1	8,1	6,5	11,6	13,0	5,7	14,7	6,3	3,0	-	4,7	6,4							
	UP	6,1	5,0	7,1	11,0	4,2	14,7	5,3	3,1	4,0	4,2	4,8							
Posibilitatea anuală din produse principale (m³/an)		1720	1210	239	-	81	-	-	-	-	165	25							
Posibilitatea anuală din produse secundare (m³/an) din care :		1174	498	219	244	39	101	8	10	-	43	12							
Rărituri mc/an		1149	487	213	238	39	101	8	9	-	42	12							
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		1062	748	180	-	62	-	25	-	-	38	9							
Volum total posibil de extras (mc/an)		3956	2456	638	244	182	101	33	10	-	246	46							
Indici de recoltare (m³/an/ha)		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total									
		0,5		0,4		0,3		0,1		1,3									
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare									
		ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³									
	Total	21,03		58,06		253		324,03		11487		450,61		3930		289,79		10616	
	Anual	2,10		5,81		25		32,40		1149		450,61		393		28,98		1062	

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE						
Specia	BR		FA		DR	
	ha		ha		ha	
Integrale	6,57		0,67		2,41	
Completări	1,87		0,13		4,11	
Total	8,44		0,80		6,52	

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%)													
Clasa de vârstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		≥VI (101-190)		Total
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Păduri A11-A13	78,37	9	63,28	8	476,64	57	23,27	3	8,38	1	181,35	22	831,29
Păduri A21-A22	7,40	-	126,06	5	350,48	15	61,90	3	113,22	5	1726,16	72	2385,22
TOTAL	85,77	3	189,34	6	827,12	26	85,17	2	121,60	4	1907,51	59	3216,51

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE				
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	
	SUP A		SUP A	
2023 – 2032	831,29		68,1	
2033 – 2042	831,29		-	
2043 – 2052	831,29		-	
2053 – 2062	831,29		-	

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP II PLEȘU NEGRII
SUP A – Codru regulat,
sortimente obișnuite
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	6,88	39,82	8,30
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		831,29	473,60	106,63	104,24	33,00	31,80	13,57	13,45	6,88	39,82	8,30
2.	Proporția speciilor		%	100	55	13	13	4	4	2	2	1	5	1
3.	Clasa de producție medie		-	2,6	2,7	2,0	2,2	3,3	1,6	2,6	2,7	3,0	2,9	2,8
4.	Consistența medie		-	0,79	0,78	0,80	0,85	0,78	0,86	0,84	0,85	0,84	0,75	0,80
5.	Vârsta medie		ani	64	71	61	45	58	53	63	41	55	65	60
6.	Fond lemnos total		mc	240309	116648	40775	41510	5070	18227	3483	1902	1402	9250	2042
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	289	246	382	398	154	573	257	141	204	232	246
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	8,1	6,5	11,6	13,0	5,7	14,7	6,3	3,0	4,1	4,8	6,4
9.	Indici de creștere indicatoare		mc/an/ha	4,3	3,6	6,5	6,5	2,0	7,9	3,1	2,5	2,6	2,3	3,0
10.	Posibilitatea anuală de produse principale		mc/an	1720	1210	239	-	81	-	-	-	-	165	25
11.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
12.	Din care: rărituri			1149	487	213	238	39	101	8	9	7	35	12
13.	Total posibilitate		mc/an	2894	1708	458	244	120	101	8	10	7	201	37
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha	Principale				Secundare				Total			
			2,1				1,4				3,5			

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	831,29	78,37	63,28	476,64	23,27	8,38	70,54	110,81
-%	100	9	8	57	3	1	9	13
Volum -m³-	240309	1843	8457	158183	6417	2920	28822	33667
%	100	1	4	65	3	1	12	14

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP II PLEȘU NEGRII
SUP E – Rezervații pentru
ocrotirea integrală a naturii,
potrivit legii**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia								
					FA	BR	MO	CA	AN	ME	PAM	DR	DT
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	1969,05	1258,69	437,41	249,57	7,40	2,38	1,19	0,57	2,53	9,31
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		1969,05	1258,69	437,41	249,57	7,40	2,38	1,19	0,57	2,53	9,31
2.	Proporția speciilor		%	100	65	22	13	-	-	-	-	-	-
3.	Clasa de producție medie		-	2,5	2,6	2,2	2,4	2,7	3,0	3,0	2,0	2,0	2,1
4.	Consistența medie		-	0,74	0,74	0,71	0,79	0,68	0,70	0,50	0,81	0,80	0,78
5.	Vârsta medie		ani	111	115	124	70	96	57	80	20	150	90
6.	Fond lemnos total		mc	859252	488656	247450	117066	1467	514	179	35	1745	2140
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	436	388	566	469	198	216	150	61	690	230
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	5,8	4,8	6,2	10,1	3,2	1,7	1,7	5,3	4,0	4,4
9.	Posibilitatea de produse principale		mc/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Din care: rărituri			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Volum de recoltare prin tăieri de conservare		mc/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Total posibilitate		mc/an	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Indici de recoltare		mc/an/ha	Principale		Secundare		Tăieri de conservare			Total		
				-		-		-			-		

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	1969,05	7,40	126,06	347,29	41,39	76,86	511,44	858,61
-%	100	-	6	18	2	4	26	44
Volum -m³-	859252	667	36858	118710	19852	31730	236528	414907
%	100	-	4	14	2	4	28	48

(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ

**OS RUSCA MONTANĂ
UP II PLEȘU NEGRII
SUP M – Păduri supuse
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia						
					FA	CA	BR	FR	TE	MO	DT
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	416,17	285,94	72,97	33,39	4,06	2,93	1,31	15,57
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		416,17	285,94	72,97	33,39	4,06	2,93	1,31	15,57
2.	Proporția speciilor	%		100	68	18	8	1	1		4
3.	Clasa de producție medie	-		3,1	3,1	3,2	2,8	2,3	3,0	3,0	3,0
4.	Consistența medie	-		0,71	0,71	0,76	0,68	0,63	0,65	0,76	0,69
5.	Vârsta medie	ani		115	121	90	124	113	105	80	98
6.	Fond lemnos total	mc		140442	101873	14568	17161	1449	814	544	4033
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha		337	356	200	514	357	278	415	259
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha		3,7	3,7	3,5	4,9	1,7	3,1	7,6	2,8
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare	mc/an		1062	748	62	180	25	9	-	38
10.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an		-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Din care: rărituri			-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Total posibilitate	mc/an		1062	748	62	180	25	9	-	38
13.	Indici de recoltare	mc/an/ha		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Total	
				-		-		2,6		2,6	

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	416,17	-	-	3,19	20,51	36,36	151,23	204,88
-%	100	-	-	1	5	9	36	49
Volum -m³-	140442	-	-	799	5990	11461	50815	71377
%	100	-	-	1	4	8	36	51

**Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă,
clase de producție și categorii de consistență**

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite	I	78,37	-	1,37	77,00	-	-	-	20,31	58,06
	II	63,28	-	5,70	55,83	1,75	-	-	-	63,28
	III	476,64	44,97	245,85	179,71	6,11	-	-	-	476,64
	IV	23,27	-	-	23,27	-	-	-	-	23,27
	V	8,38	-	-	8,38	-	-	-	-	8,38
	VI	70,54	-	20,03	50,51	-	-	11,71	-	58,83
	VII	110,81	-	17,09	89,83	3,89	-	34,59	41,79	34,43
Total „A“	ha	831,29	44,97	290,04	484,53	11,75	-	46,30	62,10	722,89
	%	100	5	35	59	1	-	6	7	87
„E“ Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii	I	7,40	-	7,26	0,14	-	-	-	-	7,40
	II	126,06	23,33	75,19	27,54	-	-	-	-	126,06
	III	347,29	4,21	93,83	249,25	-	-	-	-	347,29
	IV	41,39	-	13,69	27,70	-	-	-	-	41,39
	V	76,86	-	22,40	54,46	-	-	-	5,12	71,74
	VI	511,44	-	206,96	304,48	-	-	-	58,23	453,21
	VII	858,61	3,39	567,91	287,31	-	-	-	240,07	618,54
Total „E“	ha	1969,05	30,93	987,24	950,88	-	-	-	303,42	1665,63
	%	100	2	50	48	-	-	-	15	85
„M“ Conservare deosebită	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	3,19	-	-	1,63	1,56	-	-	-	3,19
	IV	20,51	-	-	20,51	-	-	-	-	20,51
	V	36,36	-	-	36,36	-	-	-	-	36,36
	VI	151,23	-	-	115,88	35,35	-	-	-	151,23
	VII	204,88	-	33,85	148,07	12,36	10,60	-	45,53	159,35
Total „M“	ha	416,17	-	33,85	322,45	49,27	10,60	-	45,53	370,64
	%	100	-	8	77	12	3	-	11	89
UP II PLEȘU NEGRII	I	85,77	-	8,63	77,14	-	-	-	20,31	65,46
	II	189,34	23,33	80,89	83,37	1,75	-	-	-	189,34
	III	827,12	49,18	339,68	430,59	7,67	-	-	-	827,12
	IV	85,17	-	13,69	71,48	-	-	-	-	85,17
	V	121,6	-	22,4	99,2	-	-	-	5,12	116,48
	VI	733,21	-	226,99	470,87	35,35	-	11,71	58,23	663,27
	VII	1174,3	3,39	618,85	525,21	16,25	10,60	34,59	327,39	812,32
TOTAL UP	ha	3216,51	75,90	1311,13	1757,86	61,02	10,60	46,30	411,05	2759,16
	%	100	2	41	55	2	-	1	13	86

PARTEA I

MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI
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 MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII
10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
12. DIVERSE

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

Scopul amenajamentului: asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP II Pleșu Negrii, cu respectarea regimului silvic.

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie;

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru UP II Pleșu Negrii, Ocolul silvic Rusca Montană este cuprinsă între 16.05.2022 și 01.12.2023 (cu excepția documentațiilor de mediu care se elaborează, de regulă, și după această perioadă) și cuprinde mai multe faze/activități desfășurate: teren, redactare, definitivare, GIS, analize sol, documentații de mediu, etc.;

Tipul sursei de finanțare: Național - RNP „ROMSILVA”;

Bugetul, cu evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

Caracterul de noutate al amenajamentului UP II Pleșu Negrii constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și Rezervația Naturală Pădurea Pleșu, fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.
- implementarea măsurilor aferente pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului UP II Pleșu Negrii sunt:

- caracterizarea factorilor geomorfologici și a celor edafici din teritoriul studiat;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor (produse principale, secundare);
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor și altor dăunători, eroziunii și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și provizorii și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Fondul forestier proprietate publică a statului care face obiectul prezentului amenajament este constituit în UP II Pleșu Negrii, fiind situat în unitatea carpatică muntoasă (A), Munții Banatului (IV), masivul Munților Poiana Ruscă, cuprinzând pădurile din bazinul văii Ruschița, versanții de pe stânga tehnică ai văii Pleșu (afluent de dreapta ai văii Ruschița).

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajul FM2– Etajul montan de amestecuri –2042,17ha (64%), FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 938,99 ha (29%) și etajul FD3– Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 235,35 ha (7%).

Principala cale de acces este drumul județean DJ684 Voislova – Coșava.

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție II Pleșu Negrii este de 3236,64 ha și face parte 3 unități administrativ – teritoriale, din raza județelor Caraș-Severin și Timiș, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ha]
1	Caraș -Severin	Rusca Montană	1-72, 73%, 74%, 75-83, 84%, 85%, 86-90, 91%-94%, 95, 96%, 97%, 98-106, 107D-113D	3216,62
2	Timiș	Nădrag	84%, 85%, 91%-94%, 96%, 97%	19,89
3		Tomești	73%, 74%	0,13
Total județul Timiș				20,02
T o t a l U P				3236,64

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT-uri a rezultat ca urmare a suprapunerii în GIS a vectorilor fondului forestier reamenajat în anul 2022 cu limitele în sistem Stereo 1970 pe UAT, primite de la ANCPI.

1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

Amenajamentul unității de producție este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP II Pleșu Negrii se suprapune parțial cu aria naturală protejată de interes comunitar, din rețeaua ecologică europeană ”Natura 2000” - ROSCI0219 Rusca Montană.

1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP II Pleșu Negrii sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	OS Coșava	naturală	Culmea Padeșului	Liziera pădurii și borne
Est	UP IV Stânga Rușchița	naturală	Culmea Boului	
	UP III Dreapta Rușchița	naturală	Culmea Boului Culmea Tâlva Vântului Culmea Ascuțita Mare	
	UP V Rusca Montană	naturală	Pârâul Rusca	
Sud	UP I Pleșu Cloazăr	naturală	Pârâul Șoimu Valea Pleșu Dealul Negrii	
Vest	OS Ana Lugojana	naturală	Culmea Nădragului	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

Hotarele sunt reprezentate de liziere, fiind materializate prin semne de limită parcelară, de UP sau de ocol (executate cu vopsea roșie pe arborii de limită) și borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 7 bazine (tabelul 1.3.1.).

Bazine componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea bazei	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Pleșu Negrii	1-20, 37-39, 57-60, 69, 78-88, 102-106, 107D1-107D3	1326,33	Voislova	13	20
2	Cucea	21-36, 112D	417,86		8	15
3	Pârâul Râu	40-46, 111D	200,91		10	17
4	Varnița	47-56, 110D, 113D	301,36		11	18
5	Lupului	61-68, 109D	250,34		13	20
6	Afinarului	70-77, 108D	291,73		14	21
7	Fântânelelor	89-101	448,11		15	22
Total			3236,64	*	11	16

1.4. Administrarea fondului forestier

1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în studiu este administrat de către Regia Națională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcția Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari

În cadrul UP II Pleșu Negrii există o suprafață de 0,10 ha retrocedată persoanelor fizice din comuna Rusca Montană, în baza Legii 1/2000.

Proprietarii de păduri și alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligația să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

Menționăm că suprafața retrocedată de 0,10 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului în amenajamentul ediția 2003-2013.

Situația fondului forestier aparținând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	Proprietar / Lege		Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 1/2000			
	Pers. fizice			
Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă	0,10		2 A%	0,10

1.5. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

În cuprinsul unității de producție II Pleșu Negrii există terenuri cu vegetație forestieră reprezentând de arbori izolați pe lângă liziera pădurii, enclave sau proprietăți neîntreținute, împădurite natural de-a lungul timpului.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferința I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire II Pleșu Negrii păstrează numărul, denumirea și limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelor este de 113 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelor izolate. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transpunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelor: 1, 2, 9, 10, 21, 22, 32, 35-42, 45,46, 51, 53-55, 58, 61, 62, 68, 71, 72, 107D 108D, 109D, 113D.

Delimitarea și materializarea parcellarului a fost efectuată de către Ocolul Silvic Rusca Montană și corespunde cerințelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcellarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului și analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staționale la scară mijlocie.

Delimitarea și materializarea subparcellarului a fost executată sub directă coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabeticе ale vechiului subparcellar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabeticе în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelor și subparcelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	P a r c e l e				S u b p a r c e l e			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1991	114	52,90	28,36	5,80	255	52,90	12,68	0,20
2003	115	52,90	28,12	7,70	285	52,90	11,35	0,20
2013	113	53,24	28,64	7,99	257	53,24	12,59	0,21
2023	113	53,24	28,64	7,99	256	53,24	12,64	0,23

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 91 și ua 91, iar suprafețele minime corespund parcelei 28 și ua 39 D.

2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 200 borne, numerotate astfel: 1-191, 5bis, 7bis, 57bis, 109bis, 128bis, 129bis, 138bis, 147bis, 189bis.

Dintre acestea 7 borne sunt noi, respectiv: 57bis, 109bis, 128bis, 129bis, 138bis, 147bis, 189bis.

Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualei amenajări, în punctele de contur caracteristice. Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

Bornele sunt confecționate din beton armat și piatră naturală, au numărul scris cu vopsea roșie pe fond alb, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat. Amplasarea și numerotarea bornelor s-au menținut cele de la amenajarea din 2013.

Situația bornelor, pe bazine, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazine)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazei	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcela unde sunt amplasate
Pleșu Negrii	86	1-34, 60-65, 98-104, 119-121, 136-154, 180-189, 191, 5bis, 7bis, 138bis, 57bis, 147bis, 189bis	Beton armat, piatră naturală	1-20, 37-39, 57-60, 69, 78-88, 102-106, 107D1-107D3
Cucea	26	35-59, 190		21-36, 112D
Pârâul Rău	10	66-75		40-46, 111D
Varnița	23	76-97, 170		47-56, 110D, 113D
Lupului	15	105-118, 109bis		61-68, 109D
Afinarului	16	122-135, 128bis, 129bis		70-77, 108D
Fântănelor	24	155-169, 171-179		89-101
T o t a l	200	*	*	*

2.2.3. Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
1-106	1-106
107D-113D	107D-113D

2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
1 A	1 A	10 F	10 D	19 B	19 B
1 B	1 B	11 A	11 A	19 C	19 C
2 A	2 A	11 B	11 B	19 D	19 D
2 B	2 B	12 A	12 A	20 A	20 A
2R	2R	12 B%+F%+E%	12 B	20 B	20 B
3	3	12 C	12 C	20 C	20 C
4 A	4 A	12 D	12 D	20 D	20 D
4 B	4 B	12 E%+%F	12 E	20 E	20 E
5 A	5 A	12 B%+%E	12 F	21	21
5 B	5 B	13	13	22 A%	22 A
5 C	5 C	14 A	14 A	22 B+C%	22 B
6 A	6 A	14 B	14 B	22 C	22 C
6 B	6 B	15 A	15 A	22C%+A%	22C
7 A%	7 A	15 B	15 B	23	23
7 B	7 B	15 C%	15 C	24	24
7 C	7 C	15 D	15 D	25	25
7 A%	7P	15 E	15 E	26	26
8 A	8 A	15 C%	15 F	27 A	27 A
8 B	8 B	16 A	16 A	27 B	27 B
9 A	9 A	16 B	16 B	27C	27C
9 B	9 B	17 A	17 A	28	28
9 C	9 C	17 B	17 B	29	29
9 D	9 D	17 C	17 C	30 A	30 A
10 A	10 A	18 A	18 A	30 B	30 B
10 B+E	10 B	18 B	18 B	31 A	31 A
10 C+D	10 C	19 A	19 A	31 B%	31 B

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
31 C+B%	31 C
32 A	32 A
32 B%+D%	32 B
32 C+B%	32 C
32 D%	32 D
33	33
34 A	34 A
34 B	34 B
35 A	35 A
35 B	35 B
35 C	35 C
36 A	36 A
36A	36A
37 A	37 A
37 B	37 B
37 C+D+E	37 C
37C	37C
38 A	38 A
38 B	38 B
38 C	38 C
39 A+B%	39 A
39 B%	39 B
39 C+B%	39 C
39 D	39 D
39 E+F	39 E
40 A	40 A
40 B	40 B
41 A	41 A
41 B	41 B
42 A	42 A
42 B	42 B
43 A	43 A
43 B	43 B
44 A	44 A
44 B	44 B
45	45
46	46
47 A	47 A
47 B	47 B
47N1	47N1
47N2	47N2
48	48
49	49
50	50
51 A	51 A
51 B	51 B
51N	51N
52 A+B%	52 A
52 B%	52 B
53 A	53 A
53 B	53 B
53 C	53 C
54 A%	54 A
54 B+C+A%	54 B
55	55
56 A%	56 A
56 B+N%+A%	56 B
56N%	56N
57 A	57 A
57 B%+N%	57 B

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
57 C%+B%+D%	57 C
57 D%	57 D
57 E	57 E
57 F	57 F
57 B%+ C%	57 G
57N%	57N
58 A%	58 A
58 B+A%	58 B
58 C	58 C
58 D+A%	58 D
58 E+A%	58 E
59 A	59 A
59 B	59 B
60 A	60 A
60 B	60 B
60 C	60 C
61	61
62	62
63A	63A
63 B	63 B
63 C	63 C
64 A	64 A
64 B	64 B
64 C	64 C
64 D	64 D
65 A	65 A
65 B	65 B
65 C	65 C
66 A	66 A
66 B	66 B
67 A	67 A
67 B	67 B
68	68
69 A	69 A
69 B	69 B
69 C	69 C
69 D	69 D
70 A	70 A
70 B	70 B
70 C	70 C
71 A+B%+D%	71 A
71 B%	71 B
71 C	71 C
71 D%	71 D
72 A%	72 A
72 B+A%+V%	72 B
72 C+A%	72 C
72V%	72V
73 A+V%	73 A
73 B	73 B
73V%	73V
74 A	74 A
74 B	74 B
74 C	74 C
75 A	75 A
75 B	75 B
75 C	75 C
76	76
77	77
78 A	78 A

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023
78 B	78 B
78 C	78 C
78 D	78 D
79	79
80	80
81	81
82 A	82 A
82 B	82 B
83 A	83 A
83 B	83 B
83 C	83 C
84 A	84 A
84 B	84 B
85 A	85 A
85 B	85 B
86	86
87	87
88 A	88 A
88 B	88 B
89 A	89 A
89 B	89 B
89 C	89 C
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100
101 A%	101 A
101 B+A%	101 B
102	102
103 A%	103 A
103 B+A%	103 B
103 C	103 C
104 A	104 A
104 B+C%	104 B
104 C%	104 C
105 A	105 A
105 B	105 B
105 C	105 C
106 A%	106 A
106 B	106 B
106 C	106 C
106 D+A%	106 D
107D%	107D1
107D%	107D2
107D%	107D3
108D	108D
109D	109D
110D	110D
111D	111D
112D	112D
113D	113D

2.3. Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază 1:10.000 cu echidistanța curbelor de nivel de 10 m (95% din suprafață) respectiv scara 1:5000 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m (5% din suprafață), utilizate și la amenajarea anterioară.

Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1959 și 1961. Originalul acestor planuri a fost întocmit pentru teren de „Direcția Topografică Militară”, iar editarea planurilor s-a făcut de către Consiliul Superior al Agriculturii, în anul 1964.

Toate aceste planuri au fost corectate cu ortofotoplanuri recente și măsurători efectuate cu tehnologie GPS.

2.3.1.1. Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)

Tabelul 2.3.1.1.1.

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-93—B-a-1	1:10000	91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98%	185,25
2.	L-34-93—B-a-2	1:10000	45%, 48%, 49%, 50%, 51%, 52%, 53, 54, 55%, 59%, 60%, 61%, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98% 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107D2%, 107D3, 108D, 109D, 110D%, 113D%.	1464,40
3.	L-34-93—B-a-4	1:10000	37, 38, 39, 40%, 41%, 42%, 43%, 45%, 46, 47, 48%, 49%, 55%, 56, 57, 58, 59%, 60%, 61%, 105%, 106%, 107D1%, 107D2%, 110D%, 111D%.	380,39
4.	L-34-93—B-b-1	1:10000	44%, 45%, 48%, 49%, 50%, 51%, 52%, 110D%, 113D%.	94,39
5.	L-34-93—B-b-3	1:10000	4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10, 11, 12, 13%, 14%, 15%, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40%, 41%, 42%, 43%, 44%, 45%, 107D1%	956,94
6.	L-34-93—B-d-1-I	1:5000	15%	4,28
7.	L-34-93—B-d-1-II	1:5000	2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 13%, 14%, 15%	111,94
8.	L-34-93—B-d-2-I	1:5000	1, 2%, 3%	39,05
T o t a l				3236,64

2.3.2. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

Limitele de supracelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 104,50 km cu 2731 puncte.

Măsurătorile efectuate cu GPS-ul au fost prelucrate folosind tehnici GIS și au fost transpuse pe planurile de bază. Planurile de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele și s-au întocmit hărțile amenajistice la scara 1:20.000 (în GIS), care însoțesc prezentul amenajament.

2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 3236,64 ha, fiind cu 0,15 ha mai mică decât suprafața de la amenajarea anterioară (3236,79 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligația, în eventualitatea unor mișcări de suprafață din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să țină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se tehnologia GIS.

Ținându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafețelor (în situația în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unitățile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafețe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări	
		+	-	+	-
				Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători
3236,64	3236,79	-	0,15	2,42	2,57
-0,15					

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

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	u.a. / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defri- șări fără scoatere din fondul fores- tier ha	Sem- - nătu- -ra șefu- -lui oco- lului silvi- c
	Felul documen- tului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Supra- fața	Ter- men	Data repri- mirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
U.P. II Pleșu Negrii Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	3236,79	-	-	-	-	-
1	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători				(Anexa 1)	2,42	2,57	3236,64	-	-	-	-	-
U.P. II Pleșu Negrii Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	3236,64	-	-	-	-	-

Anexa 1 (Evidența la nivel de parcelă a diferențelor de suprafață rezultată în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători)

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S. și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	5	0,01	-
	11	0,01	-
	16	-	0,01
	17	-	0,01
	19	-	0,01
	20	-	0,06
	21	-	0,12
	22	0,49	-
	23	-	0,32
	27	-	0,01
	30	-	0,01
	31	-	0,01
	32	-	0,03
	35	0,01	-
	36	-	0,02
	37	-	0,03
	38	-	0,19
	39	0,16	-
	40	-	0,01
	41	-	0,34
	42	-	0,02
	43	-	0,47
	45	0,45	-
	46	0,30	-
	47	0,08	-
	48	0,02	-
	49	0,04	-
	50	-	0,13
	52	-	0,10
	53	0,05	-
	54	-	0,01
	55	0,01	-
	56	-	0,02
	57	-	0,02
	64	-	0,01
	67	0,01	-
	69	-	0,02
	70	-	0,01
	74	0,03	-
	75	0,04	-
	76	-	0,02
	77	-	0,01
	78	-	0,05
	79	-	0,01
	81	-	0,01
	82	0,01	-
	84	-	0,01
	85	-	0,01
	86	-	0,40
	88	0,35	-
	89	0,35	-
	101	-	0,01
	106	-	0,03
	109D	-	0,02
Total		2,42	2,57

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		actuală	
ua	S	Compensare parcele	Diferențerezultate însuma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențerezultate însuma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.			ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
1 A	1,60	-	-	-	-	-	-	1 A	1,63
1 B	7,59	-	-	-	-	-	-	1 B	7,41
1	9,19	0,15	-	-	-	0,15	-	1	9,04
2 A	37,81	-	-	-	-	-	-	2 A	37,78
2 B	0,72	-	-	-	-	-	-	2 B	0,62
2R	1,38	-	-	-	-	-	-	2R	1,66
2	39,91	-	-	0,15	-	-	0,15	2	40,06
3	14,30	-	-	-	-	-	-	3	14,30
4 A	14,67	-	-	-	-	-	-	4 A	14,90
4 B	11,98	-	-	-	-	-	-	4 B	11,75
4	26,65	-	-	-	-	-	-	4	26,65
5 A	5,97	-	-	-	-	-	-	5 A	6,15
5 B	2,45	-	-	-	-	-	-	5 B	2,20
5 C	23,58	-	-	-	-	-	-	5 C	23,66
5	32,00	-	-	-	0,01	-	0,01	5	32,01
6 A	3,33	-	-	-	-	-	-	6 A	4,47
6 B	26,76	-	-	-	-	-	-	6 B	25,62
6	30,09	-	-	-	-	-	-	6	30,09
7 A	4,20	-	-	-	-	-	-	7 A(%)	3,61
7 B	2,26	-	-	-	-	-	-	7 B	1,95
7 C	42,18	-	-	-	-	-	-	7 C	42,66
-	-	-	-	-	-	-	-	7P(% A)	0,42
7	48,64	-	-	-	-	-	-	7	48,64
8 A	4,39	-	-	-	-	-	-	8 A	5,44
8 B	10,39	-	-	-	-	-	-	8 B	9,34
8	14,78	-	-	-	-	-	-	8	14,78
9 A	14,42	-	-	-	-	-	-	9 A	15,15
9 B	1,29	-	-	-	-	-	-	9 B	1,56
9 C	1,24	-	-	-	-	-	-	9 C	1,30
9 D	0,94	-	-	-	-	-	-	9 D	0,51

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
ua	S					ua	S		
	[ha]					-	+		[ha]
9	17,89	-	-	0,63	-	-	0,63	9	18,52
10 A	4,02	-	-	-	-	-	-	10 A	3,34
10 B	3,36	-	-	-	-	-	-	10 B (+E)	8,90
10 C	9,45	-	-	-	-	-	-	10 C (+D)	13,22
10 D	2,16	-	-	-	-	-	-	10 D (fost F)	2,98
10 E	6,49	-	-	-	-	-	-	-	-
10 F	3,59	-	-	-	-	-	-	-	-
10	29,07	0,63	-	-	-	0,63	-	10	28,44
11 A	10,51	-	-	-	-	-	-	11 A	10,05
11 B	15,95	-	-	-	-	-	-	11 B	16,42
11	26,46	-	-	-	0,01	-	0,01	11	26,47
12 A	5,53	-	-	-	-	-	-	12 A	3,97
12 B	3,99	-	-	-	-	-	-	12 B% (+fost F%+E%)	4,70
12 C	17,14	-	-	-	-	-	-	12 C	17,50
12 D	3,83	-	-	-	-	-	-	12 D	4,02
12 E	5,46	-	-	-	-	-	-	12 E (+fost F%)	11,27
12 F	7,70	-	-	-	-	-	-	12 F (%B+%E)	2,19
12	43,65	-	-	-	-	-	-	12	43,65
13	24,57	-	-	-	-	-	-	13	24,57
14 A	3,19	-	-	-	-	-	-	14 A	3,65
14 B	12,34	-	-	-	-	-	-	14 B	11,88
14	15,53	-	-	-	-	-	-	14	15,53
15 A	15,53	-	-	-	-	-	-	15 A	15,52
15 B	9,93	-	-	-	-	-	-	15 B	10,39
15 C	6,42	-	-	-	-	-	-	15 C(%)	3,86
15 D	7,12	-	-	-	-	-	-	15 D	6,74
15 E	1,19	-	-	-	-	-	-	15 E	0,70
-	-	-	-	-	-	-	-	15 F(%C)	2,98
15	40,19	-	-	-	-	-	-	15	40,19
16 A	5,71	-	-	-	-	-	-	16 A	6,99
16 B	22,00	-	-	-	-	-	-	16 B	20,71
16	27,71	-	0,01	-	-	0,01	-	16	27,70
17 A	10,17	-	-	-	-	-	-	17 A	9,69
17 B	3,02	-	-	-	-	-	-	17 B	3,50

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
ua	S					ua	S		
	[ha]					-	+		[ha]
17 C	4,89	-	-	-	-	-	-	17 C	4,88
17	18,08	-	0,01	-	-	0,01	-	17	18,07
18 A	1,18	-	-	-	-	-	-	18 A	1,28
18 B	13,65	-	-	-	-	-	-	18 B	13,55
18	14,83	-	-	-	-	-	-	18	14,83
19 A	25,47	-	-	-	-	-	-	19 A	26,37
19 B	19,06	-	-	-	-	-	-	19 B	18,30
19 C	2,10	-	-	-	-	-	-	19 C	2,36
19 D	0,94	-	-	-	-	-	-	19 D	0,53
19	47,57	-	0,01	-	-	0,01	-	19	47,56
20 A	4,70	-	-	-	-	-	-	20 A	5,06
20 B	0,91	-	-	-	-	-	-	20 B	0,72
20 C	5,30	-	-	-	-	-	-	20 C	6,24
20 D	14,88	-	-	-	-	-	-	20 D	14,06
20 E	0,96	-	-	-	-	-	-	20 E	0,61
20	26,75	-	0,06	-	-	0,06	-	20	26,69
21	30,99	-	0,12	6,43	-	-	6,31	21	37,30
22 A	11,07	-	-	-	-	-	-	22 A (%)	6,83
22 B	12,13	-	-	-	-	-	-	22 B +C%	14,27
22 C	11,56	-	-	-	-	-	-	22 C	8,81
22C	1,32	-	-	-	-	-	-	22C (C%+A%)	0,29
22	36,08	6,37	-	-	0,49	5,88	-	22	30,20
23	37,41	-	0,32	-	-	0,32	-	23	37,09
24	20,17	-	-	-	-	-	-	24	20,17
25	14,03	-	-	-	-	-	-	25	14,03
26	31,27	-	-	-	-	-	-	26	31,27
27 A	1,73	-	-	-	-	-	-	27 A	1,96
27 B	29,02	-	-	-	-	-	-	27 B	29,09
27C	0,40	-	-	-	-	-	-	27C	0,09
27	31,15	-	0,01	-	-	0,01	-	27	31,14
28	7,99	-	-	-	-	-	-	28	7,99
29	41,10	-	-	-	-	-	-	29	41,10
30 A	9,47	-	-	-	-	-	-	30 A	10,13
30 B	18,73	-	-	-	-	-	-	30 B	18,06

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.*Dif.de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
						ua	S	ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
30	28,20	-	0,01	-	-	0,01	-	30	28,19
31 A	9,43	-	-	-	-	-	-	31 A	9,24
31 B	14,12	-	-	-	-	-	-	31 B(%)	10,01
31 C	9,80	-	-	-	-	-	-	31 C (+B%)	14,09
31	33,35	-	0,01	-	-	0,01	-	31	33,34
32 A	8,24	-	-	-	-	-	-	32 A	9,61
32 B	10,63	-	-	-	-	-	-	32 B(B%+D%)	8,35
32 C	10,61	-	-	-	-	-	-	32 C (+B%)	12,66
32 D	3,52	-	-	-	-	-	-	32 D (D%)	2,29
32	33,00	0,06	0,03	-	-	0,09	-	32	32,91
33	8,48	-	-	-	-	-	-	33	8,48
34 A	10,38	-	-	-	-	-	-	34 A	10,73
34 B	6,69	-	-	-	-	-	-	34 B	6,34
34	17,07	-	-	-	-	-	-	34	17,07
35 A	6,15	-	-	-	-	-	-	35 A	6,15
35 B	16,22	-	-	-	-	-	-	35 B	16,55
35 C	4,00	-	-	-	-	-	-	35 C	3,81
35	26,37	-	-	0,13	0,01	-	0,14	35	26,51
36 A	19,60	-	-	-	-	-	-	36 A	19,44
36A	0,24	-	-	-	-	-	-	36A	0,25
36	19,84	0,13	0,02	-	-	0,15	-	36	19,69
37 A	22,70	-	-	-	-	-	-	37 A	21,05
37 B	15,03	-	-	-	-	-	-	37 B	13,77
37 C	1,84	-	-	-	-	-	-	37 C+D+E	6,13
37 D	0,34	-	-	-	-	-	-	37C	0,03
37 E	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-
37C	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-
37	40,72	-	0,03	0,29	-	-	0,26	37	40,98
38 A	9,51	-	-	-	-	-	-	38 A	9,51
38 B	9,79	-	-	-	-	-	-	38 B	8,67
38 C	12,24	-	-	-	-	-	-	38 C	12,88
38	31,54	0,29	0,19	-	-	0,48	-	38	31,06
39 A	3,42	-	-	-	-	-	-	39 A(+B%)	4,71
39 B	7,37	-	-	-	-	-	-	39 B(%)	5,28

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
ua	S					ua	S		
	[ha]					-	+		[ha]
39 C	1,06	-	-	-	-	-	-	39 C(+B%)	1,38
39 D	0,21	-	-	-	-	-	-	39 D	0,23
39 E	0,56	-	-	-	-	-	-	39 E (+F)	2,52
39 F	1,38	-	-	-	-	-	-	-	-
39	14,00	0,04	-	-	0,16	-	0,12	39	14,12
40 A	32,75	-	-	-	-	-	-	40 A	33,29
40 B	1,22	-	-	-	-	-	-	40 B	0,71
40	33,97	-	0,01	0,04	-	-	0,03	40	34,00
41 A	20,35	-	-	-	-	-	-	41 A	20,51
41 B	1,52	-	-	-	-	-	-	41 B	1,37
41	21,87	-	0,34	0,35	-	-	0,01	41	21,88
42 A	4,81	-	-	-	-	-	-	42 A	4,63
42 B	16,65	-	-	-	-	-	-	42 B	16,46
42	21,46	0,35	0,02	-	-	0,37	-	42	21,09
43 A	7,73	-	-	-	-	-	-	43 A	7,90
43 B	30,42	-	-	-	-	-	-	43 B	29,78
43	38,15	-	0,47	-	-	0,47	-	43	37,68
44 A	1,21	-	-	-	-	-	-	44 A	1,63
44 B	30,00	-	-	-	-	-	-	44 B	29,58
44	31,21	-	-	-	-	-	-	44	31,21
45	35,71	1,57	-	-	0,45	1,12	-	45	34,59
46	17,45	-	-	-	0,30	-	1,87	46	19,32
47 A	43,44	-	-	-	-	-	-	47 A	43,74
47 B	0,44	-	-	-	-	-	-	47 B	0,35
47N1	0,67	-	-	-	-	-	-	47N1	0,50
47N2	0,65	-	-	-	-	-	-	47N2	0,69
47	45,20	-	-	-	0,08	-	0,08	47	45,28
48	22,78	-	-	-	0,02	-	0,02	48	22,80
49	32,81	-	-	-	0,04	-	0,04	49	32,85
50	10,36	-	-	-	-	-	-	50	10,23
51 A	17,98	-	-	-	-	-	-	51 A	18,92
51 B	10,84	-	-	-	-	-	-	51 B	10,26
51N	0,68	-	-	-	-	-	-	51N	0,53
51	29,50	-	-	0,21	-	-	0,21	51	29,71

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.L.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.L.S.				
								ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
52 A	13,60	-	-	-	-	-	-	52 A(+B%)	14,54
52 B	7,72	-	-	-	-	-	-	52 B(%)	6,68
52	21,32	-	0,10	-	-	0,10	-	52	21,22
53 A	26,76	-	-	-	-	-	-	53 A	27,55
53 B	5,42	-	-	-	-	-	-	53 B	5,77
53 C	2,08	-	-	-	-	-	-	53 C	1,10
53	34,26	-	-	0,11	0,05	-	0,16	53	34,42
54 A	30,03	-	-	-	-	-	-	54 A(%)	25,15
54 B	8,92	-	-	-	-	-	-	54 B (+C+A%)	22,29
54 C	9,68	-	-	-	-	-	-	-	-
54	48,63	1,18	0,01	-	-	1,19	-	54	47,44
55	18,13	-	-	1,18	0,01	-	1,19	55	19,32
56 A	23,61	-	-	-	-	-	-	56 A(%)	22,90
56 B	9,84	-	-	-	-	-	-	56 B(+%N+%A)	11,18
56N	0,84	-	-	-	-	-	-	56N(%)	0,19
56	34,29	-	0,02	-	-	0,02	-	56	34,27
57 A	4,33	-	-	-	-	-	-	57 A	5,12
57 B	8,40	-	-	-	-	-	-	57 B (%+%N)	11,29
57 C	7,34	-	-	-	-	-	-	57 C (%+%B+%D)	3,55
57 D	7,81	-	-	-	-	-	-	57 D(%)	7,00
57 E	3,74	-	-	-	-	-	-	57 E	3,79
57 F	1,47	-	-	-	-	-	-	57 F	1,47
-	-	-	-	-	-	-	-	57 G (%B+%C)	1,20
57N	0,75	-	-	-	-	-	-	57N(%)	0,40
57	33,84	-	0,02	-	-	0,02	-	57	33,82
58 A	16,14	-	-	-	-	-	-	58 A(%)	14,28
58 B	16,58	-	-	-	-	-	-	58 B(+%A)	16,90
58 C	2,01	-	-	-	-	-	-	58 C	2,68
58 D	7,06	-	-	-	-	-	-	58 D(+%A)	7,82
58 E	1,95	-	-	-	-	-	-	58 E(+%A)	2,24
58	43,74	-	-	0,18	-	-	0,18	58	43,92
59 A	8,08	-	-	-	-	-	-	59 A	8,50
59 B	34,51	-	-	-	-	-	-	59 B	34,09
59	42,59	-	-	-	-	-	-	59	42,59

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parcele actuală – parcele preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma deter-minării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
ua	S					ua	S		
	[ha]					-	+		[ha]
60 A	39,65	-	-	-	-	-	-	60 A	39,64
60 B	2,82	-	-	-	-	-	-	60 B	2,69
60 C	3,80	-	-	-	-	-	-	60 C	3,94
60	46,27	-	-	-	-	-	-	60	46,27
61	43,87	0,20	-	-	-	0,20	-	61	43,67
62	20,67	0,42	-	-	-	0,42	-	62	20,25
63 A	13,59	-	-	-	-	-	-	63 A	13,57
63 B	18,63	-	-	-	-	-	-	63 B	18,83
63 C	0,48	-	-	-	-	-	-	63 C	0,30
63	32,70	-	-	-	-	-	-	63	32,70
64 A	17,20	-	-	-	-	-	-	64 A	16,59
64 B	6,00	-	-	-	-	-	-	64 B	6,24
64 C	2,56	-	-	-	-	-	-	64 C	2,20
64 D	1,94	-	-	-	-	-	-	64 D	2,66
64	27,70	-	0,01	-	-	0,01	-	64	27,69
65 A	35,73	-	-	-	-	-	-	65 A	35,19
65 B	5,86	-	-	-	-	-	-	65 B	7,00
65 C	4,05	-	-	-	-	-	-	65 C	3,45
65	45,64	-	-	-	-	-	-	65	45,64
66 A	16,11	-	-	-	-	-	-	66 A	15,81
66 B	7,08	-	-	-	-	-	-	66 B	7,38
66	23,19	-	-	-	-	-	-	66	23,19
67 A	21,37	-	-	-	-	-	-	67 A	21,28
67 B	1,23	-	-	-	-	-	-	67 B	1,33
67	22,60	-	-	-	0,01	-	0,01	67	22,61
68	33,27	-	-	0,63	-	-	0,63	68	33,90
69 A	2,94	-	-	-	-	-	-	69 A	3,95
69 B	24,60	-	-	-	-	-	-	69 B	23,13
69 C	5,27	-	-	-	-	-	-	69 C	6,13
69 D	2,04	-	-	-	-	-	-	69 D	1,62
69	34,85	-	0,02	-	-	0,02	-	69	34,83
70 A	24,31	-	-	-	-	-	-	70 A	25,29
70 B	2,57	-	-	-	-	-	-	70 B	2,62
70 C	12,91	-	-	-	-	-	-	70 C	11,87

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
						ua	S	-	+
	[ha]								[ha]
70	39,79	-	0,01	-	-	0,01	-	70	39,78
71 A	16,18	-	-	-	-		-	71 A(+%B+%D)	17,23
71 B	12,33	-	-	-	-	-	-	71 B(%)	11,29
71 C	6,07	-	-	-	-	-	-	71 C	6,13
71 D	8,94	-	-	-	-	-	-	71 D(%)	8,94
71	43,52	-	-	0,07	-	-	0,07	71	43,59
72 A	14,02	-	-	-	-	-	-	72 A(%)	11,93
72 B	9,27	-	-	-	-	-	-	72 B(+%A+%V)	10,44
72 C	5,46	-	-	-	-	-	-	72 C(+%A)	6,60
72V	0,21	-	-	-	-	-	-	72V(%)	0,20
72	28,96	-	-	0,21	-	-	0,21	72	29,17
73 A	21,03	-	-	-	-	-	-	73 A(+%V)	19,99
73 B	5,74	-	-	-	-	-	-	73 B	7,05
73V	0,36	-	-	-	-	-	-	73V(%)	0,09
73	27,13	-	-	-	-	-	-	73	27,13
74 A	10,49	-	-	-	-	-	-	74 A	10,49
74 B	6,56	-	-	-	-	-	-	74 B	6,34
74 C	9,55	-	-	-	-	-	-	74 C	9,80
74	26,60	-	-	-	0,03	-	0,03	74	26,63
75 A	10,70	-	-	-	-	-	-	75 A	11,20
75 B	3,23	-	-	-	-	-	-	75 B	3,33
75 C	31,98	-	-	-	-	-	-	75 C	31,42
75	45,91	-	-	-	0,04	-	0,04	75	45,95
76	51,35	-	0,02	-	-	0,02	-	76	51,33
77	26,10	-	0,01	-	-	0,01	-	77	26,09
78 A	1,78	-	-	-	-	-	-	78 A	2,48
78 B	4,94	-	-	-	-	-	-	78 B	5,20
78 C	8,83	-	-	-	-	-	-	78 C	5,61
78 D	7,36	-	-	-	-	-	-	78 D	9,57
78	22,91	-	0,05	-	-	0,05	-	78	22,86
79	49,85	-	0,01	-	-	0,01	-	79	49,84
80	26,95	-	-	-	-	-	-	80	26,95
81	28,88	-	0,01	-	-	0,01	-	81	28,87
82 A	8,04	-	-	-	-	-	-	82 A	8,48

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
						ua	S	ua	S
	[ha]					-	+		[ha]
82 B	23,75	-	-	-	-	-	-	82 B	23,32
82	31,79	-	-	-	0,01	-	0,01	82	31,80
83 A	9,29	-	-	-	-	-	-	83 A	9,69
83 B	32,59	-	-	-	-	-	-	83 B	32,32
83 C	8,26	-	-	-	-	-	-	83 C	8,13
83	50,14	-	-	-	-	-	-	83	50,14
84 A	7,97	-	-	-	-	-	-	84 A	8,07
84 B	8,39	-	-	-	-	-	-	84 B	8,28
84	16,36	-	0,01	-	-	0,01		84	16,35
85 A	24,98	-	-	-	-	-	-	85 A	24,71
85 B	6,77	-	-	-	-	-	-	85 B	7,03
85	31,75	-	0,01	-	-	0,01	-	85	31,74
86	47,05	-	0,40	-	-	0,40	-	86	46,65
87	25,70	-	-	-	-	-	-	87	25,70
88 A	1,14	-	-	-	-	-	-	88 A	1,28
88 B	8,61	-	-	-	-	-	-	88 B	8,82
88	9,75	-	-	-	0,35	-	0,35	88	10,10
89 A	26,89	-	-	-	-	-	-	89 A	27,18
89 B	8,46	-	-	-	-	-	-	89 B	8,10
89 C	4,07	-	-	-	-	-	-	89 C	4,49
89	39,42	-	-	-	0,35	-	0,35	89	39,77
90	27,92	-	-	-	-	-	-	90	27,92
91	53,24	-	-	-	-	-	-	91	53,24
92	32,14	-	-	-	-	-	-	92	32,14
93	33,94	-	-	-	-	-	-	93	33,94
94	28,16	-	-	-	-	-	-	94	28,16
95	21,06	-	-	-	-	-	-	95	21,06
96	38,29	-	-	-	-	-	-	96	38,29
97	38,95	-	-	-	-	-	-	97	38,95
98	40,14	-	-	-	-	-	-	98	40,14
99	29,55	-	-	-	-	-	-	99	29,55
100	30,41	-	-	-	-	-	-	100	30,41
101 A	29,85	-	-	-	-	-	-	101 A(%)	28,77
101 B	4,70	-	-	-	-	-	-	101 B(+%A)	5,77

ua								ua	
precedență		IEȘIRI		INTRĂRI		OBSERV.* Dif. de supraf. (parc. actuală – parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.	Compensare parcele	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în G.I.S.				
ua	S					ua	S		
	[ha]					-	+		[ha]
101	34,55	-	0,01	-	-	0,01		101	34,54
102	19,98	-	-	-	-	-	-	102	19,98
103 A	22,07	-	-	-	-	-	-	103 A(%)	20,93
103 B	1,90	-	-	-	-	-	-	103 B(+%A)	3,16
103 C	2,17	-	-	-	-	-	-	103 C	2,05
103	26,14	-	-	-	-	-	-	103	26,14
104 A	4,59	-	-	-	-	-	-	104 A	4,43
104 B	16,17	-	-	-	-	-	-	104 B(+%C)	17,28
104 C	2,90	-	-	-	-	-	-	104 C(%)	1,95
104	23,66	-	-	-	-	-	-	104	23,66
105 A	12,47	-	-	-	-	-	-	105 A	12,09
105 B	1,80	-	-	-	-	-	-	105 B	2,40
105 C	23,44	-	-	-	-	-	-	105 C	23,22
105	37,71	-	-	-	-	-	-	105	37,71
106 A	30,18	-	-	-	-	-	-	106 A(%)	27,04
106 B	3,01	-	-	-	-	-	-	106 B	2,68
106 C	1,03	-	-	-	-	-	-	106 C	1,00
106 D	2,57	-	-	-	-	-	-	106 D(+%A)	6,04
106	36,79	-	0,03	-	-	0,03	-	106	36,76
-	-	-	-	-	-	-	-	107D1(%107D)	2,68
-	-	-	-	-	-	-	-	107D2(%107D)	1,43
-	-	-	-	-	-	-	-	107D3(%107D)	1,59
107D	5,88	0,18	-	-	-	0,18	-	107D	5,70
108D	2,34	0,28	-	-	-	0,28	-	108D	2,06
109D	0,72	0,01	0,02	-	-	0,03	-	109D	0,69
110D	2,40	-	-	-	-	-	-	110D	2,40
111D	1,14	-	-	-	-	-	-	111D	1,14
112D	1,38	-	-	-	-	-	-	112D	1,38
113D	1,74	0,32	-	-	-	0,32	-	113D	1,42
TOTAL	3236,79	12,18	2,57	12,18	2,42	13,27	13,12	-	3236,64

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 3236,64 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 3216,51 ha, rezultând un procent de utilizare de 99%.

Categoriile de folosință forestieră sunt redată în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidența Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	3236,64	3216,51	-
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	3216,51	3216,51	-
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	0,42	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,29	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	17,11	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	2,31	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 0,29 ha (ua: 72V, 73V);
- drumuri forestiere – 14,79 ha (ua: 107D1, 107D2, 107D3, 108D, 109D, 110D, 111D, 112D, 113D);
- clădiri, curți – 0,41 ha (ua: 22C, 27C, 37C);
- pepiniere – 0,42 ha (ua: 7P);
- terenuri destinate nevoilor administrative – 0,25 ha (ua: 36A);
- culcuare pentru linii de înaltă tensiune – 1,66 ha (ua: 2R);
- terenuri neproductive – 2,31 ha (ua: 47N1, 47N2, 51N, 56N, 57N);

2.4.3.2. Ocupații și litigii

Nu sunt.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	FONDUL FORESTIER - TOTAL	(P)	3236,64	3236,64	-
1	TERENURI ACOPERITE CU PADURE	(PD)	3216,51	3216,51	-
101	RASINOASE	(PDR)	966,88	966,88	-
102	FOIOASE	(PDF)	2249,63	2249,63	-
103	RACHITARII (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
2	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE CULTURA	(PC)	0,42	0,42	-
201	PEPINIERE	(PCP)	0,42	0,42	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
3	TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	(PS)	0,29	0,29	-
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	0,29	0,29	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMA	ALTI DETINATORI
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
4	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA	(PA)	17,11	17,11	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,41	0,41	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	14,79	14,79	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	-	-	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	1,91	1,91	-
5	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	(PI)	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
6	TERENURI NEPRODUCTIVE	(PN)	2,31	2,31	-
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)	2,31	2,31	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	-	-	-
603	NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE)	(PNN)	-	-	-
604	RAPE - RAVENE	(PNR)	-	-	-
605	SARATURI CU CRUSTA	(PNC)	-	-	-
606	MOCIRLE - SMARCURI	(PNM)	-	-	-
607	GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE	(PNG)	-	-	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	(PO)	-	-	-

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMA	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)	3236,64	3236,64	-
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)	3216,51	3216,51	-
3	RASINOASE	966,88	966,88	-
4	MOLID	355,12	355,12	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	1,46	1,46	-
6	BRAD	577,43	577,43	-
7	DUGLAS	31,80	31,80	-
8	LARICE	-	-	-

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
9	PINI	-	-	-
10	FOIOASE (RAND 11+12+15+21)	2249,63	2249,63	-
11	FAG	2018,23	2018,23	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	DIVERSE SPECII TARI	217,79	217,79	-
16	- SALCAM	-	-	-
17	- PALTIN	14,02	14,02	-
18	- FRASIN	17,63	17,63	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	DIVERSE SPECII MOI	13,61	13,61	-
22	- TEI	9,69	9,69	-
23	- PLOPI	0,93	0,93	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	-	-	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	ALTE TERENURI TOTAL	20,13	20,13	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	0,42	0,42	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	0,29	0,29	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	17,11	17,11	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	2,31	2,31	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (70%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție II Pleșu Negrii există o singură enclavă în fondul forestier proprietate publică a statului, omisă la amenajarea anterioară.

Tabelul 2.5.1.1.

Nr. nou	Amenajamentul din anul 2023		Deținător	Folosință	Parcele limitrofe
	Supr. ha				
	2013	2023			
E1	-	0,55	locuitori Rusca Montană	Fâneață	2

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / u.a.	Suprafața [ha]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
I	Pleșu	3%	Cireșu-Negrii	89-106, 111D.	593,50
		4	Varnița	47-88, 107D1, 107D2, 107D3, 110D, 112D, 113D.	1390,19
		5	Cucea	1-46, 108D, 109D.	1252,95
T o t a l UP II Pleșu Negrii					3236,64

Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP II Pleșu Negrii, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Până în anul 1948, pădurile din cadrul UP II Pleșu Negrii au aparținut statului și au fost administrate de CAPS. Înaintea perioadei interbelice, materialul lemnos extras din pădurile acestei unități era destinat topitoriilor de la Călan, cât și pentru topitoriile de minereu de fier și aramă din cuprinsul unității de producție, care au funcționat până în anul 1900.

Referitor la modul de gospodărire până în anul 1948 distingem în principal două perioade, prima perioadă, până în anul 1890, se caracterizează prin lipsa reglementărilor silvice, exploatarea făcându-se în interesul proprietarilor de topitorii, extrăgându-se cele mai frumoase exemplare. Materialul lemnos era folosit și la construcții rurale și ca lemn de foc pentru populația din zonă. Începând cu anul 1864 au apărut și s-au organizat primele servicii silvice.

Perioada a doua (1890-1948) se caracterizează ca o epocă de tranziție, se elaborează primele amenajamente, cu regimul codru, iar spre sfârșitul perioadei apare și ideea regenerării artificiale, acolo unde regenerarea naturală era deficitară.

În perioada dintre cele două războaie mondiale s-a construit CFF-ul pentru transportul materialului lemnos.

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

În baza Constituției adoptate în anul 1948, pădurile au trecut în proprietatea statului. După această dată, pădurile actualei UP II Pleșu Negrii încep să fie gospodărite unitar și în mod științific.

În tabelele următoare se prezintă evoluția bazelor de amenajare, a reglementării producției,

aplicarea prevederilor amenajamentelor și dinamica procesului de regenerare pentru toate amenajamentele întocmite din anul 1958 până în prezent.

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

Limitele unității de producție de la prima amenajare nu au suferit modificări semnificative.

Referitor la constituirea unității de producție și a bazelor de amenajare, situația se prezintă în tabelul următor:

Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizarea ei [ani]	Ciclul /Rotație [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1958	3211,60	107,60	SUP „A” codru regulat	2848,60	96	codru	*	T.combinat	tehnică -	120
			SUP „G” codru grădinarit	107,60	4	codru	*	T.grădinarit	de protecție	10
1969	3234,00	69,00	SUP „A” codru regulat	3165,00	99	codru	*	T.combinat T.rase	tehnică -	120
			SUP „H” protecție absolută	38,50	1	codru	*	T.de igienă	de protecție	-
1980	3233,10	107,60	SUP „A” codru regulat	3094,30	97	codru	*	T.succesive T.progresive	tehnică -	110
			SUP „H” protecție absolută	107,60	3	codru	*	T.de igienă	de protecție	-
1991	3233,10	1375,40	SUP „A” codru regulat	2063,80	64	codru	50FA25BR15MO5DT5DR	T.succesive T.progresive	tehnică -	110
			SUP „K” rezervații de semințe	83,20	3	codru	*	T.de igienă	de protecție	-
			SUP „M” conservare deosebită	1045,10	33	codru	*	T.de conservare	de protecție	-
2003	3233,80	1578,70	SUP „A” codru regulat	1845,40	58	codru	54FA30BR5MO1DR10DT	T.progresive T.rase	de protecție 112	110
			SUP „E” rezervații naturale	703,60	22	codru	65FA16BR2MO4DR13DT	-	-	-
			SUP „M” conservare deosebită	647,00	20	codru	28FA60BR2MO10DT	T.de conservare	de protecție	-
2013	3236,79	3213,66	SUP „A” codru regulat	844,31	26	codru	53FA34BR3MO1TE9DT	T.progresive	de protecție 114	110
			SUP „E” rezervații naturale	1966,59	61	codru	44FA42BR7MO7DT	-	-	-
			SUP „M” conservare deosebită	402,76	13	codru	68FA15BR3MO1TE13DT	T.de conservare	de protecție	-

* Nu sunt date

Suprafața unității de producție și protecție nu se modifică esențial de la o amenajare la alta, începând cu anul 1958, până la actuala reamenajare. Suprafața grupei I funcțională crește considerabil începând cu revizuirea din anul 1991.

Compozițiile-țel variază în funcție de orientările de moment. Au fost adoptate tratamentele tăierilor succesive, progresive, combinate și rase.

Ciclul variază de la 120 la 110 de ani, datorită ponderii mari a fagului de clasă mijlocie de producție iar tratamentele cele mai aplicate au fost tăierile progresive și tăierile rase.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1. conține date referitoare la posibilitate, creșteri și indici de recoltare.

Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1958	SU.P "A" – codru regulat	*	*	*	*	*	9350	3,3	4,9
	SU.P "G" – codru grădinarit	*	*	*	*	*	210	2,0	*
1969	SU.P "A" – codru regulat	*	*	*	*	4,2	13660	4,3	5,4
1980	SU.P "A" – codru regulat	1071,90	476	990,30	504	4,3	15000	4,8	5,5
1991	SU.P "A" – codru regulat	667,80	293	425,10	222	4,0	8554	4,1	5,4
2003	SU.P "A" – codru regulat	627,30	243	192,00	82	4,4	7800	4,2	7,4
2013	SU.P "A" – codru regulat	205,45	61	230,50	71	4,0	2240	2,7	7,9

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă creșterea treptată a valorii posibilității începând cu amenajamentul din anul 1969, în paralel cu creșterea suprafeței arboretelor exploatabile, ceea ce a condus la valori din ce în ce mai mari ale indicelui de recoltare.

De asemenea, indicele de creștere curentă a crescut de la valoarea de 4,9 m³/an/ha în 1958 la valori de 7,9 m³/an/ha în amenajamentul anterior.

3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

În tabelul 3.1.2.3.1. este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent (întocmit în anul 2013).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Accidentale II		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare mc/an/ha	Indici de creștere curentă mc/an/ha
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
1958	P	3000	*	*	*	*	6760	*	*	*	9560	*	*	*	*	*	*	5,7	49
	R	*	*	*	*	*	300	*	*	*	8200	*	*	*	*	*	*	3,0	
	%	*	*	*	*	*	4	*	*	*	86	*	*	*	*	*	*	53	
1969	P	1320	14930	3760	363	41,00	1070	*	*	*	13660	*	*	*	*	151530	700	49	54
	R	3080	11050	2540	243	690	543	*	*	*	8785	*	*	*	*	20900	591	32	
	%	233	74	68	67	17	51	*	*	*	64	*	*	*	*	14	84	65	
1980	P	4970	5800	5610	200	*	433	*	*	*	15000	*	*	*	*	175860	1966	55	55
	R	1750	7230	5000	340	1550	573	*	*	*	14418	*	*	*	*	144600	2215	55	
	%	8	125	89	170	*	132	*	*	*	96	*	*	*	*	82	113	100	
1991	P	982	1590	1880	229	1050	222	*	*	*	8554	*	*	52,6	1310	190200	1519	3,7	54
	R	260	2080	1350	88	3,70	58	*	*	*	3944	*	98	*	109	*	*	1,3	
	%	26	131	72	38	35	26	*	*	*	46	*	*	*	8	*	*	35	
2003	P	1009	180	830	50	6400	1677	-	-	5480	7800	-	-	13,95	372	99870	83	3,1	64
	R	243	503	766	70	3525	807	-	6	2939	2870	-	425	0,6	47	59160	172	14	
	%	24	279	92	140	55	48	-	-	54	37	-	-	4	13	59	207	45	

*Nu sunt date

După cum se observă din tabelul 3.1.2.3.1., nu există date pentru toate lucrările prevăzute și/sau realizate la toate etapele de amenajare analizate.

La majoritatea categoriilor de lucrări, realizările au fost foarte diferite (în general sub prevederi), cauzele fiind multiple: o bună regenerare naturală, lipsa fondurilor necesare sau a forței de muncă în unele perioade, etc.

Printr-o analiză mai atentă a situației de mai sus tragem următoarele concluzii:

- la *împăduriri* – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la *degajări* – realizările au fost peste prevederi, exceptând anul 1969 în care unele arborete nu mai necesitau astfel de intervenție;
- la *curățiri* – realizările au fost peste prevederi, doar în 1980 pe suprafață și în 2003 pe volum.
- la *produse principale* – realizările s-au situat în general sub nivelul prevederilor (oscilând foarte puțin).
- la *accidentale I* – la amenajarea din anul 1991 și 2003 au avut loc doborâturi de vânt iar volumul rezultat (523 mc/an) a fost precomptat la produse principale;
- la *tăieri de igienă* – aceste lucrări s-au executat în general sub prevederi (arboretele având o vitalitate bună), excepție face amenajamentul din anul 1980 când fenomenul de uscare a avut o intensitate puțin mai mare, astfel justificându-se depășirea prevederilor referitoare la volum.

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situația prevederilor și realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amena-jării	Prevederi/ Realizări	Specii									Total (ha/an)
		FA	MO	BR	LA	FR	PAM	CI	DR	DT	
1958	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	30,00
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1969	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	13,20
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	30,80
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	233
1980	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49,70
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	17,50
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	35
1991	Prevederi	4,09	0,93	3,37	*	*	*	*	0,30	1,13	9,82
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	2,60
	%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	26
2003	Prevederi	1,87	1,62	3,41	0,14	0,17	2,86	0,02	-	-	10,09
	Realizări	-	1,77	0,13	0,03	-	0,46	0,04	-	-	2,43
	%	-	109	4	21	-	16	200	-	-	24

*Nu sunt date

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa la nivelul anilor 1958, 1969 și 1980 nu avem date referitoare la speciile folosite, ci doar suprafața totală.

La amenajarea din anul 2003 s-a folosit specii principale de bază, în principal molidul.

Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

În tabelul de mai jos se prezintă o recapitulatie în ceea ce privește prevederile și realizările amenajamentului anterior.

Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Decajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Acciden-tale I		Tăieri de conser-vare		Tăieri de igienă		Acciden-tale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
Realizări (R)			ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an		
%																		
P	2,28	11,0	5,04	27	13,66	504	1293	2240	-	-	28,76	1135	608,20	466	-	-	24	43
R	0,57	280	5,69	44	13,39	400	12,66	2125	9,20	84	27,05	1058	-	-	0,09	17	3,0	
%	25	25	113	163	98	79	98	95	-	-	94	93	-	-	-	-	-	

Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii (ha/an)						Total (ha/an)
		FA	BR	MO	LA	PAM	DT	
2013	Prevederi	0,29	1,26	0,06	-	-	0,67	2,28
	Realizări	0,33	0,06	0,12	0,01	0,05	-	0,57
	%	114	5	200	-	-	-	25

Referitor la amenajarea din anul 2013 speciile introduse prin lucrările de împădurire nu au respectat întocmai prevederile, mergându-se în primul rând pe promovarea regenerării naturale.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2013.

Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

u.a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințșului utilizabil											Trata- mentul	ul de interes	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013						Amenajamentul din 2023							
			Arboret matur			Semințș utilizabil			Arboret matur/tânăr			Semințș utilizabil				
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [%]			Formula de împăd.	
4B	4B	11,75	150	10FA	0,6	10FA	30	160	6FA2CA1TE1DT	0,4	8FA2DT	70	Progr.p lumină	1	-	
5B	5B	220	110	10FA	0,6	10FA	30	120	8FA2CA	0,3	9FA1DT	70	Progr.p lumină	1	-	
10F	10D	2,98	90	3FA4TE 1FR1DT	0,3	9FA1FR	60	5	7FA2CA1DT	0,6	-	-	Progr. racord	1	-	
12B	12B*	4,70	120	7FA1TE 2DT	0,3	8FA2BR	60	160	7FA1TE2DT	0,8	10FA	20	-	-	-	
	12F	2,19						5	7FA1MO1PAM1BR	0,6	-	-	Progr. racord	1	-	
15C	15C**	3,86	160	10FA	0,6	10FA	30	130	10FA	0,4	9FA1DT	70	Progr.p lumină	1	-	
15D	15D	6,74	170	10FA	0,7	9FA1BR	20	180	9FA1DT	0,6	9FA1DT	40	Progr. însăm.	1	-	
20B	20B	0,72	110	8MO2DT	0,6	9FA1DT	40	10	7FA2BR1DT	0,9	-	-	Progr. racord	1	021 10BR	
36A	36A**	19,44	170	9FA1CA	0,7	9FA 1PAM	20	130	8FA2CA	0,5	8FA2BR	40	Progr. însăm.	1	-	
37B	37B	13,77	110	10FA	0,3	9FA 1PAM	60	5	8FA1MO1DT	0,6	-	-	Progr. racord	1	-	
37D	37C	6,13	100	10MO	0,1	8ANIMO 1DT	70	25	6MO1AN1BR1FA1DT	0,9	-	-	Progr. racord	1	009 10BR	
37E			100	10MO	0,2	8ANIMO 1DT	60						Progr. racord	1	018 10BR	
38A	38A	9,51	110	10FA	0,4	8FA1	50	120	8FA2DT	0,1	9FA1DT	70	Progr.p	1	-	

u.a.		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil											Trasa mentul ul de indexat	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013						Amenajamentul din 2023						
			Arboret matur			Semințiș utilizabil			Arboret matur/tânăr			Semințiș utilizabil			
2013	2023		vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [%]		Formula de împăd.	
						PAMI BR							lumină		
38B	38B	8,67	170	9FA1BR	0,4	9FA1BR	60	10	9FA1BR	0,9	-	-	Progr. racord	1	-
39E	39E	2,52	100	10MO	0,1	8ANIMO 1DT	60	15	6MO1PAM 1CA1FA1BR	0,9	-	-	Progr. racord	1	0,10 10BR
41B	41B	1,37	190	8FA1BR1DT	0,5	6FA3BR 1DT	60	5	5BR5FA	0,6	-	-	Progr. racord	1	-
45	45	34,59	120	7FA3BR	0,3	6FA4BR	60	130	6FA3BR1DT	0,3	6FA3BR 1DT	70	Progr.p lumină	1	-

* În amenajamentul actual vârsta de 160 de ani apare din cauza proporției mai mari a elementului preponderent rezultat din inventariere.

** În amenajamentul actual vârsta de 130 de ani apare din cauza proporției mai mari a elementului preponderent rezultat din inventariere

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

În mod cert se poate afirma că modul de gospodărire a pădurilor, propus de fiecare studiu întocmit până în prezent, s-a făcut în conformitate cu instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată.

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1958.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire, excepție făcând apariția subunității de gospodărire SUP E – ocrotire integrală, la amenajarea din 2003, având o suprafață destul de semnificativă.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (9560 mc/an în 1958, 13660 mc/an în 1969, 15000 mc/an în 1980, 8554 mc/an în 1991, 7800 mc/an în 2003 și 2240 mc/an în 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluție al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producție/protecție: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producție (tabelul 3.3.1.3.) și categorii de consistență (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1991	18	30	-	1	21	30	2063,80*
2003	8	42	2	4	13	31	1845,40*

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
2013	4	12	19	3	13	49	3213,66
2023	2	6	26	2	4	60	3216,51

* suprafață în producție

Există un dezechilibru între clasele de vârstă iar această situație a fost avută în vedere și la amenajarea actuală pentru a încerca normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	S p e c i i										Total pădure [ha]
	FA	BR	MO	CA	DU	PAM	FR	DR	DT	DM	
1991	63	21	10	3	1	-	-	-	2	-	3192,10
2003	62	17	11	3	1	-	-	1	4	1	3196,00
2013	64	17	11	3	1	1	1	-	2	-	3213,66
2023	63	18	11	4	1	-	1	-	2	-	3216,51

Se constată că fagul, bradul și molidul au fost și sunt speciile majoritare în unitatea de producție analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare și promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potențialului stațional din unitatea de producție II Pleșu Negrii, ajungând în același timp la exercitarea optimă a funcțiilor de protecție stabilite arboretelor.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1991	4	39	3	11	1	-	2063,80*
2003	3	39	53	4	1	-	1845,40*
2013	2	39	57	1	1	2,6	3213,66
2023	2	41	55	2	-	2,6	3216,51

*suprafață în producție

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu predomină arboretele de productivitate productivitate mijlocie 55% (clasa a III-a de producție) urmate de cele de superioară 43% (clasa I și a II-a de producție) și arboretele de productivitate inferioară 2% (clasa a IV-a și a V-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,6.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1991	-	8	92	0,75	3192,10
2003	5	10	85	0,77	3196,00
2013	2	13	85	0,74	3213,66
2023	1	13	86	0,75	3216,51

Ponderea arboretelor pe categorii de consistențe, la nivelul celor patru amenajamente, pentru care există informații, este aproape la fel.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deși ar fi existat posibilitatea obținerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea

mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziției.

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenție maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condițiile staționale bune și foarte bune existente în cuprinsul UP II Pleșu Negrii să fie valorificate cu o eficiență superioară.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele privind întocmirea prezentului amenajament au fost culese pe teren în conformitate cu „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor – teren” și „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Descrierea parcellară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului și stațiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe și estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notațiile privind caracterizarea tipurilor de pădure și de stațiune au fost actualizate și puse în acord cu lucrarea „Stațiuni forestiere”, de C. Chiriță, ediția 1977.

Documentarea prealabilă s-a făcut utilizând datele din amenajamentul expirat și datele din “Atlasul RSR” editat de Academia RSR. S-au extras date preliminare cu privire la geologie, geomorfologie, soluri, climă, ape și vegetație, care au fost confruntate cu situația din teren.

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în unitatea amenajistică următoare s-a executat numai un profil de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a executat 32 profile principale.

Din 6 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartitia sa pe tipuri și subtipuri de sol.

Tipurile de stațiune au fost stabilite în funcție de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziție, înclinare), date privind natura rocii de solificare și caracteristicile solului, potențialul natural forestier, tipul de floră și tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare și cartarea stațională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelație cu tipul de stațiune și în funcție de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziție, productivitate) și floră.

Prin corelarea datelor de teren cu vechea cartare stațională s-au stabilit tipurile definitive de sol, stațiune și pădure, pentru elaborarea unei scheme eco-tipologice coerente, care să exprime cât mai fidel realitatea și pentru fundamentarea corespunzătoare din punct de vedere stațional a măsurilor de gospodărire prevăzute.

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa (pentru diametre) și cu Vertex IV pentru înălțimi, cu o toleranță de $\pm 5\%$, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafața și variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variații staționale și de arboret din cuprinsul subparcele. În cadrul piețelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea.

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcellară” au fost determinate de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m²) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul

tabelelor de producție simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 104,50 km și 2731 de puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

Descrierea sa este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidențe privind descrierea unităților amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție

4.2.1. Geologie

Teritoriul UP II Pleșu Negrii face parte din unitatea morfostructurală de orogen carpatică muntoasă, subunitatea cristalino – mezozoică Masivul Meridional.

Formațiunile geologice sunt reprezentate de un ansamblu de roci metamorfice, sedimentare și magmatice.

Datorită așezării geografice (zona de munte) în cuprinsul unității se întâlnesc mai multe formațiuni geologice, ce aparțin erei mezozoice, grupa cristalinului Lotrului sau pâna getică formată din roci de mezozonă și catazonă, reprezentate prin șisturi cristaline și roci magmatice vechi (granite și banatite).

Substratul litologic a avut o importanță foarte mare și asupra procesului de solificare.

Astfel pe șisturi cristaline și granite s-au format în general soluri mai acide, mai sărace în substanțe minerale, mai ușoare textural, dar mai profunde. Pe gresiile silicioase au apărut soluri acide și sărace în substanțe minerale, iar pe cele cu calcar s-au format soluri mai bogate.

Cele menționate anterior se reflectă și în productivitatea vegetației forestiere.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea de producție II Pleșu Negrii este situată în Unitatea carpatică muntoasă (A), Munții Banatului (IV), masivul Munților Poiana Ruscă, cuprinzând pădurile din bazinul văii Ruschița, versanții de pe partea stânga tehnică ai văii Pleșu (afluent de dreapta ai văii Ruschița). Orientarea generală a UP este de la sud-vestică.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul ondulat, caracterizat prin înclinări de la ușoare la repezi. Înclinări puternice, de până la 40g, sunt de asemenea pe tot cuprinsul unității de gospodărire, însumând 44% din suprafață, iar peste 40g, însumează doar 1%.

Configurația ondulată apare în majoritatea cazurilor - 79%, cea frământată apare în procent de 20%, iar configurația plană apare pe 1% din totalul arboretelor acestei unități de producție.

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 380 m (u.a. 1 A) iar cea maximă este de 1350 m (u.a. 83 C).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. și 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare, expoziție și altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidențiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcellară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	79,13	2
16 – 30	1676,36	53
31 – 40	1433,77	44
> 40	47,38	1
Total	3236,64	100

Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	1493,66	46
Parțial însorită	1389,91	43
Umbrită	353,07	11
Total	3236,64	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
401 – 600	174,56	5
601 – 800	1123,77	35
801-1000	1475,54	46
1001-1200	422,08	13
1201-1400	40,69	1
Total	3236,64	100

4.2.3. Hidrologie

Unitatea de producție și protecție II Pleșu Negrii este străbătută de valea Pleșu afluent de stânga al văii Ruschița. Valea Pleșu colectează afluenții: pârâul Rău, pârâul Varnița, pârâul Lupului, pârâul Afinarul Mare, pârâul Afinarul Mic, pârâul Boului, pârâul Negrii, pârâul Cucea și pârâul Troace.

Toate aceste pârâie nu au caracter torențial, datorită faptului că bazinele de recepție sunt împădurite. În perioade de secetă îndelungată, parte din acești afluenți rămân cu un debit mic de apă.

4.2.4. Climatologie

Climatul, care constituie un component ecologic complex și fundamental al stațiunii, determină răspândirea speciilor de plante, a asociațiilor și formațiilor vegetale, precum și cele a tipurilor de soluri, prin influența permanentă și divers variabilă în timp a factorilor climatici.

Climatul este prin urmare, principalul element al cadrului natural care condiționează mediul fizic atmosferic al biocenozelor și dezvoltarea vegetației de orice fel.

Pentru teritoriul UP II Pleșu Negrii s-au folosit date culese de la Stația Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menționează că s-a folosit "Atlasul climatologic al României" datele rezultând prin interpolare suprapunând teritoriul studiat pe izotermele valorice din Atlas).

4.2.4.1. Regimul termic

Prin datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a climatului regiunii sub aspectul regimului termic al aerului și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.1.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului termic din această zonă.

Elemente ale regimului termic

Tabelul 4.2.4.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (0C)	FM2 FM1+FD4, FD3	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5
			Anuală : 10,5 ⁰ C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 ⁰ C											
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 ⁰ C											
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 ⁰ C											
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara		Vara		Toamna		Perioada de vegetație				
			0,4 ⁰ C	10,5 ⁰ C		20,1 ⁰ C		11,2 ⁰ C		16,4 ⁰ C				
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0°C (perioada bioactivă)		Începutul	Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0 ⁰ C				
			12.II	29.XII			321			3896				
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10°C (perioada de vegetație)		Începutul	Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 10 ⁰ C				
			12.IV	23.X			195			3333				
8	Data medie a primului îngheț		22.X											
9	Data medie a ultimului îngheț	16.IV												

Cele mai friguroase luni sunt ianuarie și februarie, iar cele mai călduroase luni sunt iulie și august. Frecvența gerurilor și a înghețurilor târzii este mai mare decât a celor timpurii.

Temperaturile maxime pot fi letale puieților și pot produce de asemenea pălirea scoarței la exemplarele mature rămase în lumină. Temperaturile minime pot produce gelivuri și inimă roșie.

Temperatura medie în sezonul de vegetație este de 16,4°C.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric și al influențelor pe care acesta le are asupra creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

În tabelul 4.2.4.2.1. se prezintă sintetic principalele elemente ale regimului pluviometric din această zonă.

Elemente ale regimului pluviometric

Tabelul 4.2.4.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FM2 FM1+FD4, FD3	46,5	44,1	48,4	64,5	86,0	91,6	74,3	71,5	55,7	56,1	49,5	48,8
			Anual : 737,2 mm											
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna		Primăvara		Vara		Toamna		Perioada de vegetație			
			139,4		198,9		237,4		161,3		499,7			

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)		
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat	Ultimul strat	Durata medie
			10-20.XI	20-30.III	30 zile
4	Data medie a primei și ultimei ninsori		Prima ninsoare		Ultima ninsoare
			10-20.XI		20-30.III

Media precipitațiilor lunare este foarte variată, ea înregistrează un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie de unde se deduce de asemenea caracterul continental al precipitațiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

Primul strat de zăpadă apare în medie în a doua decadă a lunii noiembrie iar ultimul strat în ultima decadă a lunii martie.

Durata medie a stratului de zăpadă este de 30 zile. Precipitațiile medii din sezonul de vegetație sunt de 500 mm.

4.2.4.3. Regimul eolian

Teritoriul unității este caracterizat printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube arboretelor, decât cu totul accidental, în special atunci când există factori favorizanți asociativi (sol umed, după topirea zăpezii sau după perioade ploioase).

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.1.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvența (%)	16,5	13,2	13,9	15,2	15,0	14,3	18,4	13,7	14,4	17,4	14,9	18,7	13,7
Calm	27,0	24,4	22,2	23,3	23,1	25,4	25,0	30,9	31,3	32,6	31,8	29,5	27,2

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcția	NV	S	NV	S	SV	NV	V	S	S	S	SE	S	S
Viteza medie (oBf)	2,6	2,9	3,1	3,1	2,8	2,6	2,7	2,7	2,7	2,6	2,8	2,8	2,7

În deceniul expirat nu s-au semnalat vânturi puternice care să afecteze vegetația forestieră, decât în mod izolat și cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicatorii sintetici ai datelor climatice (indici de umiditate și ariditate), sunt dați în tabelul următor:

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	70,2	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

Datele prezentate mai sus au fost preluate de la stația meteorologică Caransebeș.

Condițiile climatice prezentate oferă condiții bune pentru dezvoltarea speciilor forestiere indigene (fag, brad, molid și amestecuri ale acestora) care, în decursul timpului, au realizat și vor putea realiza arborete frumoase, cu mare valoare economică și ecologică.

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea și coacerea semințelor forestiere sunt în funcție de numeroși factori, printre care cei mai importanți sunt: altitudinea, expoziția, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic și exigențele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observațiilor făcute pe teren, din evidențele ocolului, din amenajamentele anterioare și din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

<i>Specia forestieră</i>	<i>Data înfrunzirii</i>	<i>Data înfloririi</i>	<i>Data coacerii</i>	<i>Periodicitatea</i>	<i>Vârsta la care începe fructificarea</i>
Fag	aprilie - mai	aprilie	10 sept. – 10 oct.	4-6 ani	55-60 ani
Brad	-	aprilie	sept. - oct.	3-4 ani	60 ani
Molid	-	aprilie	oct. - nov.	3-4 ani	60 ani

4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

Trăsăturile generale ale climei regiunii sunt puternic modificate de condițiile fizico-geografice locale și în special de relief. Sub influența reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferențiază anumite tipuri de climă, determinând climate locale sau topoclimate specifice.

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

- un regim pluviometric de tip continental cu cantități de precipitații suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra înghețului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise și analizând influența lor asupra vegetației forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiții climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Factori și determinanții ecologici		Specii		
		FA	BR	MO
Temperatura medie anuală		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată-medie
Precipitații medii anuale		ridicată	ridicată	ridicată
Suma temperaturilor diurne	$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	medie	ridicată	ridicată
	$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	-	-	-
Durata sezonului de vegetație		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)		ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. următoare s-au executat numai profile de control. În situația în care în profilele de control s-au schimbat orizonturile superioare, acestea s-au adâncit și s-au studiat ca profile principale.

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 32 profile principale de sol iar din 6 profile principale (u.a.: 23, 33, 37 A, 53 B, 60 C și 106 A) s-au recoltat 18 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

Rezultatul analizelor (buletinul de analiză) este prezentat în subcapitolul 4.3.3.

Evidența tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidența unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol.

Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
Protisoluri	Aluviosol	distric	0401	Aodi-Cdi	16,36	1
Total protisoluri					16,36	1
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1751,16	54
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	1448,99	45
Total cambisoluri					3200,15	99
T O T A L					3216,51	100

Cambisolurile sunt reprezentative, ocupând aproape în totalitate cuprinsul unității de producție și protecție (99%) și sunt reprezentate de eutricambisoluri și districambisoluri și de un singur subtip de sol (tipic). Protisolurile nu reprezintă decât 1% din suprafață.

Clasa cambisolurilor s-a format pe toți versanții, cu înclinări de până la 40g, toate expozițiile și altitudinile, pe argile, luturi, nisipuri și conglomerate; rocile pe care au evoluat aceste soluri sunt bogate în calciu sau alte elemente bazice.

Puțin reprezentate sunt protisolurile, prin aluviosoluri districe, soluri alcaline, formate pe terenuri mai puțin înclinate, pe sedimente de pietrișuri și nisipuri.

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-R, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (54%). Acest sol a fost identificat pe versanți bine drenați cu expoziții și înclinări diverse. Eutricambosolurile sunt cunoscute și sub denumirea de soluri brune de pădure sau brune gălbui de pădure. Ele se definesc printr-un orizont B cambic (Bv), având gradul de saturație în baze mai mare de 55% și cel puțin în partea superioară culori și nuanțe galbene, cu valori și crome peste 3,5 la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elementelor structurale. Se întâlnesc pe substraturi relativ bogate în elemente bazice.

Orizontul Ao are grosimea de 10-20 cm, culoare brun-cenușiu, datorită humusului de tip mull forestier, textură lutoasă, structură granulară (grăunțoasă).

Orizontul Bv este de culoare brun-gălbui și este gros de 50-70 cm. Grosimea fiziologică este între 50-85 cm. Textura este lutoasă și luto-argiloasă, slab sau moderat dezvoltată. Structura este poliedrică sau prismatică.

Orizontul R apare sub 80-100 cm, fiind alcătuit din fragmente de rocă dezagregată. Textura lutoasă nu se diferențiază pe profil. Conținutul de humus este de 4,7-12,5%. După gradul de saturație în baze, sunt soluri predominant mezobazice și eubazice. Reacția solului este slab acidă până la neutră (pH 5,1-6,6). Sunt soluri bine aprovizionate cu azot și sărace în fosfor și potasiu.

Sunt soluri pe care arboretele realizează productivități mijlocii și superioare.

Districambosol tipic - (solul brun acid tipic), identificat pe 45% din suprafața fondului forestier, cu succesiunea de orizonturi Ao – Bv – R, s-a format pe roci dure acide, șisturi cristaline și gresii, mai rar pe pe șisturi argiloase și marnoase, pe versanți cu expoziții diverse și înclinări repezi. Este moderat și puternic acid la suprafață și moderat acid în profunzime, oligomezobazice la suprafață cât și în profunzime, moderat humifere. Textura variază de la luto – nisipoasă până la lutoasă. Sunt soluri de bonitate mijlocie pentru vegetația forestieră.

Aluviosolul distric - este slab reprezentat în cadrul acestei unități de producție și protecție, identificat pe 1% din suprafața fondului forestier, profil de sol de tipul Aodi-Cdi. Orizontul Ao are o grosime de 0-20 cm, moderat humifer, luto-nisipos, cu structură glomerulară, afanat, de culoare brună. Orizontul Cdi de la 30-80 cm, slab humifer, textură nisipo-lutoasă, slab compact cu tercere treptată la roca mamă, formată de nisipuri și aluviuni stratificate.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus H %	Carbo- nati %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidro- gen de schimb SH me %	Capac. tot.de schimb T me. %	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UPIIua23 Eutricambosol tipic	Ao	0-10	3,67	5,36	3,399	-	11,70	6,80	18,50	63,24	0,174
		Bv1	10-35	2,36	5,16	1,094	-	6,00	6,40	11,03	54,39	0,056
		Bv2	35-100	2,71	5,31	0,959	-	7,00	5,80	12,80	54,69	0,049
2	UPIIua33 Eutricambosol tipic	Ao	0-5	6,04	4,62	11,022	-	8,80	13,40	22,20	39,64	0,565
		Bv2	5-35	5,09	4,41	6,647	-	6,60	14,85	11,83	55,77	0,341
		Bv1	35-100	3,79	4,53	3,027	-	3,80	10,20	14,00	27,14	0,155
3	UPIIua37A Eutricambosol tipic	Ao	0-5	4,25	5,21	5,806	-	14,00	8,45	22,45	62,36	0,298
		Bv1	5-30	3,53	4,87	3,652	-	6,00	3,25	9,25	64,86	0,187
		Bv2	30-90	2,99	5,10	2,019	-	5,60	6,50	12,10	46,28	0,104
4	UPIIua 53B Eutricambosol tipic	Ao	0-10	6,57	4,19	2,928	-	6,60	15,00	21,60	30,56	0,150
		Bv1	10-30	4,04	4,64	2,137	-	5,00	8,50	8,77	57,04	0,110
		Bv2	30-100	3,87	4,56	1,296	-	4,40	7,75	12,15	36,21	0,066
5	UPIIua 60C Districambosol tipic	Ao	0-10	5,58	4,70	7,085	-	10,20	11,00	21,20	48,11	0,363
		Bv1	10-30	4,38	4,62	3,786	-	4,80	10,10	14,90	32,21	0,194
		Bv2	30-90	3,90	4,58	2,962	-	4,60	9,70	14,30	32,17	0,152
6	UPIIua 106A Districambosol tipic	Ao	0-10	5,08	4,68	6,251	-	8,80	10,40	19,20	45,83	0,321
		Bv1	10-35	4,97	4,98	3,878	-	7,00	9,05	16,05	43,61	0,199
		Bv2	35-90	4,19	5,30	2,616	-	6,80	6,05	12,85	52,92	0,134

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus H %	Suma baze de schimb cationic SB me%	Hidro- gen de schimb SH me%	Capac. tot.de schimb T me%	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UPIIua 7A Eutricambosol tipic	Ao	0-8	1,490	5,010	11,964	18,776	12,137	30,913	60,739	0,614
		Bv1	8-30	1,951	4,817	3,720	16,730	14,927	31,657	52,849	0,191
		Bv2	30-60	1,811	4,957	0,963	20,450	11,997	32,447	63,026	0,049
2	UPIIua45 Districambosol tipic	Ao	0-5	1,225	4,679	5,929	8,360	14,438	22,798	36,669	0,304
		Bv1	5-27	1,042	4,578	3,917	8,732	16,531	25,263	34,565	0,201
		Bv2	27-65	0,824	4,877	0,723	8,918	12,346	21,264	41,940	0,037
3	UPIIua56A Districambosol tipic	Ao	0-7	1,710	4,930	11,617	6,856	14,850	21,706	31,686	0,596
		Bv1	7-40	1,511	4,840	6,820	7,450	16,706	24,156	30,841	0,350
		Bv2	40-60	1,418	5,030	0,755	6,460	13,365	19,825	32,585	0,039
4	UPIIua87A Districambosol tipic	Ao	0-8	2,366	5,002	10,344	11,806	21,384	33,190	35,571	0,530
		Bv1	8-40	2,352	5,020	4,319	8,044	16,409	24,453	32,895	0,221
		Bv2	40-60	1,419	5,136	0,795	5,668	12,771	18,439	30,739	0,041
5	UPIIua99A Districambosol tipic	Ao	0-8	4,697	4,175	11,923	6,800	14,250	21,050	32,304	0,611
		Bv1	8-40	2,540	4,835	5,513	6,400	11,400	17,88	35,955	0,283
		Bv2	40-60	2,113	4,832	1,026	6,400	13,725	20,125	31,801	0,053
6	UPIIua 106A Districambosol tipic	Ao	0-7	1,103	5,119	5,562	6,658	12,994	19,652	33,880	0,285
		Bv1	7-40	1,421	5,007	3,926	8,044	15,741	23,785	33,820	0,201
		Bv2	40-60	1,019	5,147	0,906	6,262	12,623	18,885	33,159	0,046

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol (L21.8)

Tabelul 4.3.4.1.

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	
		107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D									
		Total subtip sol :			22 UA		20.13 HA										
		Total tip sol :			22 UA		20.13 HA										
04	Aluviosol (AS)																
	0401	distric															
		37 C	39 E	47 B	57 A	58 E											
		Total subtip sol :			5 UA		16.36 HA										
		Total tip sol :			5 UA		16.36 HA										
31	Eutricambosol (EC)																
	3101	tipic															
		1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D	
		10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 C	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	
		15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	18 B	19 A	19 B	19 C	
		19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	21	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26	27 A	
		27 B	28	29	30 A	30 B	31 A	31 B	31 C	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B	
		35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A	40 B	
		41 A	41 B	42 A	42 B	46	47 A	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B	53 A	53 B	
		53 C	54 A	54 B	55	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B	
		65 C	66 A	66 B	67 A	67 B	68	69 A	69 B	69 C	69 D	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	
		71 C	71 D	86													
		Total subtip sol :			138 UA		1751.16 HA										
		Total tip sol :			138 UA		1751.16 HA										
	32	Districambosol (DC)															
		3201	tipic														
			3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A	43 A	43 B	44 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B
		57 C	57 D	57 E	57 F	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	72 A	
		72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B	75 C	76	77	78 A	78 B	78 C	
		78 D	79	80	81	82 A	82 B	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87	88 A	
		88 B	89 A	89 B	89 C	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
		101 A	101 B	102	103 A	103 B	103 C	104 A	104 B	104 C	105 A	105 B	105 C	106 A	106 B	106 C	
		106 D															
		Total subtip sol :			91 UA		1448.99 HA										
		Total tip sol :			91 UA		1448.99 HA										
		TOTAL UP			256 UA		3236.64 HA										

4.4. Tipuri de stațiune

La baza stabilirii tipurilor de stațiuni existente pe teritoriul luat în studiu, au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, ecologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare relațiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Stațiuni forestiere” ediția 1977 de Chiriță C. și colaboratorii și amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unității de producție au fost identificate 7 tipuri de stațiuni cuprinse în trei etaje de vegetație: -etajul FM2 - Montan de amestecuri – 2042,17 ha (64%), - etajul FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 938,99 ha (29%) și etajul FD3– Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - 235,35 ha (7%).

Tipul de stațiune s-a determinat pentru fiecare unitate amenajistică.

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ha]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod	
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%		
Etajul montan de amestecuri (FM2)									
1.	3.3.3.2.	Montan de amestecuri, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	-	1148,43	-	1148,43	36	3101 3201	
2.	3.3.3.3.	Montan de amestecuri, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	-	-	893,74	893,74	28	3101 3201	
Total FM2			-	1148,43	893,74	2042,17	64	-	
Etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)									
3.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula- Dentaria	-	573,44	-	573,44	17	3101	
4.	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu Asperula- Dentaria	-	-	349,19	349,19	11	3101	
5.	4.5.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, aluvial moderat humifer	-	16,36	-	16,36	1	0401	
Total FM1+FD4			-	589,80	349,19	938,99	29	-	
Etajul Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3)									
6.	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Pi, brun edafic mic	59,87	-	-	59,87	2	3201	
7.	5.2.4.2.	Deluros de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum		175,48	-	175,48	5	3101	
Total FD3			59,87	175,48	-	235,35	7	-	
TOTAL U. P.			ha	59,87	1913,71	1242,93	3216,51	100	-
			%	2	59	39	100	-	-

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea stațiunilor de bonitate mijlocie care reprezintă 59%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 39% și cele de bonitate inferioară întâlnite doar pe 2% din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factorii determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	Tratamentul
FM 2 – Etajul montan de amestecuri	3.3.3.2 MONTAN DE AMESTEC Pm, brun edafic mijlociu, cu asperula dentaria. Stațiuni situate pe versanți predominant rezezi cu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-mod. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo - lutoase și luto - nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semischeletice. Condițiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice și hidrice în perioada de vegetație, asigurând acesteia o durată în jur de 140 zile. Condiții edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat); aciditatea activă slabă până la moderat (pH=5,5-6,5); apa accesibilă bine asigurată; volum edafic mare. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menținerea sau reintroducerea în fâgete a rășinoaselor până la 70-80%	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	- troficitate mijlocie; - volum edafic mijlociu; - soluri slab până la semischeletice - aprovizionare moderată cu apă accesibilă	-creșterea rezistenței arboretelor la vânt; -menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței optime	<u>5MO3BR,LA 2FA+/-DT</u> <u>4MO3BR,LA 32FA+/-DT</u>	T. Progressive
		221.2 Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)			<u>5BR4FA1MO+/-DT,TE</u> <u>4BR4FA2MO+/-DT,TE</u>	
		232.1 Făget montan amestecat (m)			<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>	
		411.4 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)			<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE</u>	
	3.3.3.3. MONTAN DE AMESTEC Ps, brun edafic mare, cu asperula dentaria. Stațiuni situate pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafață provenite din fliș marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotișuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicați cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO ₃ . Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab și moderat pseudogleizate, cu mull și mull-mod, profunde și foarte profunde, predominant luto - nisipoase și lutoase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag și chiar mijlocie pentru fag. Floră: Asperula - Dentaria	131.1 Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	-	-	<u>4MO 3BR 3FA+/-DT</u> <u>4MO 3BR 3FA+/-DT</u>	T. Progressive
		221.1 Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)			<u>7BR3FA+/-DT</u> <u>6BR4FA+/-DT</u>	
		411.1 Făget normal cu floră de mull(s)			<u>9FA 1BR+/-DT</u> <u>8FA 2BR+/-DT</u>	

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FM 1 + FD 4 – Etajul montan –premontan de fâgete	4.4.2.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria.(mezotrofic, mezohidric, estival, reavăn, F.M.1+ F.D.4, Pm, T.III, HIII,Ue2. Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinări moderate și repezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde și slab scheletice sau profunde și semisheletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate. Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere. Bonitatea este mijlocie pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).	232.1 Făget montan amestecat (m)	-moderat limitativ: volumul edafic submijlociu, apa accesibilă, substanțele nutritive.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime	<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progressive
		411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)			<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE</u>	
	4.4.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria (eu- și megatropic, euhidric, estival reavăn-jlav – reavăn FM1+FD4, Ps, TIV-V, HIV, Ue3-2.) Răspândit pe versanții inferiori și mijlocii cu diverse expoziții și înclinări slabe și moderate pe substrat litologic cu roci bazice sau carbonatice, depozite de fliș marno-greyos, amestecuri de calcar și roci silicice. Solurile - eutricambosoluri tipice, cu mull slab acid, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase și lutoase, nediferențiate textural, lipsite de schelet, moderat și intens humifere, cu volum edafic mare și foarte mare. Condițiile climatice sunt foarte favorabile fâgetelor, troficitatea fiind ridicată, cu o foarte bună asigurare cu azot accesibil și baze de schimb, aciditate slabă, apă accesibilă asigurată pe toată perioada de vegetație, aerul-aerația bune și chiar foarte bune, consistența favorabilă. Bonitatea este superioară pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).	221.1 Brădeto-făget, cu floră de mull(s)	-	-	<u>7BR3FA+/-DT</u> <u>6BR4FA+/-DT</u>	T. Progressive
		411.1 Făget normal cu floră de mull (s)			<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>	
	4.5.3.0. MONTAN PREMONTAN DE FĂGETE Bm, aluvial slab humifer. - oligomezotrofic, euhidric, predominant jilav – F.M.1+F.D.4 (I). Bm. TII. HIV. U5 Stațiuni întâlnite pe lunci montane și premontane de pâraie și râuri, cu soluri aluviale tipice slab humifere. Soluri (aluviosoluri districe) moderat humifere, mijlociu profunde și profunde, nisipoase și nisipolutoase, slab scheletice sau semisheletice. Bonitate mijlocie pentru aninișuri.	982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	volum edafic, substanțele nutritive.	menținerea consistenței ridicate; regenerarea din sămânță a aninului.	<u>7AN3MO(PI)</u> <u>6AN4MO(PI)</u>	-

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete	<p>5.2.4.1. DELUROS DE FĂGETE Pi, brun edafic mic (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn FD3, Fa. Pi. T II. Ue2)</p> <p>Frecvent, dar pe suprafețe relativ mici, pe versanți superior umbriți și semiumbriți, predominant repezi, cu configurație divers ondulată sau frământată frecvent cu apariții de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al creștelor secundare până în văi mărginite pe versanți cu înclinare repede. Substraturi din depozite de suprafață de material pământos bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare.</p> <p>Soluri – districambosoluri tipice, moderat humifere, mijlociu profunde și superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.</p>	424.1 Fâget de dealuri cu floră acidofilă (i)	apa accesibilă, substanțele nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>7FA2MO,LA(Pi)1DT</u> <u>6FA2MO,LA(Pi)2DT</u>	T. Progressive T.Conservare
	<p>5.2.4.2. DELUROS DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula –Assarum (mezo- și eutrofic, mezohidric, estival reavăn, FD3, Fa, Pm, TIII-IV, HIII, Ue2.)</p> <p>Răspândit pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, cu configurație variată, pe substrate provenite din roci fuzionare.</p> <p>Solurile – districambosoluri tipice cu mull, tipice și mai rar slab podzolitice, slab pseudoglizate, mijlociu profunde și profunde, luto-nisipoase și lutoase, excepțional mai fine, slab scheletice și semisheletice cu un volum edafic mijlociu.</p> <p>Condițiile climatice cu plus de umiditate și minus de caldură și lumină față de media etajului pe expoziții umbrite și în apropierea văilor.</p> <p>Condițiile edafice determinate puternic de volumul edafic mijlociu, cu un nivel al troficității predominant mijlociu, întotdeauna aprovizionat cu apă accesibilă, regim de umiditate având estival timpuriu și mijlociu estival târziu.</p> <p>Bonitate mijlocie pentru fâgete pure de deal sau având diseminat paltin, carpen, tei, jugastru, gorun, fâgeto-cârpine și șleauri de deal cu fag.</p>	421.2 Fâget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	moderat limitativ: apa accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>7FA3DT,TE</u> <u>6FA4DT,TE</u>	T. Progressive

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune (L21.9)

Tabelul 4.4.3.1.

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2
	107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D								
	TOTAL TS				22 UA			20.13 HA							
3332	43 A	44 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B	57 C	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	69 A
	69 B	69 C	69 D	70 C	72 A	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 B	75 C	77
	78 A	78 B	78 C	78 D	79	80	82 A	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87
	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
	100	101 A	102	103 A	103 B	104 A	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C	106 D			
	TOTAL TS				72 UA			1148.43 HA							
3333	42 A	42 B	43 B	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B
	55	57 D	57 E	57 F	59 B	60 A	60 B	60 C	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B
	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	67 A	67 B	68	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C
	71 D	75 A	76	81	82 B	86	101 B	103 C	104 B	104 C	105 C				
	TOTAL TS				56 UA			893.74 HA							
4420	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B
	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B
	20 C	20 E	21	22 A	22 C	27 A	31 A	31 B	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B
	35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A	40 B
	41 A														
	TOTAL TS				61 UA			573.44 HA							
4430	12 C	18 B	19 C	20 D	22 B	23	24	25	26	27 B	28	29	30 A	30 B	31 C
	41 B	46	47 A												
	TOTAL TS				18 UA			349.19 HA							
4530	37 C	39 E	47 B	57 A	58 E										
	TOTAL TS				5 UA			16.36 HA							
5241	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A								
	TOTAL TS				7 UA			59.87 HA							
5242	1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D
	TOTAL TS				15 UA			175.48 HA							
	TOTAL UP				256 UA			3236.64 HA							

**4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune
și tipuri de sol (L21.B)**

Tabelul 4.4.4.1.

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		2R 107D3	7P 108D	22C 109D	27C 110D	36A 111D	37C 112D	47N1 113D	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	
		TOTAL SOL					22 UA		20.13 HA								
		TOTAL TS					22 UA		20.13 HA								
3332	3101	69 A	69 B	69 C	69 D	70 C											
		TOTAL SOL					5 UA		46.70 HA								
	3201	43 A	44 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B	57 C	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	72 A	
		72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 B	75 C	77	78 A	78 B	78 C	78 D	79	
		80	82 A	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	
		90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101 A	102	103 A	103 B	
		104 A	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C	106 D									
		TOTAL SOL					67 UA		1101.73 HA								
	TOTAL TS					72 UA		1148.43 HA									
	3333	3101	42 A	42 B	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	55
61			62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	67 A	
67 B			68	70 A	70 B	71 A	71 B	71 C	71 D	86							
		TOTAL SOL					39 UA		606.35 HA								
3201		43 B	57 D	57 E	57 F	59 B	60 A	60 B	60 C	75 A	76	81	82 B	101 B	103 C	104 B	
		104 C	105 C														
		TOTAL SOL					17 UA		287.39 HA								
		TOTAL TS					56 UA		893.74 HA								
4420	3101	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B	
		15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B	
		20 C	20 E	21	22 A	22 C	27 A	31 A	31 B	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B	
		35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	40 A	40 B	
		41 A															
		TOTAL SOL					61 UA		573.44 HA								
		TOTAL TS					61 UA		573.44 HA								
4430	3101	12 C	18 B	19 C	20 D	22 B	23	24	25	26	27 B	28	29	30 A	30 B	31 C	
		41 B	46	47 A													
		TOTAL SOL					18 UA		349.19 HA								
		TOTAL TS					18 UA		349.19 HA								
4530	0401	37 C	39 E	47 B	57 A	58 E											
		TOTAL SOL					5 UA		16.36 HA								
		TOTAL TS					5 UA		16.36 HA								
5241	3201	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A									
		TOTAL SOL					7 UA		59.87 HA								
		TOTAL TS					7 UA		59.87 HA								
5242	3101	1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D	
		TOTAL SOL					15 UA		175.48 HA								
		TOTAL TS					15 UA		175.48 HA								
		TOTAL UP					256 UA		3236.64 HA								

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidența tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) și în „Lista u.a. pe tipuri de stațiuni și păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	3.3.3.3	131.1	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	-	-	91,14	91,14	3
2.	3.3.3.2	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	-	94,12	-	94,12	3
3.	3.3.3.3 4.4.3.0	221.1	Brădeto-făget normal, cu floră de mull (s)	-	-	1031,02	1031,02	32
4.	3.3.3.2	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)	-	275,08	-	275,08	8
5.	3.3.3.2 4.4.2.0.	232.1	Făget montan amestecat (m)	-	554,35	-	554,35	17
6.	4.4.3.0	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	120,77	120,77	4
7.	3.3.3.2 4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	798,32	-	798,32	25
8.	5.2.4.2.	421.2	Făget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	-	175,48	-	175,48	5
9.	5.2.4.1.	424.1	Făget de deal cu floră acidofilă (i)	59,87	-	-	59,87	2
10.	4.5.3.0.	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	-	16,36	-	16,36	1
TOTAL U. P.			[ha]	59,87	1913,71	1242,93	3216,51	100
			[%]	2	59	39	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 221.1 - brădeto-făget normal, cu floră de mull - 32%, urmat de 411.4 - făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 25% și 232.1 - făget montan amestecat (m) – 17%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 39% din tipurile de pădure au productivitate naturală superioară, 59% au productivitate mijlocie, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă doar 2% din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	
		107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D									
		TOTAL TP				22 UA		20.13 HA									
		TOTAL TS				22 UA		20.13 HA									
3332	1341	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	83 B	83 C									
		TOTAL TP				7 UA		94.12 HA									
	2212	45	56 A	56 B	57 B	57 C	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	72 A	72 B	72 C	75 C	
		77	78 B	83 A	84 A	85 A	106 D										
		TOTAL TP				21 UA		275.08 HA									
	2321	44 A	44 B	70 C	75 B	78 D	79	80	82 A	84 B	85 B	91	92	93	94	95	
		99															
		TOTAL TP				16 UA		354.65 HA									
	4114	43 A	69 A	69 B	69 C	69 D	78 A	78 C	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90	96	
		97	98	100	101 A	102	103 A	103 B	104 A	105 A	105 B	106 A	106 B	106 C			
		TOTAL TP				28 UA		424.58 HA									
		TOTAL TS				72 UA		1148.43 HA									
3333	1311	51 B	52 B	53 B	53 C	65 C	71 A	86									
		TOTAL TP				7 UA		91.14 HA									
	2211	42 A	42 B	43 B	48	49	50	51 A	52 A	53 A	54 A	54 B	55	57 D	57 E	57 F	
		59 B	60 A	60 B	60 C	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B	
		66 A	66 B	67 A	67 B	68	70 B	71 B	71 C	71 D	75 A	76	81	82 B	101 B	103 C	
		104 B	104 C	105 C													
		TOTAL TP				48 UA		777.31 HA									
	4111	70 A															
		TOTAL TP				1 UA		25.29 HA									
		TOTAL TS				56 UA		893.74 HA									
4420	2321	21	22 A	22 C	27 A	31 A	31 B	32 A	32 B	32 C	32 D	34 B	35 A	35 B	35 C	39 B	
		40 A	40 B	41 A													
		TOTAL TP				18 UA		199.70 HA									
	4114	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B	
		15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B	
		20 C	20 E	33	34 A	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	39 A	39 C	39 D			
		TOTAL TP				43 UA		373.74 HA									
		TOTAL TS				61 UA		573.44 HA									
4430	2211	19 C	20 D	22 B	23	24	25	26	27 B	28	29	30 A	30 B	31 C			
		TOTAL TP				13 UA		253.71 HA									
	4111	12 C	18 B	41 B	46	47 A											
		TOTAL TP				5 UA		95.48 HA									
		TOTAL TS				18 UA		349.19 HA									
4530	9821	37 C	39 E	47 B	57 A	58 E											
		TOTAL TP				5 UA		16.36 HA									
		TOTAL TS				5 UA		16.36 HA									
5241	4241	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A									
		TOTAL TP				7 UA		59.87 HA									
		TOTAL TS				7 UA		59.87 HA									
5242	4212	1 A	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 B	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D	
		TOTAL TP				15 UA		175.48 HA									
		TOTAL TS				15 UA		175.48 HA									
		TOTAL UP				256 UA		3236.64 HA									

4.5.3. Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure (L21.C)

Tabelul 4.5.3.1.

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2
	107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D								
	TOTAL CRT			22 UA			20.13 HA								
Natural fundamental prod. sup.															
	12 C	18 B	19 C	20 D	22 B	23	29	30 A	41 B	42 B	46	47 A	48	49	50
	51 A	52 A	52 B	53 A	53 B	53 C	54 A	57 D	57 F	59 B	60 A	60 B	60 C	61	62
	63 A	63 B	64 A	64 B	64 D	65 A	65 B	66 A	66 B	67 A	67 B	68	70 A	70 B	71 A
	71 B	71 C	71 D	75 A	76	81	82 B	103 C	104 B	104 C	105 C				
	TOTAL CRT			56 UA			959.79 HA								
Natural fundamental prod. mij.															
	1 B	2 A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 A	7 C	8 A	8 B	9 C	9 D	10 B	10 C
	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 D	12 E	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E
	15 F	16 A	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	19 A	19 B	20 A	20 B	20 C	21	22 A	22 C
	31 A	31 B	32 A	32 C	32 D	33	35 A	35 B	35 C	36 A	37 A	37 B	38 A	38 B	39 A
	39 B	39 C	40 A	41 A	43 A	44 B	45	56 A	56 B	57 B	58 A	58 B	58 D	58 E	59 A
	69 B	69 D	70 C	72 A	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 B	75 C	77	78 C
	78 D	79	80	82 A	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A	85 B	87	88 B	89 A	91
	92	93	94	95	96	97	99	100	101 A	102	103 A	104 A	105 A	106 A	106 D
	TOTAL CRT			120 UA			1733.49 HA								
Natural fundamental prod. inf.															
	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A								
	TOTAL CRT			7 UA			59.87 HA								
Artificial de prod. sup.															
	24	25	26	27 A	27 B	28	30 B	31 C	42 A	43 B	51 B	54 B	55	57 A	57 E
	58 C	63 C	64 C	65 C	69 C	86	88 A	89 B	89 C	90	101 B	103 B	105 B	106 B	
	TOTAL CRT			29 UA			349.06 HA								
Artificial de prod. mij.															
	1 A	7 B	12 F	19 D	20 E	32 B	34 A	34 B	37 C	38 C	39 D	39 E	40 B	44 A	47 B
	57 C	57 G	69 A	78 A	78 B	98	106 C								
	TOTAL CRT			22 UA			114.30 HA								
	TOTAL UP			256 UA			3236.64 HA								

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de modul de regenerare și productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte și ținând cont și de compoziția arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 2753,15 ha adică 86% din suprafața cu pădure iar 463,36 ha adică 14% sunt reprezentate de arborete artificiale.

Arboretele artificiale, cele mai multe sunt de productivitate superioară și în mai mică măsură de productivitate mijlocie, și se gospodăresc la fel ca cele natural fundamentale situate în același stadiu de dezvoltare, lucrările propuse în aceste arborete fiind cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale și de îngrijire a arboretelor.

Proveniența arboretelor este 84% din sămânță, 14% din plantații și 2% din lăstari. Din punct de vedere al vitalității 86% dintre arborete sunt de vitalitate normală și 14% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 43% sunt de productivitate superioară, 55% de productivitate mijlocie și 2% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure								Terenuri goale	Total		
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit				
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + + sup.	Inferior			ha	%	
1.	13 Amestecuri de molid-brad-fag	124,90	-	-	-	-	60,36	-	-	-	185,26	6	
2.	22 Brădeto-făgete	1070,69	-	-	-	-	235,41	-	-	-	1306,10	41	
3.	23 Brădete și făgete de amestec	535,36	-	-	-	-	18,99	-	-	-	554,35	17	
4.	41 Făgete pure montane	788,19	-	-	-	-	130,90	-	-	-	919,09	28	
5.	42 Făgete pure de dealuri	171,90	59,87	-	-	-	3,58	-	-	-	235,35	7	
6.	98 Aninișuri de anin alb	2,24	-	-	-	-	14,12	-	-	-	16,36	1	
Total		ha	2693,28	59,87	-	-	463,36	-	-	-	3216,51	100	
		%	84	2	-	-	14	-	-	-	100	-	
Total		ha	2753,15			-		463,36		-	-	3216,51	100
		%	86			-		14		-	-	100	-

Se observă că formațiile forestiere formate din brădeto făgete ce ocupă 41%, făgete pure montane cu 28%, brădetete și făgete de amestec 17%, făgete pure de dealuri 7% și amestecuri de molid-brad-fag sunt caracteristice pentru UP II Pleșu Negrii, ocupând aproape întreaga suprafața ocupată cu pădure.

Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul UP favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.6.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]							Vârsta medie la ni	Consistența medie	Crest. curentă. lmc/an/ha
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med				
„A”	DR	242,67	14,97	22,11	187,62	-	-	4,12	13,85	44,97	143,14	54,56	-	-	2,0	53	0,83	12,6	
	FA	473,60	52,99	30,39	225,36	18,92	6,84	60,33	78,77	-	131,37	342,23	-	-	2,7	71	0,78	6,5	
	DT	106,72	10,41	8,53	60,51	3,34	1,54	6,09	16,30	-	12,68	83,22	10,82	-	2,9	59	0,79	5,0	
	DM	8,30	-	2,25	3,15	1,01	-	-	1,89	-	2,85	4,52	0,93	-	2,8	60	0,80	6,4	
	Total ha	831,29	78,37	63,28	476,64	23,27	8,38	70,54	110,81	44,97	290,04	484,53	11,75	-	2,6	64	0,79	8,1	
	„A” %	100	9	8	57	3	1	9	13	6	35	58	1	-	-	-	-	-	
„E”	DR	689,51	5,59	85,77	147,42	13,85	12,02	117,42	307,44	30,93	435,29	223,29	-	-	2,2	105	0,74	7,6	
	FA	1258,69	0,39	37,80	197,25	27,54	64,84	390,55	540,32	-	540,35	718,34	-	-	2,6	115	0,74	4,8	
	DT	18,47	1,28	2,49	0,38	-	-	3,47	10,85	-	11,60	6,87	-	-	2,4	90	0,72	3,77	
	DM	2,38	0,14	-	2,24	-	-	-	-	-	-	2,38	-	-	3,0	57	0,70	3,0	
	Total ha	1969,05	7,40	126,06	347,29	41,39	76,86	511,44	858,61	30,93	987,24	950,88	-	-	2,5	111	0,74	5,8	
	„E” %	100	-	6	18	2	4	26	44	2	50	48	-	-	-	-	-	-	
„M”	DR	34,70	-	-	0,98	4,10	-	12,34	17,28	-	5,74	28,96	-	-	2,8	122	0,68	5,0	
	FA	285,94	-	-	1,74	14,36	30,50	94,95	144,39	-	23,89	219,96	31,49	10,60	3,1	121	0,71	3,7	
	DT	92,60	-	-	0,47	2,05	5,86	43,94	40,28	-	2,81	73,53	16,26	-	3,1	92	0,74	3,3	
	DM	2,93	-	-	-	-	-	-	2,93	-	1,41	-	1,52	-	3,0	105	0,65	3,1	
	Total ha	416,17	-	-	3,19	20,51	36,36	151,23	204,88	-	33,85	322,45	49,27	10,6	3,1	115	0,71	3,7	
	„M” %	100	-	-	0,8	5	9	36	49	-	8	77	12	2	-	-	-	-	

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]								Clase de producție [ha]							
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med	Vârsta medie [ani]	Consistența medie [mc/ha]	Creșt. curentă [mc/ha]
	„M”	%	100	-	-	1	5	9	36	49	-	8	77	12	3	-	-	-
„Total”	DR	966,88	2056	107,88	336,02	17,95	12,02	133,88	338,57	75,90	584,17	306,81	-	-	2,2	92	0,76	8,8
	FA	2018,23	5338	68,19	424,35	60,82	102,18	545,83	763,48	-	695,61	1280,53	31,49	10,60	2,7	106	0,74	5,0
	DT	217,79	11,69	11,02	61,36	5,39	7,40	53,50	67,43	-	27,09	163,62	27,08		2,9	76	0,76	4,2
	DM	13,61	0,14	2,25	5,39	1,01	-	-	4,82	-	4,26	6,90	2,45		2,9	69	0,75	4,8
	Total	3216,51	85,77	189,34	827,12	85,17	121,6	733,21	1174,3	75,9	1311,13	1757,86	61,02	10,6	2,6	99	0,75	6,1
	%	100	2	6	26	2	4	23	37	2	41	55	2	-	-	-	-	-

Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

SUP „A”

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM	
Compoziția [%]	55	13	13	4	4	2	2	1	5	1	100
Clasa de producție medie	2,7	2,0	2,2	3,3	1,6	2,6	2,7	3,0	2,9	2,8	2,6
Consistența medie	0,78	0,80	0,85	0,78	0,86	0,84	0,85	0,84	0,75	0,80	0,79
Vârsta medie [ani]	71	61	45	58	53	63	41	55	65	60	64
Creșterea curentă [mc/an /ha]	6,5	11,6	13,0	5,7	14,7	6,3	3,0	4,1	4,8	6,4	8,1
Volum mediu [mc/ha]	246	382	398	154	573	257	141	204	232	246	289
Volum total [mii mcl]	116,6	40,8	41,5	5,1	18,2	3,5	1,9	1,4	9,3	2,0	240,3

SUP „E”

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I									UP
	FA	BR	MO	CA	AN	ME	PAM	DR	DT	
Compoziția [%]	65	22	13	-	-	-	-	-	-	100
Clasa de producție medie	2,6	2,2	2,4	2,7	3,0	3,0	2,0	2,0	2,1	2,5
Consistența medie	0,74	0,71	0,79	0,68	0,70	0,50	0,81	0,80	0,78	0,74
Vârsta medie [ani]	115	124	70	96	57	80	20	150	90	111
Creșterea curentă [mc/an /ha]	4,8	6,2	10,1	3,2	1,7	1,7	5,3	4,0	4,4	5,8
Volum mediu [mc/ha]	388	566	469	198	216	150	61	690	230	436
Volum total [mii mcl]	488,7	247,5	117,1	1,5	0,5	0,2	-	1,7	2,1	859,3

SUP „M”

Tabelul 4.6.5.

Specificări	S P E C I I							UP
	FA	CA	BR	FR	TE	MO	DT	
Compoziția [%]	68	18	8	1	1	-	4	100
Clasa de producție medie	3,1	3,2	2,8	2,3	3,0	3,0	3,0	3,1
Consistența medie	0,71	0,76	0,68	0,63	0,65	0,76	0,69	0,71
Vârsta medie [ani]	121	90	124	113	105	80	98	115
Creșterea curentă [mc/an /ha]	3,7	3,5	4,9	1,7	3,1	7,6	2,8	3,7
Volum mediu [mc/ha]	356	200	514	357	278	415	259	337
Volum total [mii mcl]	101,9	14,6	17,2	1,4	0,8	0,5	4,0	140,4

Total UP

Tabelul 4.6.6.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	63	18	11	4	1	1	-	-	2	-	100
<i>Clasa de producție medie</i>	2,7	2,2	2,3	3,2	1,6	2,6	2,7	2,0	2,8	2,9	2,6
<i>Consistența medie</i>	0,74	0,73	0,81	0,76	0,86	0,79	0,85	0,80	0,74	0,75	0,75
<i>Vârsta medie [ani]</i>	106	112	62	81	53	75	41	150	74	69	99
<i>Creșterea curentă [mc/an /ha]</i>	5,0	7,1	11,0	4,2	14,7	5,3	3,1	4,0	4,2	4,8	6,1
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	350	529	448	186	573	280	138	690	234	248	386
<i>Volum total [mii mc]</i>	707,2	305,4	159,1	21,1	18,2	4,9	1,9	1,8	17,0	3,4	1240,0

În tabelele 4.6.1. - 4.6.6. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc.

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 55%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

În ce privește productivitatea arboretelor din fondul de producție, aceasta este în concordanță cu bonitatea stațiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este destul de bună (0,79), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 64 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziția specifică, clasele de producție, consistența și alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunități de producție și protecție și pe total UP sunt prezentate în fișa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”) și la capitolul 16.2. („Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier”).

O evoluție a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenței datelor necesare, la capitolul 3.3. și la capitolul 15 (evoluția în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producția, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive și provizorii

4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	59,87	2
	Total arborete slab productive și provizorii	59,87	2
	<i>Alte arborete</i>	3156,64	98
	Total arborete UP	3216,51	100

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii sunt 7 arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de făgete clasa a IV-a și a V-a de producție de acest tip cu o suprafață cumulată de 59,87 ha.

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

C R T		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E						
Natural fundamental prod. inf.								
	3	4 A	5 A	6 A	9 A	9 B	10 A	
TOTAL CRT				7 UA		59.87 HA		
TOTAL UP				7 UA		59.87 HA		

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura		Intensitate		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E												
(V1 - 4)	izolate	19 C	66 A	67 A	67 B	68	69 A	69 B	74 B	88 A						
		Total	V1							9 UA	109.38 HA					
	Total	(V1 - 4)	Doboraturi de vant						9 UA	109.38 HA						
(U1 - 4)	slaba	1 A	44 B	51 B	61	69 B	69 C	73 B	74 B	88 A	91	93	98	101 B	103 B	105 B
		106 B	106 C													
		Total	U1							17 UA	271.40 HA					
	Total	(U1 - 4)	Uscare						17 UA	271.40 HA						
(R1 - 2)	/0,1S	39 A	57 C	64 D	104 A	105 A										
		Total	R1							5 UA	27.44 HA					
	/0,2S	1 A	1 B	2 A	3	5 A	6 A	9 B	15 F	16 A	18 A	19 B	21	33	37 A	40 A
		41 A	44 A													
		Total	R2							17 UA	225.11 HA					
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S						22 UA	252.55 HA						
(R3 - 5)	/0,3S	4 A	7 A	8 A	9 A	10 A	14 A	15 A	19 A	20 D	43 A					
		Total	R3							10 UA	109.94 HA					
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S						10 UA	109.94 HA						
Total UP								54 UA	710.89 HA							

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP II Pleșu Negrii au fost semnalate doborâturi de vânt în 9 arborete (19 C, 66 A, 67 A, 67 B, 68, 69 A, 69 B, 74 B, 88 A), având caracter izolat, fiind vorba de arborete de rășinoase (molid, brad) sau care au în compoziție rășinoase, respectiv arborete predispuse acestui fenomen..

Concluzionând, putem afirma că acest factor nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea sa nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințșului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puieților produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;

- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;
- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puiți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

4.8.2.2. Arborete afectate de uscare

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii au fost identificate 17 arborete afectate de uscare slabă cu suprafața cumulată de 271,40 ha. Este vorba fie de arborete în care apare fenomenul de eliminare naturală, fie de arborete cu vârstă înaintată.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 31,12 ha (11% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de igienă, iar pe restul de 240,28 ha (89% din arboretele afectate de uscare) nu s-a prevăzut nici o lucrare, acestea din urmă arborete fiind încadrate la SUP „E” - ocrotire integrală.

În plantațiile unde apare uscarea unor puiți, sunt necesare completări ale golurilor create, prin înlocuirea puiților uscați. Prin lucrări de îngrijire și printr-o igienizare corespunzătoare se vor combate și alte eventuale fenomene de uscare a arboretelor, urmărindu-se, într-un cadru mai larg, crearea unor arborete cu structuri orizontale și verticale diversificate, apte să opună o mare rezistență la factorii destabilizatori.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din zonă favorizează apariția la suprafață a rocii masive. Prezența rocii la suprafață modifică regimul de umiditate și temperatură, volumul edafic util și cel fiziologic.

Apariția rocii dure la suprafață îngreunează lucrările de regenerare a pădurii și pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafață se regăsește pe doar 10-20% din suprafață nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafețe ce depășesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicular al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt și determină reducerea consistenței arboretului matur.

Cunoștințele actuale în domeniu și, nu în ultimă instanță, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafețelor ocupate de rocă la suprafață în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafețe trebuie privite, fie și parțial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafață este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafață de 362,49 ha și este prezentată în funcție de suprafața efectiv ocupată (zecimi din suprafața totală a u.a.).

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observații și din evidențele ținute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

Activitatea biologică a arboretelor din această unitate de producție este în general normală și nu au fost semnalate în ultimii ani atacuri deosebite ale dăunătorilor care să influențeze starea arboretelor.

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor.

Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

Pe baza datelor prezentate anterior, putem afirma că starea sanitară a pădurii este bună.

În arboretele acestei unități de producție, se impune o atenție constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directe generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condițiilor staționale existente, cu proveniențe având rezistența la acțiunile factorilor destabilizatori și limitativi probată, cu structuri verticale și orizontale diversificate;
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători, pentru a preveni și combate la timp o eventuală creștere numerică (gradație) a lor;
- efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire și de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenții sporite daunelor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delict silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toți factorii amintiți anterior, se va asigura o funcționare normală și în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor și funcțiilor acestuia, urmărind totodată și obiectivele sociale și economice propuse.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP II Pleșu Negrii, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor trei etaje fitoclimatice: montan de amestecuri - FM2, montan-premontan de făgete - FM1+FD4, respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD3.

Valorificarea bonității stațiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	1242,93	39	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	959,79	30	-	-
				Artificial de productivitate superioară	283,14	9	-	-
				Total superioară	1242,93	39	-	-
			Total		1242,93	39	-	-
mijlocie	1913,71	59	superioară	Artificial de productivitate superioară	65,92	2	65,92	-
				Total superioară	65,92	2	65,92	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1733,49	54	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	114,30	3	-	-
				Total mijlocie	1847,79	57	-	-
			Total		1913,71	59	-	-
inferioară	59,87	2	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	59,87	2	-	-
				Total inferioară	59,87	2	-	-
			Total		59,87	2	-	-
TOTAL	3216,51	100	-		3216,51	100	65,92	-

Diferențele între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 12 arborete (u.a. 27 A, 57 A, 58 C, 69 C, 88 A, 89 B, 89 C, 90, 103 B, 105 B, 106 B) cu suprafața cumulată de **65,92 ha**, artificiale de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specii majoritare molid și brad;

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul UP în studiu se ridică în cea mai mare parte la nivelul potențialului existent.

Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea, operațiunile silviculturale propuse.

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

Pentru unitatea de producție II Pleșu Negrii obiectivele social-economice și ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; - protecția terenurilor situate pe substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante până 35g; - protecția golului alpin;
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană
3.	Produse lemnoase	- producerea de arbori groși pentru cherestea - producerea de arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
4.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromatice, furaje, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale etc.

5.1.2. Funcțiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupe, subgrupe și categorii funcționale			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
Grupe 1. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții speciale de protecție				
Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice	T II	416,17	13
Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific, de ocrotire a geofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită				
1.5C	Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție	T I	1475,59	46
1.5N	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (RGF)	T III	64,17	2
1.5O	Arborete din păduri cvasivirgine	T I	493,46	15
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000- ROSCI0219 Rusca Montană)	T IV	767,12	24
Total grupa I			3216,51	100
TOTAL UP			3216,51	100

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a avut în vedere funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncțional, acestora atribuindu-se și funcții secundare (Cap. 16.2.) și anume categoriile:

- 1.2C – arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II) – 17,41 ha;
- 1.2L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 126,03ha;
- 1.5H - Arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) – 79,12 ha;

De asemenea, categoriile 1.2A (486,66 ha), 1.5C (493,46ha), 1.5N (33,30ha), 1.5O (2177,51ha) și 1.5Q (2177,51ha), sunt și funcții secundare pentru alte categorii de arborete.

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferențiază mai multe tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
I	1.5C	Protecție integrală	1475,59	46
	1.5O	Protecție integrală	493,46	15
	Total T I		1969,05	61
II	1.2A	De protecție	416,17	13
	Total T II		416,17	13
III	1.5N	De protecție și producție	64,17	2
	Total T III		64,17	2
IV	1.5Q	De protecție și producție	767,12	24
	Total T IV		767,12	24
Total UP			3216,51	100

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În UP II Pleșu Negrii au fost constituite trei subunități de gospodărire:

- **SUP „A“** – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **831,29 ha**, cuprinzând arborete din grupa I funcțională, tipul funcțional III și IV, categoriile funcționale 5N, 5Q;
- **SUP „E“** – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii, în suprafață de **1969,05 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional I, categoriile funcționale 5C și 5O;
- **SUP „M“** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **416,17 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcțională 2A.

5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N
	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	107D3	108D	109D
	110D	111D	112D	113D					
T o t a l	Suprafata		20.13 HA		Nr. de UA-uri		22		
A	2 B	4 B	5 B	5 C	6 B	7 B	7 C	8 B	9 C
	9 D	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 C
	12 D	12 E	12 F	13	14 B	15 B	15 C	15 D	15 E
	16 B	17 B	17 C	18 B	19 C	19 D	20 B	20 E	22 A
	22 B	23	24	25	26	27 A	27 B	28	29
	30 A	30 B	31 B	31 C	32 B	32 C	34 A	34 B	35 B
	35 C	36 A	37 B	37 C	38 A	38 B	38 C	39 B	39 C
	39 D	39 E	40 B	41 B	42 A	42 B	43 B	44 B	45
T o t a l	Suprafata		831.29 HA		Nr. de UA-uri		72		
E	47 A	47 B	48	49	50	51 A	51 B	52 A	52 B
	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	55	56 A	56 B	57 A
	57 B	57 C	57 D	57 E	57 F	57 G	58 A	58 B	58 C
	58 D	58 E	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	61	62
	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B
	65 C	66 A	66 B	67 A	67 B	68	69 A	69 B	69 C
	69 D	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C	71 D	72 A
	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B
	75 C	76	77	78 A	78 B	78 C	78 D	79	80
	81	82 A	82 B	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	85 A
	85 B	86	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90
	91	92	93	94	95	96	97	98	99
	100	101 A	101 B	102	103 A	103 B	103 C	104 A	104 B
	104 C	105 A	105 B	105 C	106 A	106 B	106 C	106 D	
T o t a l	Suprafata		1969.05 HA		Nr. de UA-uri		125		
M	1 A	1 B	2 A	3	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A
	9 A	9 B	10 A	14 A	15 A	15 F	16 A	17 A	18 A
	19 A	19 B	20 A	20 C	20 D	21	22 C	31 A	32 A
	32 D	33	35 A	37 A	39 A	40 A	41 A	43 A	44 A
	46								
T o t a l	Suprafata		416.17 HA		Nr. de UA-uri		37		
T o t a l UP	Suprafata		3236.64 HA		Nr. de UA-uri		256		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate și ciclu. Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

<i>SUP</i>	Supra- fața [ha]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ani]	Ciclul [ani]
<i>A</i>	831,29	codru	55FA13BR13MO4CA4DU 2FR2PAM1ME5DT1DM	65FA18BR5MO 1AN11DT	T.progresive	<u>De</u> <u>protecție</u> 113	110
<i>E</i>	1969,05	codru	65FA22BR13MO	42FA41BR9MO8DT	-	<u>Protecție</u> <u>integrală</u> -	-
<i>M</i>	416,17	codru	68FA18CA8BR1FR1TE4DT	70FA12BR3MO3DR9DT	-	<u>De</u> <u>protecție</u> -	-

5.2.1. Regimul

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

Ținând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităților de producție și de protecție ale pădurii și luând în considerare caracteristicile și cerințele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, brad, molid și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânță.

5.2.2. Compoziția - țel

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

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcellară a fost stabilită compoziția-țel pentru fiecare arboret în parte, în funcție de condițiile staționale existente, de exigențele biologice ale speciilor, de cerințele societății și ținând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziția de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile s-a fixat compoziția-țel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziții la care pot ajunge arboretele, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producție și cele de protecție constituite și pentru total UP sunt redată (tabelul 5.2.2.1.1.) compozițiile-țel pe tipuri de pădure și suprafețe. Menționăm că situația prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (țel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziția-țel din tabel.

5.2.2.1. Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total

Tabelul 5.2.2.1.1.

<i>SUP</i>	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	S u p r a f a ța p e s p e c i i [ha]					
					FA	BR	MO	AN	DR	DT
A	3.3.3.2.	221.2	5BR4FA1MO	34,59	13,84	17,30	3,45	-	-	-
		232.1	6FA2BR1MO1DT	29,58	17,75	5,91	2,96	-	-	2,96
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	50,87	10,17	35,60	-	-	-	5,10
		232.1	6FA2BR1MO1DT	72,50	43,50	14,50	7,25	-	-	7,25
	4.4.2.0	411.4	7FA1BR1MO1DT	243,42	170,39	24,35	24,34	-	-	24,34
		221.1	7BR2FA1DT	239,65	167,76	47,93	-	-	-	23,96

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ha]	Suprafața pe specii					
					FA	BR	MO	AN	DR	DT
		411.1	8FA 1BR 1DT	32,42	25,94	3,24	-	-	-	3,24
	4.5.3.0.	982.1	7AN 3MO	8,65	-	-	2,59	6,06	-	-
	5.2.4.2.	421.2	8FA 2DT	119,61	95,69	-	-	-	-	23,92
	Total	Ha	-	831,29	545,04	148,83	40,59	6,06	-	90,77
		%	-	100	65	18	5	1	-	11
Compoziția actuală: 55FA 23BR 13MO 4CA 4DU 2FR 2PAM 1ME 5DT 1DM										
E	3.3.3.2.	134.1	5MO 3BR 2FA	94,12	18,82	28,24	47,06	-	-	-
		221.2	5BR 4FA 1MO	240,49	96,19	120,25	24,05	-	-	-
		232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	323,44	194,06	64,69	32,35	-	-	32,34
		411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	416,68	291,68	41,67	41,67	-	-	41,66
	3.3.3.3.	131.1	4MO 3BR 3FA	91,14	27,34	27,34	36,46	-	-	-
		221.1	7BR 2FA 1DT	726,44	145,29	508,51	-	-	-	72,64
		411.1	8FA 1BR 1DT	25,29	20,23	2,53	-	-	-	2,53
	4.4.3.0.	411.1	8FA 1BR 1DT	43,74	34,99	4,37	-	-	-	4,38
	4.5.3.0.	982.1	7AN 3MO	7,71	-	-	2,31	5,40	-	-
	Total	Ha	-	1969,05	828,60	797,60	183,90	5,40	-	153,55
		%	-	100	42	41	9	-	-	8
Compoziția actuală: 65FA 22BR 13MO										
M	3.3.3.2	232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	1,63	0,98	0,33	0,16	-	-	0,16
		411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	7,90	5,53	0,79	0,79	-	-	0,79
	4.4.2.0.	232.1	7FA 2BR 1DT	127,20	89,04	25,44	-	-	-	12,72
		411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	130,32	91,22	13,03	13,03	-	-	13,04
	4.4.3.0	211.1	7BR 2FA 1DT	14,06	2,81	9,84	-	-	-	1,41
		411.1	8FA 1BR 1DT	19,32	15,46	1,93	-	-	-	1,93
	5.2.4.1.	424.1	7FA 2DR 1DT	59,87	41,91	-	-	-	11,97	5,99
	5.2.4.2.	421.2	8FA 2DT	55,87	44,70	-	-	-	-	11,17
	Total	Ha	-	416,17	291,65	51,36	13,98	-	11,97	47,21
		%	-	100	70	12	3	-	3	12
Compoziția actuală: 68FA 18CA 8BR 1FR 1TE 4DT										
Total UP	UP	-	Ha	3216,51	1665,29	997,79	238,47	11,46	11,97	291,53
		-	%	100	52	31	8	-	-	9
Compoziția actuală: 63FA 18BR 11MO 4CA 1DU 1FR 2DT										

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă unele diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel), atât pe subunitatea de producție/protecție, cât și la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul, bradul, molidul dar și speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

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

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor care urmează să fie aplicate în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânță pentru arboretele de fag, brad;
- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistență;
- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestei unități de producție este tratamentul tăierilor progresive, în făgete, brădetate și amestecuri de fag cu diverse tari. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și cu lucrări de îngrijire a semințișului, precum și cu lucrări de împădurire.

În planul de recoltare s-a prevăzut pentru fiecare unitate amenajistică tratamentul indicat de normele tehnice în vigoare.

Tratamentul indicat pentru arboretele incluse în planul decenal a urmărit asigurarea regenerării integrale și realizarea unor structuri optime sub raport ecologic și funcțional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție și producție.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor semințișurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și al protecției solului.

Pentru arboretele din SUP M care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, s-au propus lucrări de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice și ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în așa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiții optime.

Deoarece fiecărui arboret îi este dat să îndeplinească o anumită funcție, îi corespunde o anumită exploatabilitate. Au rezultat astfel diferite valori medii ale realizării în timp a exploatabilității.

Toate arboretele fiind în grupa I funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Corespunzător exploatabilității adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilității de protecție, pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională (unde se reglementează procesul de producție).

Din calcule a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 113 ani pentru SUP "A".

În cazul fondului neproductiv, în care arboretele au atribuite funcții de protecție de intensitate ridicată, fiind excluse de la reglementarea recoltării produselor principale, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității. Aceste arborete urmează a fi regenerate în momentul în care capacitatea lor de protecție începe să scadă.

5.2.5. Ciclul

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

Luându-se în considerare speciile și formațiunile forestiere care compun pădurea, funcțiile social-economice atribuite arboretelor, starea actuală a arboretelor, posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său și media vârstei exploatabilității, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP „A”.

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

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

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

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

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

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

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

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit următoarele elemente de calcul:

- C_i - valoarea creșterii indicatoare = 3608 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = -0,30, \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = -18031 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = -20904 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = -40177 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = -75603 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = -93587 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = -87113 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = -93587 \text{ mc}$$

Pentru determinarea acestor diferențe s-au calculat volumele de masă lemnoasă: $V1$, $V2$, $V3$, $V4$, $V5$ și $V6$.

$$V1 = 27061 \text{ mc}$$

$$V2 = 51249 \text{ mc}$$

V3= 68053 mc
V4= 68702 mc
V5= 86795 mc
V6= 129349 mc

Q = -0,30 (<1) deci subunitatea se caracterizează prin deficit de arborete exploatabile.
Indicatorul de posibilitate s-a stabilit cu ajutorul formulei:

$$P = \rho + \frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2},$$

în care ρ reprezintă minima valorilor $\frac{V1}{10}, \frac{V2}{20}, \frac{V3}{30}, \frac{V4}{40}, \frac{V5}{50}, \frac{V6}{60}$ (V1, V2, V3, V4, V5, V6 – masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 30, 40, 50 respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalului de timp considerate), iar Δ – diferența dintre creșterea producției totale și creșterea producției principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V1).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V_1} \cdot \frac{\Delta}{2} \right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentați sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :

$$P_{ci} = 1718 \text{ mc/an}$$

6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
CI	1710	695	675	67	250	42	34	18	92	25
V1										3608
V11	6924	1760		434					1233	131
V12	6272			753					352	
V13	29313	3854		154		1633			3265	452
V14										
V2										51249
V21	13277	1786		1190					1591	132
V22	40155	3854		302		1633			3513	452
V23										
V3										68053
V31	53563	5661		1501		1633			5110	585
V32										68053
V4	54122	5714		1511		1637			5130	588
V5	61573	8032	5251	1752	1251	1960	521		5560	895
V6	94950	8123	5341	5932	1278	3181	1121	1712	6810	901
DD1										-18031
DD2										-20904
DD3										-40177
DD4										-75603
DD5										-93587
DD6										-87113
DM										-93587
Q										-0.30
V1/10										2706
V2/20										2562
V3/30										2268
V4/40										1718
V5/50										1736
V6/60										2156
POSIB.										1718
A:	M:									
CICLUL					110	Ani				
SUPRAFATA TOTALA					831.29	Ha				
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA					831.29	Ha				
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA						Ha				

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut luându-se în considerare următoarele etape:

a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

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

Situația claselor de vârstă – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
Suprafața [ha]	78,37	63,28	476,64	23,27	8,38	181,35	831,29	151,14
%	9	8	57	3	1	22	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din clasele I, II, IV și V de vârstă, precum și excedentul major din clasa a III-a și în mai mică măsură cel din clasa a VI-a.

Situația claselor de exploatabilitate – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafața [ha]	163,85	25,88	-	-	41,33	139,40	460,83	831,29	226,72
%	20	3	-	-	5	17	55	100	27

b) Constituirea suprafețelor periodice

Pentru constituirea suprafețelor periodice s-a ținut cont de următoarele elemente:

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 822,64 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 46,30 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 41,79 ha;

SUP: A	Suprafața totală : 831,29															
	Ciclul : 110															
	SFM1 : 822,64 ST6 : SU1 : 46,30 SU2 : 41,79															
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	189,73	30	180,73	30	384,98	20	75,85								
PI:	16622 PD: 3728															

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 99% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafețe periodice de 30 de ani și o suprafață periodică de 20 de ani;

Suprafața totală = 831,29 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 226,72 ha

Mărimea suprafețelor periodice se determină prin repartizarea arboretelor pe perioadele ciclului, rezultând:

SP I = 189,73 ha

SP II = 180,73 ha

SP III = 229,41 ha

SP IV = 231,42 ha

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

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

Având în vedere deficitul de arborete exploatabile din unitatea de producție în studiu precum și echilibrarea SP I cu SP II, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 189,73 ha să fie mai mică decât cea normală, de 226,72 ha.

Arboretele (u.a.) incluse în suprafața periodică în rând, care au format baza de calcul a indicatorilor de posibilitate prin metoda claselor de vârstă (procedeele deductiv și inductiv), pentru o suprafață periodică de 30 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Arborete încadrate în suprafața periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supra- fața	P r o c e d e u l d e d u c t i v										Procedeul inductiv
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg.	P R M	Volum	Creș- tere	Vi PRM=30	Vk PRM=20	Vj PRM=10	Volum*
		act.	expl.									
	ha	ani	ani	zec.	reg.	ani	m.c.	m.c./ /u.a.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.
5B	2,20	120	110	0,3	15	10	306	4	-	-	326	326
38A	9,51	120	110	0,1	15	10	305	-	-	-	305	305
45	34,59	130	110	0,3	15	10	6953	44	-	-	7173	7173
Totalurg15	46,30	-	-	-	-	-	7564	48	-	-	7804	7804
4B	11,75	160	110	0,4	26	10	1950	16	-	-	2030	2030
15C	3,86	130	110	0,4	26	10	833	6	-	-	863	863
15D	6,74	180	110	0,6	26	20	2662	13	-	2727	-	1500
36A	19,44	130	110	0,5	26	20	4549	42	-	4759	-	2617
Totalurg26	41,79	-	-	-	-	-	9994	77	-	7486	2893	7010
12B	4,70	160	110	0,8	31	30	2054	13	2119	-	-	699
18B	13,55	130	120	0,8	31	30	6559	43	6774	-	-	2235
19C	2,36	140	120	0,8	31	30	1169	9	1214	-	-	401
31B	10,01	150	110	0,8	31	30	5075	36	5255	-	-	1734
35	3,81	150	110	0,8	31	30	1863	13	1928	-	-	636
39B	5,28	120	110	0,8	31	30	2739	21	2844	-	-	939
Totalurg31	39,71	-	-	-	-	-	19459	135	20134	-	-	6644
9C	1,30	110	110	0,8	32	30	671	5	696	-	-	230
16B	20,71	110	110	0,8	32	30	10666	79	11061	-	-	3650
32C	12,66	110	110	0,8	32	30	6014	52	6274	-	-	2070
39C	1,38	110	110	0,8	32	30	455	6	485	-	-	160
Totalurg32	36,05	-	-	-	-	-	17806	142	18516	-	-	6110
12C	17,50	110	120	0,8	-	30	7666	83	-	-	-	-
17B	3,50	100	110	0,8	-	30	1139	17	-	-	-	-
17C	4,88	100	110	0,8	-	30	1781	24	-	-	-	-
Totalfărăurg	25,88	-	-	-	-	-	10586	124	-	-	-	-
TOTAL	189,73	-	-	-	-	-	65409	526	38650	7486	10697	27568

* Include 5 creșteri anuale.

**d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:
d.1.) procedeul deductiv**

Întrucât modul de determinare a posibilității de produse principale prin acest procedeu este detaliat în normele tehnice, în continuare se redă doar prezentarea recapitulativă a calcului posibilității (tabelul 6.1.1.1.2.4.)

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

OSRUSCAMONTANĂ, UP II SUP A				SP I				SP II				SP III	SP IV
Clasade vârstă	Suprafața	Volum	Creștere		V+5creșteri				Volum				
			curență	Suprafața	Vi	Vk	Vj	Suprafața	Actual	25*creșt.	Total		
				ha	mc.	mc.	ha	mc.	mc	mc.	ha		
I	78,37	1843	233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,37
II	63,28	8457	546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63,28
III	476,64	158183	5246	-	-	-	-	157,46	38660	33250	71910	229,41	89,77
IV	23,27	6417	151	-	-	-	-	23,27	6417	3775	10192	-	-
V	8,38	2920	41	8,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI	70,54	28822	255	70,54	21360	-	656	-	-	-	-	-	-
VII	110,81	33667	235	110,81	17290	7486	10066	-	-	-	-	-	-
Total	831,29	240309	6707	189,73	38650	7486	10697	180,73	45077	37025	82102	229,41	231,42
P=Vi30+VK20+VJ10			Normal	226,72			Normal	226,72			Normal	226,72	151,13
P= 2732			Dif	-3699			Dif	-4599			Dif	269	8029

d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând.

Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

Valoarea posibilității de produse principale determinată prin acest procedeu este următoarea:

$$P_1 = 2757 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

OS RUSCA MONTANĂ, UP II Pleșu Negrii			Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
Suprafața SUP [ha]	831,29	Volun	110	3608
Specificări	-		Creștere	Diferență
	ha	mc	mc	ha
Arborete exploatabile	189,73	65409	531	-
Suprafața normală	226,72	-	-	-
SP I	189,73	68064	-	-36,99
P deductiv	-	2732	-	-
P inductiv	-	2757	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	2732	-	-
SP II	180,73	82102	-	-45,99
SP III	229,41	-	-	2,69
SP IV	231,42	-	-	80,29
Arborete preeploatabile	-	-	-	-
V _i	38650	-	-	-
V _k	7486	-	-	-
V _j	10697	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redate în tabelele 6.1.1.2.1. și 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente calcul	Valori	Elemente calcul	Valori
Ci[m.c]	3608	SPnormală	226,72
V1/10[m.c]	2706	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	2562	SP I [ha]	189,73
V3/30[m.c]	2268	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	1718	SP II [ha]	180,73
V5/50[m.c]	1736	Volumul arb. expl. [mc/ha] *	359
V6/60[m.c]	2156	-	-
Q	-0,30	P.inductiv	2757
m	-	P.deductiv	2732
p	1718	-	-
P1= mc/an	1718	P2=mc/an	2732
Posibilitatea adoptată =		1720 mc/an	

* Include 5 creșteri anuale

Analizând indicatorii de posibilitate calculați prin cele două procedee, s-a adoptat o posibilitate de 1720 m³/an (după indicatorul calculat prin metoda creșterii indicatoare).

La stabilirea indicatorului de posibilitate s-a avut în vedere deficitul de arborete exploatabile (Q= -0,30) ce caracterizează această subunitate de producție. Posibilitatea astfel adoptată asigură continuitatea recoltelor de lemn, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul	P o s i b i l i t a t e a [m³/an]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2013 [m³/an]
	C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
	După Ci	După clase de vârstă		
2013	1403	2241	2240	2209*
2023	1718	2732	1720	-
%	122	122	77	-

* Total volum recoltat (principale + accidentale I) din SUP „A”

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 1720 m³/an, este cu 520m³/an (23%) mai mică decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (2240 m³/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității

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

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcție de urgențele de regenerare.

Arborete din care se va recolta posibilitatea (SUP „A”)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	5 B, 38 A, 45	46,30	7804	7804
	Total urgență 1	46,30	7804	7804
26	4 B, 15 C, 15 D, 36 A	41,79	10379	6326
	Total urgență 2	41,79	10379	6326
31	12 B, 31 B, 35 C	18,52	9302	3070
	Total urgență 3	18,52	9302	3070
	Total	106,61	27485	17200

*Include 5 creșteri anuale.

În această unitate de producție arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgențe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu consistența sub 0,4, fără semințis utilizabil, cu condiția ca ele să nu îndeplinească funcții de protecție deosebită;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densități cuprinse în intervalul 0,4 – 0,6 cu sau fără semințisuri instalate;
- 31 – arborete cu densități de 0,7 și peste, echine și relativ echine, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității;

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

S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive.

Tratamentul tăierilor progresive s-a adoptat pentru arboretele de fag, amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- **tăieri progresive de însămânțare** – (tăieri de deschidere a ochiurilor) – **P1** – se vor executa în ua : 12 B, 31 B și 35 C pe o suprafață de 18,52 ha, cu un volum de extras de 3070 mc (18% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. Se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv mobilizări parțiale ale solului și îndepărtarea subarboretului unde este cazul. Arboretele sunt constituite din făgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari, cu consistențe de 0,7-0,8, fără semințis utilizabil sau cu semințis utilizabil pe naxim 20% din suprafață;

- **tăieri progresive punere în lumină** – **P2** – se vor executa în u.a.: 15 D și 36 A pe o suprafață de 26,18 ha, cu un volum de extras de 3433 mc (20% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri lărgite, prin recepări și descopleșiri. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase cu consistențe de 0,5 - 0,6, cu semințis utilizabil pe 40% din suprafață;

- **tăieri progresive de racordare** – **P5** – se va executa în ua: 4 B, 5 B, 15 C, 38 A și 45 cu suprafața de 61,91 ha, cu un volum de extras de 10697 mc (62% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din făgete, amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari,

cu consistență de 0,1-0,4, și semințis utilizabil pe 70-80% din suprafață. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului, de ajutorare a regenerării și ulterior, dacă este cazul, degajări și curățiri;

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințisului, urmate de lucrări de îngrijirea semințisului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințisului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințisurilor instalate. În fâgete, goruneto-fâgete, se va introduce frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

O recapitulare a posibilității, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	CA	DT	DM
Tăieri progresive	106,61	10,66	17200	1720	1210	239	81	165	25
T o t a l	106,61	10,66	17200	1720	1210	239	81	165	25

$I_r = 1720 \text{ mc/an} : 831,29 \text{ ha} = 2,1 \text{ mc/an/ha};$

$I_{cr} = 8,1 \text{ mc/an/ha}.$

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea naturală arboretelor.

Tehnologiile de exploatare nu prezintă particularități la nivel de UP ele fiind cele general valabile pentru tratamentele prevăzute și sunt descrise, detaliat, în studiul general întocmit la nivel de ocol.

6.1.1.4. Prognoza posibilității

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerați la fiecare nivel, are la bază următoarele condiții:

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinește condițiile de exploatabilitate și care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

Modul de calcul al posibilității pentru următoarele decenii fiind detaliat în normele tehnice, în continuare se redau doar valorile posibilităților și câtorva parametri de calcul pentru următorii 10, 20, respectiv, 30 de ani.

Situația posibilității actuale și în următoarele trei decenii (SUP „A”)

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
Ci	3608	Ci	3608	Ci	3608	Ci	3608
V1	27061	V1'	34049	V1''	33553	V1'''	16803
V2	51249	V2'	50853	V2''	34203	V2'''	34895
V3	68053	V3'	51503	V3''	52295	V3'''	77446
V4	68703	V4'	69595	V4''	94846	V4'''	160157
V5	86795	V5'	112146	V5''	177557	V5'''	169857
V6	129346	V6'	194857	V6''	187257	V6'''	190366
Q	-0,30	Q'	-	Q''	0,2	Q'''	0,5
m	-	m	-	m		m	
P.adoptat	1720	P'.adoptat	1730	P''.adoptat	1740	P'''.adoptat	1750

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea tot un deficit de arborete exploatabile pentru deceniul următor, peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani, iar posibilitatea va asigura continuitatea pe toată durata ciclului de producție.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute pentru arboretele din tipul I de categorii funcționale și tipul II.

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

Arboretele din tipul I de categorie funcțională ocupă în cadrul UP II Pleșu Negrii o suprafață de 1969,05 ha, incluzând parcelele 47-106, suprafață inclusă în SUP E – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii, respectiv Rezervația naturală IV.16 Pădurea Pleșu, conform HG 2151/2004.

Amenajamentul actual nu prevede absolut nici o lucrare silviculturală în aceste arborete, putându-se interveni doar în cazul producerii unor evenimente cu urmări potențial negativ major asupra stabilității ecosistemelor din zonă și doar în urma obținerii aprobărilor necesare.

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

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsește o singură subunitate de protecție și anume: SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită dar și arborete constituite ca rezervații de semințe incluse în SUP K .

6.2.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe

Arboretele de tipul II de categorii funcționale constituite ca rezervații de semințe se suprapun cu Rezervația naturală "Pădurea Pleșu" și incluse în SUP E, sunt păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, încadrate, în secundar, în categoria funcțională 1.5H - arboretele constituite ca rezervații seminologice. În această categorie este inclus și u.a. 49 care pe lângă faptul că este rezervație de semințe, mai este și resursă genetică forestieră (având în secundar categoria funcțională 1.5L).

Rezervațiile de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste arborete se vor alege, printr-o selecție riguroasă, arborii seminceri, din care se vor recolta semințele.

O bună producție de semințe este condiționată, între altele, de o bună luminare a coroanelor arborilor seminceri.

Gospodărirea acestor arborete nu prezintă particularități la nivel de UP și, ca atare, se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, succint, aceasta va presupune:

- delimitarea rezervațiilor, sau refacerea acesteia, cu vopsea de culoare galbenă, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora, de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;

- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;

- fiind incluse în SUP E nu se vor efectua nici un fel de tăieri;

Dezafectarea unei rezervații de semințe se va putea face în conformitate cu legislația și normativele în vigoare.

Unitățile amenajistice constituite ca rezervații de semințe sunt: 49, 60 A, 60 B, 60 C.

În tabelul 6.2.2.1.1. este prezentată situația rezervațiilor de semințe.

Situația rezervațiilor de semințe

Tabelul 6.2.2.1.1.

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consis-tența	Speciile care fac obiectul rezervației
		Totală	Efectivă					
BR, FA-D220-1	49	32,85	32,85	6FA 4BR	155	2	0,8	BR, FA
	60 A	39,64	39,64	7FA 3BR	140	2	0,7	
	60 B	2,69	2,69	6BR 4FA	150	2	0,7	
	60 C	3,94	3,94	5BR 5FA	160	2	0,7	
Total UP		79,12	79,12	-	-	-	-	-

6.2.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP „M”, prioritar, îndeplinesc funcții de protecție a terenurilor și solurilor - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice.

În aceste arborete nu se vor executa decât lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare.

În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- menținerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;

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

Cu lucrări de conservare se vor parcurge arboretele care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție.

Natura, intensitatea și felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază de asemenea, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu posibilitățile de dezvoltare a semințișului din regenerările nou create.

În tabelul 6.2.2.2.1. este prezentat volumul anual de recoltat, pe specii, din arboretele supuse regimului de conservare deosebită.

***Suprafața de parcurs și volumul de recoltat pe specii,
din arboretele de tipul II de categorii funcționale***

Tabelul 6.2.2.2.1.

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]					
	<i>Totală</i>	<i>Anuală</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	FA	BR	CA	FR	TE	DT
M	289,79	28,98	10616	1062	748	180	62	25	9	38

Volumul din tabel preconizat a se extrage (1062 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 2,6 mc/an/ha. În arboretele din SUP „M” mai sunt prevăzute tăieri de igienă cu 106 mc/an.

În UP II Pleșu Negrii majoritatea arboretelor prevăzute cu lucrări de conservare, respectiv arborete cu consistența mai mare, cu sau fără semințiș utilizabil instalat, intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințișului.

În arboretele din ua 20 D, 46 procent de extras este de 20% respectiv 25%, în ua 22 C, fiind vorba de arborete cu consistența de 0,5-0,6 și cu semințiș utilizabil cuprins între 40-60%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc..

Raportând acest volum ce se va extrage prin tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP „M” (416,17 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,2 mc/an/ha.

În total, din arboretele din SUP „M”, se va extrage un volum de 1168 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 2,8 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” și urmăresc ameliorarea compoziției și calității

arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

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

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 2,10 ha.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9-1,0).

Prin curățiri se va urmări îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformat, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu proveniențe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite și copleșite, sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Cu ocazia curățirilor se vor extrage preexistenții nefolositori. Intervențiile se vor face în așa fel, încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Anual se va extrage un volum de 25 mc de pe o suprafață de 5,81 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție pozitivă și individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiții optime de creștere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș, codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și, în final, a eficacității funcționale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenții nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 1149 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 32,40 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, se vor efectua ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, indiferent de vârstă, consistență și clasa de producție, în scopul îmbunătățirii stării sanitare a pădurii, prin extragerea arborilor bolnavi sau pe cale de a se îmbolnăvi, care pot prezenta pericol pentru restul pădurii, constituind focare de infecție. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricții, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepția celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum și a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire. Excepție fac și arboretele încadrate în SUP „E” – Rezervația naturală IV. 16 Pădurea Pleșu.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 450,61 ha de pe care se vor extrage 393 mc.

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

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

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

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;
- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**
- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări

rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;

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

Epoca și tehnica de execuție, ca și periodicitățile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la acțiunile factorilor destabilizatori, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redate pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă-global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
Degajări (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	21,03	2,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	21,03	2,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	58,06	5,81	253	25	11	6	6	-	-	-	1	-	1	-
	Total „C”	58,06	5,81	253	25	11	6	6	-	-	-	1	-	1	-
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	324,03	32,40	11487	1149	487	213	238	39	101	8	9	7	35	12
	Total „R”	324,03	32,40	11487	1149	487	213	238	39	101	8	9	7	35	12
Total C + R	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
	Total	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
Tăieri de igienă	II	126,38	126,38	1059	106	73	3	1	25	-	-	-	-	3	1
	III-VI	324,23	324,23	2871	287	164	37	40	7	12	7	5	4	9	2
	Total „Ig”	450,61	450,61	3930	393	237	40	41	32	12	7	5	4	12	3

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și, din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

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

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
Produse principale	III-VI	106,61	10,66	17200	1720	1210	239	-	81	-	-	-	-	165	25
Tăieri de conservare	II	289,79	28,98	10616	1062	748	180	-	62	-	25	-	-	38	9

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PAM	ME	DT	DM
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
	<i>Total sec.</i>	382,09	38,21	11740	1174	498	219	244	39	101	8	10	7	36	12
Tăieri de igienă	II	126,38	126,38	1059	106	73	3	1	25	-	-	-	-	-	-
	III-VI	324,23	324,23	2871	287	164	37	40	7	12	7	5	4	9	2
	<i>Total Ig.</i>	450,61	450,61	3930	393	237	40	41	32	12	7	5	4	12	3
Total general	II	416,17	155,36	11675	1168	821	183	1	87	-	25	-	-	38	9
	III-VI	812,93	373,10	31811	3181	1872	495	284	127	113	15	15	11	210	39
	TOTAL	1229,10	528,46	43486	4349	2693	678	285	214	113	40	15	11	248	48

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 43486 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 1,3 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (3216,51 ha), valoare mult mai mică decât creșterea curentă medie a arboretelor (6,1 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va crește și implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

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

Recapitulația posibilității totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
1720	1062	1174	393	4349	6,1	0,5	0,3	0,4	0,1	1,3

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicii de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	90,74
A.1.	<i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i>	30,51
A.1.4.	Mobilizarea solului	18,72
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	11,79
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	60,23
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	5,48
A.2.2.	Descopșirea semințișurilor	54,75
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	19,92
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcursesau prevăzute a fii parcurse cu tăieri de regenerare</i>	19,92
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive	18,58
B.2.5	Împăduriri după tăieri de conservare	1,34
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	12,11
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	8,13
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	3,98
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	86,48
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	21,95

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare	64,53

Pentru planificarea lucrărilor de regenerare s-a ținut cont de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, având în vedere prevederile din lucrarea „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

În partea a II-a a amenajamentului este prezentat „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire”, la subcapitolul 13.3.

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

- au fost prevăzute, tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantații;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În general cantitățile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligația să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum și volumul acestora, în funcție de situația de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligația ca, în „Evidența lucrărilor executate” din fiecare u.a. în care s-au executat plantații (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie proveniența puieților (rezervația sau OS, UP și u.a. din care provine sămânța utilizată la producerea puieților).

Aceleași date vor fi înregistrate și în cazul unor eventuale semănături directe.

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

În UP II Pleșu Negrii nu au fost identificate arborete care să facă obiectul refacerii sau substituirii. Din această categorie au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă	Ocrotire integrală
Doborâturi de vânt	Izolate	109,38	-	-	-	-	2,36	107,02
Uscare	Slabă	271,40	-	-	-	-	31,21	240,19
Rocă la suprafață	0,1 – 0,2S	252,55	-	167,76	-	-	62,06	22,73
	0,3 – 0,5S	109,94	-	45,62	-	-	64,32	-

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de diverși factori destabilizatori (unele suprafețe sunt afectate de mai mulți factori), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală, etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- “extragerea arborilor afectați” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și/sau abiotici, arborete cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici, sau arbori/arborete pentru care nu sunt aprobări legale de defrișare;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. nr. 766/2018, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotecnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în

primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

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

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

7.1. Potențial cinegetic

Peste teritoriul UP II Pleșu Negii se suprapune parțial fondul cinegetic (FC) nr. 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha), administrat de DS Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

Speciile principale de vânat sunt: cerb comun, căprior, mistreț, iepure.

Pe lângă acestea, sunt și efective de vânat secundar: lup, râs, vulpe, urs, pisică sălbatică, viezure, dihor, nevăstuică, jder de copac, jder de piatră etc.

Terenurile pentru hrana vânatului totalizează o suprafață de 0,29 ha (ua 72V și 73V).

Pentru îmbunătățirea efectivelor de vânat, se recomandă gospodărirea rațională a Fondului cinegetic, prin:

- menținerea în bune condiții a construcțiilor și instalațiilor afectate gospodăririi vânatului;
- menținerea efectivelor de vânat în limite normale și asigurarea liniștii lui;
- asigurarea raportului normal între sexe;
- asigurarea unui nivel ridicat de sănătate prin selecții artificiale;
- combaterea braconajului.

Alte date suplimentare referitoare la gospodărirea cinegetică se găsesc în studiul general al ocolului.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se pot produce pagube importante prin roaderea mugurilor și lujerilor, strivirea și dezrădăcinarea puieților, precum și roaderea cojii, se impun măsuri preventive de reducere a vătămarilor prin:

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănitorelor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;

- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

Date privind instalațiile cinegetice, efectivele de vânat, recoltele medii anuale și alte elemente privind potențialul cinegetic și măsurile propuse pentru o mai bună gestionare a fondurilor cinegetice, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

7.2. Potențial salmonicol

Principalele cursuri de apă, ce străbat unitatea de producție în studiu, alcătuiesc fondul piscicol (FP) nr. 21 Pleșu-Rusca. Fondul cuprinde toți afluenții, de la izvoare până la confluența cu Râul Ruschița și, în continuare, până la confluența acestuia cu râul Bistra Ardealului. Speciile principale sunt: lipanul, cleanul, mreana și păstrăvul indigen. Apele au debit variabil, nu sunt poluate și asigură condiții bune pentru dezvoltarea ihtiofaunei.

Actualmente apele nu sunt foarte bogate în pește. Pentru îngrijirea, protecția, conservarea și sporirea ihtiofaunei, pe lângă hotărârea de oprire a pescuitului, se mai impun luate o serie de măsuri, dintre care amintim:

- ecologizarea cursurilor de apă;
- ameliorarea condițiilor de viață și de hrănire naturală prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecția riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului.

7.3. Potențial de fructe de pădure

Ținând cont de faptul că pădurile acestei unități sunt constituite dintr-un singur trup de pădure, compact, posibilitățile recoltării fructelor de pădure sunt limitate.

Totuși în parchetele ce se vor realiza în viitor, precum și în plantațiile tinere, se poate recolta zmeură și mure, însă în cantități reduse. Nu există posibilități de mărire a cantității de fructe ce ar putea fi recoltate.

Întrucât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

7.4. Potențial de ciuperci comestibile

Cele mai importante ciuperci comestibile ce se pot recolta sunt: hribii (*Boletus edulis* Bull.), gălbiorii (*Cantharellus cibarius* Fr.), ghebele (*Armillaria mellea* Vahl.) și vinețele (*Russula vesca* Fr.), însă cu mari fluctuații cantitative de la an la an, în raport cu factorii meteorologici.

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

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

7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt nesemnificative și constau în general de arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Teiul este întâlnit ca specie de amestec, pe o suprafață de 9,69 ha. Nu se poate vorbi însă de recolte melifere la scară mare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

S p e c i a	Perioada de înflorire	Producția de miere (kg/ha)
Măceș	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafața unității nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, și nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Semințe forestiere

În cadrul acestei unități de producție sunt 4 arborete rezervații de semințe, respectiv în u.a 49, 60 A, 60 B, 60 C, cu o suprafață cumulată de 79,12 ha. Parcela 49 cu o suprafață de 32,85 ha, este încadrată și resursă genetică forestieră (RGF).

De pe aceste suprafețe se vor recolta semințe de fag și brad pentru producerea în pepiniere a puieților necesari regenerării suprafețelor dezgolite prin aplicare tratamentelor sau prin doborâturi de vânt.

7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

Dintre cele posibil a fi recoltate din arboretele ce alcătuiesc unitatea de producție, amintim:

- *flori* de tei, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc.

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, în cadrul UP II Pleșu Negrii mai pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- furajele: din unele plantații/regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiată (de aici recoltarea făcându-se fără prejudicierea acestora);
- frunzele pentru hrana vânatului;
- araci, lemn de celuloză, tutori, prăjini de foioase;
- materiile prime pentru industria uleiurilor vegetale;
- materiile prime pentru produse artisanale etc. .

Alte detalii (media recoltelor multianuale, posibile recolte viitoare etc.) sunt prezentate în studiul general pe ocol.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Fondul forestier nu este afectat frecvent de acțiunea diversilor factori dăunători, totuși în cazul în care apar astfel de dăunători, personalul tehnic al ocolului este obligat să identifice agentul vătămător, suprafața afectată și intensitatea atacului, pentru a se stabili măsurile necesare de protecție în vederea evitării, sau reducerii eventualelor pagube.

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier precum și conservarea și ameliorarea biodiversității impun adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diversilor factori biotici și abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menționate și ținând seama de faptul că în unitatea de producție există unele arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecția fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale și cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acțiunea factorilor dăunători biotici și abiotici.

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

Pe cuprinsul UP II Pleșu Negrii au fost identificate 9 arborete afectate de doborâturi de vânt cu caracter izolat, fiind vorba de arborete cu vârste înaintate de fag și brad. Aceste arborete sunt brăzdate de numeroase pâraie ce favorizează crearea de curenți cu intensitate foarte mare.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuți în aceste condiții de structură au rezistență individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zveltețe, forme corodelor, particularităților sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor și dezechilibrarea lor ecologică, reprezintă două procese strâns corelate.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce privește structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziții cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziția – țel și realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă.

Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale în detrimentul celor din plantații.

Consistența se va menține cât mai apropiată de cea optimă și se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care așa cum s-a dovedit, prezintă o rezistență mai mare la acțiunea dăunătoare a vântului.

Lucrările de îngrijire vor trebui să fie executate la timp și în mod corespunzător, neexecutarea lor fiind una din principalele cauze ale doborâturilor de vânt. Ele vor urmări realizarea unor consistențe și compoziții adecvate, precum și o bună igienizare a pădurii.

O atenție deosebită se va acorda realizării unor margini de masiv rezistente la doborâturi.

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menținerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum și realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creșterii rezistenței la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieți produși din sămânța exemplarelor care, în timp, și-au probat rezistența la doborâturi.

Protecția împotriva rupturilor și doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleași măsuri și concomitent cu protecția contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum și altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier, acțiunea fiind de durată și nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor și rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii nu au fost identificate arborete afectate de incendii.

Principalele cauze care pot genera incendii în pădure sunt:

- focul deschis, nesupravegheat sau lăsat nestins de muncitorii forestieri, de ciobani, de culegătorii de fructe de pădure sau de persoane care străbat ocazional sau în scop turistic pădurea;
- resturile de țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecție împotriva acțiunii devastatoare a focului în pădure vor urmări atât prevenirea cât și combaterea incendiilor și vor consta în:

- prelucrarea în școli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetățenilor, a normelor de prevenire și combatere a incendiilor și a obligațiilor ce revin fiecăruia în cazul declanșării acestora;
- interzicerea cu desăvârșire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii și instalarea unor panouri de avertizare la principalele căi de acces în fondul forestier în care să se specifice riscurile la care se expun cei ce nu vor respecta normele P.S.I.;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat și întreținerea celor existente;
- menținerea în bune condiții a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acțiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu strictețe, în timpul lucrărilor silvotehnice a normelor și normativelor P.S.I.;
- menținerea în stare permanentă de funcționare a aparaturii și a uneltelor necesare stingerii incendiilor;
- supravegherea permanentă de către personalul de teren a pădurii, în special în perioadele de secetă, când litiera se poate aprinde ușor, etc. .

8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat

În această unitate de producție nu s-au semnalat arborete afectate de către vânat. Totuși se impun unele măsuri menite să prevină asemenea vătămări.

Cea mai adecvată măsură de protecție este menținerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafața UP .

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitivilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungi perforate de polietilenă în timpul iernii;
- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndeșirea numărului de hrănitivi și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecția împotriva poluării industriale

Pe raza UP II Pleșu Negrii nu există în prezent surse de poluare. În atmosferă se pot găsi agenți poluanți de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetației forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecțiuni miniere și a unor lucrări de ameliorare a pășunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduri de carburanți, îngrășăminte chimice și substanțe toxice.

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor

interzice activitățile de:

- depozitare a substanțelor toxice, a îngrășămintelor chimice și a carburanților în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanțelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanțe poluante (în special carburanți și lubrifianți folosiți la exploatarea și întreținerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor și a râurilor din cuprinsul unității.

8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare, nu s-au depistat infestări de dăunători sau agenți fitopatogeni.

Pentru valorificarea eficientă a funcțiilor multiple ale pădurii și asigurarea viabilității economice, a beneficiilor de mediu și sociale, este necesară menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor. Microorganismele patogene și insectele vătămătoare sunt prezente în ecosistemele forestiere sub o mare diversitate specifică, spațială și temporală și, de cele mai multe ori, acțiunea lor are efecte negative atât asupra arborilor gazdă cât și asupra întregului ecosistem.

În vederea evitării pierderilor economice și a atenuării efectelor ecologice ca urmare a acțiunii negative a acestor organisme vătămătoare, este necesar să se adopte unele măsuri de protecție care să se integreze în managementul general al ecosistemelor forestiere.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislația națională și europeană din domeniu cât și cerințelor FSC, legate de folosirea pesticidelor, selective, biodegradabile. Pentru pădurile certificate sau în curs de certificare, se va pune accent pe promovarea unor produse biologice din categoria biopreparatelor entomopatogene (bacterii, virusi, ciuperci) și doar excepțional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele aprobate de organismele CEE și FSC.

Tot ca părți importante ale combaterii integrate, aplicate cu caracter permanent, trebuie considerate și lucrările de depistare, semnalare și prognoza dăunătorilor precum și aplicarea măsurilor de carantină forestieră.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii au fost identificate 271,40 ha de arborete afectate de uscure anormală, având intensitate slabă.

Uscarea apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilității în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt și plantații în care apare uscarea la puieti.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscare și asigurarea unor arborete sănătoase și în viitor, amintim principalele lucrări necesare a se efectua:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințișul utilizabil și deteriorează solul;
- menținerea unei consistențe bune în toate arboretele etc.

Concluzionând, pentru asigurarea unei stabilități ecologice a fondului forestier este necesară conducerea arboretelor spre o structură apropiată de cea optimă, prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale și urmărirea atentă și combaterea factorilor dăunători.

9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

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

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

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

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

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

- 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;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

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

În pădurile unității de producție și protecție în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de

- regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
 - la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
 - pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
 - prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
 - extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotecnice, atunci când acestea devin invazive;
 - în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotecnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
 - de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrană;
 - se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
 - se vor păstra arborii morți ”pe picior” și ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
 - în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții ”arbori pentru biodiversitate”, constituiți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorbură, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere.
 - prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;
 - conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de producție există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

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

Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcellară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, toate aceste suprafețe au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară 5C- arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; (TI), 5O - arborete din păduri cvasivirgine (TI), 2A - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII), 5N - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice(TIII) respectiv categoria funcțională 5Q - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) (TIV).

În afara funcțiilor speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, aceste arborete sunt certificate și ca păduri cu valoare ridicată de conservare, păduri considerate a avea o importanță critică din perspectiva “Arii protejate” (a se vedea subcap. 9.4. - Păduri cu valoare ridicată de conservare).

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP II Pleșu Negrii

Teritoriul UP II Pleșu Negrii se suprapune cu o singură arie naturală protejată constituită prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană*.

Tot în cadrul UP II Pleșu Negrii regăsim și Rezervația naturală ”Pădurea Pleșu” constituită prin HG 2151/2004.

Repartizarea suprafețelor care se suprapun cu cele două arii naturale protejate menționate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
Rezervația Naturală ” Pădurea Pleșu”	47 – 106, 108D - 110D, 113D	1969,05	13,25	1982,30
ROSCI0219 Rusca Montană	1-106, 107D-113D	3216,51	20,13	3236,64

9.2.1. Rezervația naturală Pădurea Pleșu

Rezervația naturală ”Pădurea Pleșu” IV.16. constituită prin HG 2151/2004, cu suprafața de 1980,44 ha conform Legii 5/2000 și ocrotește ecosisteme forestiere specifice zonei.

Suprafața actuală a rezervației este de 1982,30 ha, cuprinde parcelele 47-106, 108D-110D, 113D și este inclusă în aria naturală protejată Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană.

În cadrul rezervației se regăsesc și arboretele cvasivirgine cu o suprafață cumulată de 493,46 ha, ua 59 A, 59 B, 60 A, 60 B, 60 C, 62, 63 A, 63 B, 64 A, 64 B, 64 D, 65 A, 65 B, 66 A, 66 B, 67 A, 67 B, 84 A, 84 B, 85 A, 85 B, 99, 100, 101 A, 101 B, 102, 103 A, 103 C, 104 A, 104 B, 104 C, 105 C, 106 D.

Tot în cadrul rezervației sunt și arborete încadrate ca rezervații de semințe, respectiv în u.a 49, 60 A, 60 B, 60 C, cu o suprafață cumulată de 79,12 ha dar și resursă genetică forestieră (RGF), ua 49 cu o suprafață de 32,85 ha.

Întreaga suprafață a rezervației este încadrată în tipul I de categorie funcțională, SUP „E” – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii.

Amenajamentul actual nu prevede absolut nici o lucrare silviculturală în aceste arborete, putându-se interveni doar în cazul producerii unor evenimente cu urmări potențial negativ major asupra stabilității ecosistemelor din zonă și doar în urma obținerii aprobărilor necesare.

9.2.2. Situl ROSCI0219 – Rusca Montană

Este un sit de importanță comunitară, constituit prin O.M. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin O.M. 2387/29.09.2011.

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafață totală de 12.771,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând toată suprafața unități de protecție/producție UP II Pleșu Negrii

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1.

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ha]
TI	5C 2A 5N Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice;	33,03
	5C 2A 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	268,08
	5C 2C 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	10,38
	5C 5H 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arborete constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	32,85
	5C 5Q Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	1030,30
	5C 5Q 2L Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	100,95
	5O 5C 2A Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice;	185,55
	5O 5C 2C Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine	7,03
	5O 5C 5H Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arborete constituite ca rezervații seminologice;	46,27
III	5O 5C 5Q Arborete din păduri cvasivirgine; Arborete cuprinse în rezervații naturale (Pădurea Pleșu), cu regim strict de protecție; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	254,61
	2A 5Q Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI);	416,17

<i>Tip de categ. funcț.</i>	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	<i>Suprafața [ha]</i>
III	5N 5Q Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere; Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI)	64,17
IV	5Q Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI)	742,04
	5Q2L Arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI); Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A;	25,08
	Terenuri cu destinație specială	20,13
T o t a l		3236,64

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0219

1.3 Numele sitului – Rusca Montană

1.4 Data completării – 11.2006

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 12.2007, data confirmare ca sit SCI: 02.2009

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0069388, latitudine 45.0081472

2.2 Suprafața sitului – 12771,80 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 100%

3. Informația ecologică

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabelul 9.2.2.2.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pestieri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			536		Bună	B	C	B	B
9130			1860		Bună	B	C	B	B
91E0	x		16		Bună	C	C	B	B
91V0			8365		Bună	A	B	B	B

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața ha
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4102 - Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	1341 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	94,12
	R4106 - Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	4241 - Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	59,87

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața ha
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118 - Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	171,90
91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae)	R4401-Păduri sud-est carpatice de anin alb (Alnus incana) cu Telekia specioasa	9821 - Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	2,24
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphto-Fagion)	R4101-Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	1311 - Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	30,78
	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s)	808,24
		2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	262,45
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)	120,77
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	667,42
Total			2217,79

Conform tabelului de mai sus patru tipuri de habitate Natura 2000 au fost identificate în fondul forestier proprietate publică a statului administrat de OS Rusca Montană care se suprapune peste ROSCI0219 Rusca Montană. Au fost considerate habitate forestiere de interes comunitar decât arboretele al căror caracter actual al tipului de pădure este natural fundamental.

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

Tabelul 9.2.2.4.

Specie				Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
					Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)		P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		P				P	M	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		P				C		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		C				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina verigata		P				P		C	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna		P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar		P				P	G	C	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C

3.3 Alte specii importante de flora si faună

Tabelul 9.2.2.5.

Specii					Populație				Motivatie					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
M	2644	Capreolus capreolus						C					X	
M	1357	Martes martes (jderul de copac)						C		X			X	

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.2.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tușișuri, tușișuri	0,26
N09	Pajiști naturale, stepe	0,76
N14	Pășuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amestec	32,87
N21	Vii și livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,26
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,97
Total acoperire		100,00

Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, dispus pe un ecart altitudinal de peste 1000 m, între extremele 300 m (Valea Bistrei) și 1374 m (Vf. Padeș). Fondul forestier (13874 ha, din care 13760 ha pădure) concentrează ecosisteme preponderent naturale, din care 5219 păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

4.2. Calitate și importanță

Situl a fost desemnat datorită prezenței în cadrul acestuia a următoarelor tipuri de habitate de interes:

9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, pe 4,2% din suprafață;

9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum, pe 14,57 % din suprafață;

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae), pe 0,13% din suprafață (habitat prioritar);

91V0 – Păduri dacice de fag (Sympho-Fagion), pe 65,5% din suprafață.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.2.7.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Tabelul 9.2.2.8.

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
M	A04	Pasunatul	N	O
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	I
M	B	Silvicultură	N	I
M	F03.02	Luare/prelevare de faună (terestră)	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	I
L	G01.03	Vehicule cu motor	N	I

4.4 Tip de proprietate

Tabelul 9.2.2.9.

Tip	%
Public	Național
	Județean
	Local
	Alta proprietate publică
Proprietate mixtă	-
Proprietate privată	10
Proprietate necunoscută	-

4.5. Documentație

Documentație generală:

Studiu de fundamentare științifică pentru Rezervația Rusca Montană și Rezervația Pădurea Pleșu.

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (91V0)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (9110)

Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritate forestiere, alpine și subalpine din România (91V0)

Stoiculescu Cr. D. și W. Frank: Conservarea Pădurii virgine Pleșu printr-o arie protejată relevantă

Documentație specii:

Cogalniceanu, D., Aioanei, F., Mateu, B., 2000. Amfibienii din România – determinant;

Date ICAS;

C. Stănescu – Muzeul Județean de Științele Naturii PH – Comunicări și referate, Ploiești 1997;

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană (aprobat prin OM 1209/2016, publicat în MO 981/07.12.2016.

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

Tabelul 9.2.2.10.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B		100,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

5.3 Desemnare sit

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

- Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie anturală protejată pentru noi zone

6. Managmentul sitului

6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

6.2 Măsuri de conservare ale sitului:

Obiectivele și măsurile de conservare se regăsesc în planul de management aprobat prin OM nr. 1209/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0219 Rusca Montană

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0219 Rusca Montană sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 9.2.2.11.

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Îngrijirea semințișului, completări	20,31	1
Degajări	0,72	-
Curățiri	57,34	2
Rărituri	322,08	10
Tăieri de igienă	367,49	11
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	83,12	3
Tăieri progresive	106,61	3
Tăieri de conservare	289,79	9
Suprafețe încadrate în SUP „E” (excluse de la orice tip de lucrare)	1969,05	61
TOTAL	3216,51	100

9.2.3. Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000

Toate arboretele au fost încadrate fie în principal cât și în secundar în categoria funcțională 1.5Q - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – ROSCI 0219 Rusca Montană).

Măsuri specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu situri Natura 2000-ROSCI 0219 Rusca Montană

- asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice;
- menținerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar;
- menținerea și, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanță majoră pentru fauna și flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care țin seama de exigențele economice, sociale și culturale, ca și de particularitățile regionale și locale

Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

■ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

■ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare, ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

■ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (produse lemnoase și nelemnoase/accesorii)

■ Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung, iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

■ Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

■ Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.

■ Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

■ Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.

■ Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

■ Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase, cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare, trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

■ Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

■ Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

■ *Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.*

Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție (protecția solului și apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ *Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.*

■ *Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.*

■ *Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.*

Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

■ *Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.*

■ *Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.*

■ *Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.*

■ *Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.*

9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor

Ideea de **certificare a managementului forestier**, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijirile societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

În urma Conferinței Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întreaga lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesați. Pornind de la această idee, în octombrie 1993, a fost semnat acordul oficial privind lansarea FSC (Forest Stewardship Council), o schemă de certificare la care interesele economice, sociale și de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru

produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

Certificarea managementului forestier în sistem FSC este un proces prin care, în urma unui **audit**, o organizație independentă confirmă faptul că o anumită suprafață forestieră este gospodărită în conformitate cu un standard agreat.

Standardul după care se face auditul este împărțit în 10 principii și 56 criterii. Principiile FSC pentru certificarea modului de gospodărire a pădurilor sunt:

- Principiul 1: Conformitatea cu legislația națională și internațională și principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosință și responsabilitățile aferente
- Principiul 3: Drepturile populațiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relațiile cu comunitățile și drepturile angajaților
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea și evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantații

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general și pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condițiile specifice fiecărei țări, de către Inițiativele Naționale FSC sau de către organisme de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

Certificarea managementului forestier este continuată de așa numita certificare a lanțului de custodie, prin care se urmărește să se elaboreze mecanisme de urmărire a produselor lemnoase sau nelemnoase care provin din pădurile certificate de la sursa până la consumator. Certificarea lanțului de custodie se referă la companiile care exploatează, procesează sau comercializează material lemnos certificat FSC și care doresc să eticheteze aceste produse cu numele sau eticheta FSC.

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- Să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele.

În prezent, mii de companii de prelucrare și comercializare a lemnului, în special din Europa de Vest și America de Nord, impun clienților lor obținerea certificatului FSC, fiind interesate să cumpere și să lucreze cu produse certificate în acest sistem. În cazul acestor companii, certificarea reprezintă o dovadă pentru clienții lor și pentru publicul larg că lemnul provine din păduri bine gospodărite.

Pe scurt **pașii în vederea certificării FSC** sunt:

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani.
- Monitorizarea: după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale.
- Recertificarea: o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat.

Certificarea forestieră poate aduce **beneficii** atât deținătorilor de certificat FSC cât și consumatorilor, comunităților locale, muncitorilor și organizațiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piață; există cerere și ofertă pentru lemnul certificat FSC și implicit un interes crescut în producerea și comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obținerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi piețe a lemnului certificat sau menținerea pe piețele existente. Pe lângă acestea se pot obține următoarele beneficii:

- Îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;
- Îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;
- Firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;
- Îmbunătățirea proceselor productive.

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe piețe noi sau menținerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia și de prețuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură și cu câte procente va avea loc această creștere nu poate fi decisă decât de piața liberă, cea care dictează prețul. De reținut însă că acest lucru nu se întâmplă foarte des, ci doar acolo unde cererea este foarte mare.

9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.4.1. Conceptul de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

Deci, **pădurile cu valoare ridicată de conservare** sunt acele păduri care au o importanță critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversității și a valorilor culturale și religioase ale comunităților locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council (www.fsc.org) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC, publicat prima dată în anul 1999. Considerat separat de certificare forestieră, acest concept s-a dovedit a fi un mod efektiv de a dovedi sau verifica managementul responsabil al resurselor forestiere (gestionarea durabilă a pădurilor). Ca urmare, el este folosit independent în multe domenii, cum ar fi: conservarea și gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafețe forestiere care adăpostesc specii endemice sau amenințate cu dispariția sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiționale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unități de cult de care este legată identitatea comunităților respective;
- o pădure care adăpostește un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunități locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se mențină și chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categori de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare și a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategorii:
 - VRC1.1 – Arii protejate

- VRC1.2 – Specii amenințate și periclitare
- VRC1.3 – Specii endemice
- VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:
 - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
 - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
 - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii există mai multe arborete, cu suprafața cumulată de 1969,05 ha, arborete certificate ca păduri cu valoare ridicată de conservare, respectiv arboretele incluse în Rezervația naturală Pădurea Pleșu.

Tabelul 9.4.3.1.

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	SUP	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
47 A	43,74	1.5C2A5Q	E	1	1	Arborete din arii naturale protejate – Pădurea Pleșu
47 B	0,35	1.5C5Q	E	1	1	
48	22,80	1.5C2A5N	E	1	1	
49	32,85	1.5C5H5Q	E	1	1	
50	10,23	1.5C2A5N	E	1	1	
51 A	18,92	1.5C2A5Q	E	1	1	
51 B	10,26	1.5C5Q	E	1	1	
52 A	14,54	1.5C2A5Q	E	1	1	
52 B	6,68	1.5C5Q	E	1	1	
53 A	27,55	1.5C2A5Q	E	1	1	
53 B	5,77	1.5C5Q	E	1	1	
53 C	1,10	1.5C5Q	E	1	1	
54 A	25,15	1.5C2A5Q	E	1	1	
54 B	22,29	1.5C5Q	E	1	1	
55	19,32	1.5C2A5Q	E	1	1	
56 A	22,90	1.5C5Q	E	1	1	
56 B	11,18	1.5C2A5Q	E	1	1	
57 A	5,12	1.5C5Q	E	1	1	
57 B	11,29	1.5C5Q2L	E	1	1	
57 C	3,55	1.5C2A5Q	E	1	1	
57 D	7,00	1.5C5Q	E	1	1	
57 E	3,79	1.5C5Q	E	1	1	
57 F	1,47	1.5C5Q	E	1	1	
57 G	1,20	1.5C2A5Q	E	1	1	
58 A	14,28	1.5C5Q2L	E	1	1	
58 B	16,90	1.5C5Q	E	1	1	
58 C	2,68	1.5C5Q	E	1	1	
58 D	7,82	1.5C5Q2L	E	1	1	
58 E	2,24	1.5C5Q	E	1	1	
59 A	8,50	1.5O5C2A	E	1	1	
59 B	34,09	1.5O5C5Q	E	1	1	
60 A	39,64	1.5O5C5H	E	1	1	
60 B	2,69	1.5O5C5H	E	1	1	

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	SUP	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
60 C	3,94	1.5O5C5H	E	1	1	Arborete din arii naturale protejate – Pădurea Pleșu
61	43,67	1.5C5Q	E	1	1	
62	20,25	1.5O5C5Q	E	1	1	
63 A	13,57	1.5O5C5Q	E	1	1	
63 B	18,83	1.5O5C5Q	E	1	1	
63 C	0,30	1.5C5Q	E	1	1	
64 A	16,59	1.5O5C5Q	E	1	1	
64 B	6,24	1.5O5C5Q	E	1	1	
64 C	2,20	1.5C5Q	E	1	1	
64 D	2,66	1.5O5C2A	E	1	1	
65 A	35,19	1.5O5C5Q	E	1	1	
65 B	7,00	1.5O5C5Q	E	1	1	
65 C	3,45	1.5C5Q	E	1	1	
66 A	15,81	1.5O5C2A	E	1	1	
66 B	7,38	1.5O5C5Q	E	1	1	
67 A	21,28	1.5O5C2A	E	1	1	
67 B	1,33	1.5O5C5Q	E	1	1	
68	33,90	1.5C2A5Q	E	1	1	
69 A	3,95	1.5C2A5Q	E	1	1	
69 B	23,13	1.5C5Q	E	1	1	
69 C	6,13	1.5C5Q2L	E	1	1	
69 D	1,62	1.5C2A5Q	E	1	1	
70 A	25,29	1.5C5Q	E	1	1	
70 B	2,62	1.5C5Q	E	1	1	
70 C	11,87	1.5C5Q	E	1	1	
71 A	17,23	1.5C5Q	E	1	1	
71 B	11,29	1.5C5Q	E	1	1	
71 C	6,13	1.5C5Q	E	1	1	
71 D	8,94	1.5C5Q	E	1	1	
72 A	11,93	1.5C5Q2L	E	1	1	
72 B	10,44	1.5C5Q	E	1	1	
72 C	6,60	1.5C5Q2L	E	1	1	
73 A	19,99	1.5C5Q	E	1	1	
73 B	7,05	1.5C2C5Q	E	1	1	
74 A	10,49	1.5C5Q	E	1	1	
74 B	6,34	1.5C5Q	E	1	1	
74 C	9,80	1.5C5Q	E	1	1	
75 A	11,20	1.5C5Q2L	E	1	1	
75 B	3,33	1.5C2C5Q	E	1	1	
75 C	31,42	1.5C5Q	E	1	1	
76	51,33	1.5C5Q	E	1	1	
77	26,09	1.5C5Q2L	E	1	1	
78 A	2,48	1.5C2A5Q	E	1	1	
78 B	5,20	1.5C5Q	E	1	1	
78 C	5,61	1.5C5Q2L	E	1	1	
78 D	9,57	1.5C5Q	E	1	1	
79	49,84	1.5C5Q	E	1	1	
80	26,95	1.5C5Q	E	1	1	
81	28,87	1.5C5Q	E	1	1	
82 A	8,48	1.5C2A5Q	E	1	1	
82 B	23,32	1.5C5Q	E	1	1	
83 A	9,69	1.5C2A5Q	E	1	1	
83 B	32,32	1.5C5Q	E	1	1	
83 C	8,13	1.5C5Q	E	1	1	
84 A	8,07	1.5O5C2A	E	1	1	
84 B	8,28	1.5O5C5Q	E	1	1	
85 A	24,71	1.5O5C2A	E	1	1	
85 B	7,03	1.5O5C2C	E	1	1	

u.a.	Supraf. [ha]	Grupa și categoria funcțională	SUP	VRC	Subcateg. VRC	Descriere VRC
86	46,65	1.5C5Q	E	1	1	Arborete din arii naturale protejate – Pădurea Pleșu
87	25,70	1.5C5Q	E	1	1	
88 A	1,28	1.5C5Q	E	1	1	
88 B	8,82	1.5C5Q	E	1	1	
89 A	27,18	1.5C5Q	E	1	1	
89 B	8,10	1.5C5Q	E	1	1	
89 C	4,49	1.5C5Q	E	1	1	
90	27,92	1.5C5Q	E	1	1	
91	53,24	1.5C5Q	E	1	1	
92	32,14	1.5C5Q	E	1	1	
93	33,94	1.5C5Q	E	1	1	
94	28,16	1.5C5Q	E	1	1	
95	21,06	1.5C5Q	E	1	1	
96	38,29	1.5C5Q	E	1	1	
97	38,95	1.5C5Q	E	1	1	
98	40,14	1.5C5Q	E	1	1	
99	29,55	1.5O5C5Q	E	1	1	
100	30,41	1.5O5C2A	E	1	1	
101 A	28,77	1.5O5C2A	E	1	1	
101 B	5,77	1.5O5C5Q	E	1	1	
102	19,98	1.5O5C2A	E	1	1	
103 A	20,93	1.5O5C2A	E	1	1	
103 B	3,16	1.5C5Q	E	1	1	
103 C	2,05	1.5O5C5Q	E	1	1	
104 A	4,43	1.5O5C2A	E	1	1	
104 B	17,28	1.5O5C5Q	E	1	1	
104 C	1,95	1.5O5C5Q	E	1	1	
105 A	12,09	1.5C2A5Q	E	1	1	
105 B	2,40	1.5C5Q	E	1	1	
105 C	23,22	1.5O5C5Q	E	1	1	
106 A	27,04	1.5C2A5Q	E	1	1	
106 B	2,68	1.5C2A5Q	E	1	1	
106 C	1,00	1.5C2A5Q	E	1	1	
106 D	6,04	1.5O5C5Q	E	1	1	
TOTAL	1969,05	-	-	-	-	-

Toate aceste arborete sunt incluse în tipul I funcțional, respectiv SUP E.

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

10.1. Instalații de transport

În actualul amenajament, instalațiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1.

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri forestiere								
1.	107D1	FE001	Pleșu	4,47	-	4,47	1766,58	15976
2.	107D2		Negrii	2,39	-	2,39	-	-
3.	107D3		Afinarul Mic	2,64	-	2,64	-	-
4.	108D	FE006	Afinarul Mare	3,43	-	3,43	289,38	-
5.	109D	FE007	Pârâul Lupului	1,15	-	1,15	249,65	-
6.	110D	FE008	Varnița	4,00	-	4,00	271,47	-
7.	111D	FE009	Pârâul Rău	1,90	-	1,90	199,77	11913
8.	112D	FE010	Cucea	2,30	-	2,30	415,85	15597
9.	113D	FE026	Dealul Boului	2,36	-	2,36	23,81	-
Total drumuri forestiere				24,64	-	24,64	3216,51	43486
TOTAL GENERAL				24,64	-	24,64	3216,51	43486

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, este de 7,7 m/ha, integral la drumurile forestiere.

Drumurile forestiere satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP II Pleșu Negrii, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 85%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, dar în stare destul de proastă, necesitând lucrări de reparații.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

Inventarul drumurilor forestiere existente

Tabelul 10.1.2.

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	U.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8792	Pleșu	203076	Pleșu	107D1	FE001	Pleșu	4,47	2,68
2.	8804	Negrii	203088	Negrii	107D2		Negrii	2,39	1,43
3.	8802	Afinarul Mic	203086	Afinarul Mic	107D3		Afinarul Mic	2,64	1,59
4.	8803	Afinarul Mare	203087	Afinarul Mare	108D	FE006	Afinarul Mare	3,43	2,06
5.	8793	Pârâul Lupului	203077	Pârâul Lupului	109D	FE007	Pârâul Lupului	1,15	0,69
6.	8797	Varnița	203081	Varnița	110D	FE008	Varnița	4,00	2,40
7.	8819	Pârâul Rău	203103	Pârâul Rău	111D	FE009	Pârâul Rău	1,90	1,14
8.	8806	Cucea	203090	Cucea	112D	FE010	Cucea	2,30	1,38
9.	-	Dealul Boului	-	Dealul Boului	113D	FE026	Dealul Boului	2,36	1,42
Total		-	-	-	-	-	-	24,64	14,79

Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	88	88
	din care: exploatabil	80	80
	preexploatabil	-	-
	neexploatabil	90	90
Fond de protecție	<i>Total</i>	84	84
	din care: lucrări de conservare	100	100

S p e c i f i c ă r i		A c c e s i b i l i t a t e a [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Posibilitatea	<i>Total</i>	95	95
	din care: produse principale	92	92
	produse secundare	98	98
	tăieri de igienă	88	88

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM Drum	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
	2R	7P	22C	27C	36A	37C	47N1	47N2	51N	56N	57N	72V	73V	107D1	107D2	
	107D3	108D	109D	110D	111D	112D	113D									
	TOTAL DRUM				22 UA		20.13 HA									
	TOTAL CAT				22 UA		20.13 HA									
FE001	1 A	1 B	2 A	2 B	3	4 A	4 B	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	7 C	
	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C	9 D	10 A	10 B	10 C	10 D	11 A	11 B	12 A	12 B	12 C	
	12 D	12 E	12 F	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A	16 B	17 A	
	17 B	17 C	18 A	18 B	19 A	19 B	19 C	19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	20 E	37 A	37 B	
	37 C	38 A	38 B	38 C	39 A	39 B	39 C	39 D	39 E	47 B	57 A	57 B	57 C	57 D	57 E	
	57 F	57 G	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	69 A	69 B	69 C	
	69 D	78 A	78 B	78 C	78 D	79	80	81	82 A	82 B	83 A	83 B	83 C	84 A	84 B	
	85 A	85 B	86	87	88 A	88 B	89 A	89 B	89 C	90	91	92	93	94	95	
	96	97	98	99	100	101 A	101 B	102	103 A	103 B	103 C	104 A	104 B	104 C	105 A	
	105 B	105 C	106 A	106 B	106 C	106 D										
	TOTAL DRUM				141 UA		1766.58 HA									
FE006	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C	71 D	72 A	72 B	72 C	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	
	75 A	75 B	75 C	76	77											
	TOTAL DRUM				20 UA		289.38 HA									
FE007	61	62	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	64 D	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	67 A	
	67 B	68														
	TOTAL DRUM				17 UA		249.65 HA									
FE008	47 A	48	49	50	51 A	52 A	53 A	54 A	54 B	55	56 A	56 B				
	TOTAL DRUM				12 UA		271.47 HA									
FE009	40 A	40 B	41 A	41 B	42 A	42 B	43 A	43 B	44 A	44 B	45	46				
	TOTAL DRUM				12 UA		199.77 HA									
FE010	21	22 A	22 B	22 C	23	24	25	26	27 A	27 B	28	29	30 A	30 B	31 A	
	31 B	31 C	32 A	32 B	32 C	32 D	33	34 A	34 B	35 A	35 B	35 C	36 A			
	TOTAL DRUM				28 UA		415.85 HA									
FE026	51 B	52 B	53 B	53 C												
	TOTAL DRUM				4 UA		23.81 HA									
FE	TOTAL CAT				234 UA		3216.51 HA									
	TOTAL UP				256 UA		3236.64 HA									

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele, iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințișurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului. În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase.

De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerate și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semințiș utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

10.3. Construcții forestiere

Construcțiile din UP II Pleșu Negrii sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

Situația construcțiilor forestiere

Tabelul 10.3.1.

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădită [m²]	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădirii de construit	Valoarea construcțiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
Construcții existente									
Cabana Alunu	37C	35	piatră	lemn	tablă	rea	-	-	-

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice noi.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa I										Grupa a II-a	Total
	T I		T II				T III		T IV	Total	T VI	
	1.5C	1.5O	1.2A	1.2C	1.2I	1.2L	1.5L	1.5N	1.5Q		2.1B	
2003	714,10	-	572,60	71,00	3,40	228,10	-	-	-	1589,20	1619,30	3208,50
2013	1966,59	-	402,76	-	-	-	844,31	-	-	3213,66	-	3216,66
2023	1475,59	493,46	416,17	-	-	-	-	64,17	767,12	3216,51	-	3216,51

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.

Zonarea funcțională a fost actualizată în concordanță cu OM nr. 766/2018, astfel la amenajarea actuală a apărut în plus față de cea anterioară categoria 1.5O - arborete din păduri cvasivirgine (TI), categorie care în amenajamentul anterior a fost inclusă în 1.5C. Tot la amenajarea actuală a apărut în plus și categoria funcțională 5N - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice (TIII), categorie care în amenajamentul anterior a fost inclusă în 1.5L.

O mare parte din categoria funcțională 1.5L de la amenajarea precedentă devine la amenajarea actuală 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor(din rețeaua ecologică Natura 2000-SCI) (TIV);

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	3236,79	3236,64
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	1055882	1240003
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	329	386
5	Clasa de producție medie	-	2,6	2,6
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	20020	19639
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	6,2	6,1
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	18418	18068
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	5,7	5,6
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	3393	3608
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	4,0	4,3

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	2240	1720
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	173	161
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	531	1174
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	28	30

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafața UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafețelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a scăzut cu 0,15 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 3236,64 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafață totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 17% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 17%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicele de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculului efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a scăzut cu 2%.

Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92% din creșterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creștere indicatoare a crescut foarte puțin față de cel anterior. Indicele este în prezent de 4,3 mc/an/ha, urmând să mai crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 1720 mc/an, fiind mai mică cu 23% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (2240 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 1730 mc/an peste 10 ani, respectiv 1740 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 1750 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 4000 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 1174 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 2000 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)

a) Structura fondului de producție pe specii

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 55FA 13BR 13MO 4CA 4DU 2FR 2PAM 1ME 5DT 1DM. Se observă ponderea mare a fagului (55%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: FM2 – montan de amestecuri, FM1+FD4 – montan-premontan de făgete, respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3), este în general normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor (paltin, frasin, cireș, etc.), care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP II Pleșu Negrii este fagul care ocupă 63%, fiind specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului.

c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ plurienă 2207,93 ha (69%) iar restul au o structură relativ echienă 1008,58 ha (31%).

d) Structura fondului de producție pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor și arboretelor pe clase de calitate, dar, din observațiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare și ținând cont de speciile din UP și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafața cu pădure din cadrul UP II Pleșu Negrii, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 84% regenerare din sămânță, 14% regenerare din plantații și 2% regenerare din lăstari. Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea în suprafață de 831,29 ha.

g) Principalele efecte protective

Întreaga unitate de producție este situată în grupa I funcțională, principalele obiective avute în vedere fiind protecția terenurilor și a solurilor, protejarea speciilor de floră și faună, a habitatelor, respectiv Rezervația naturală "Pădurea Pleșu" inclusă în ROSCI 0219 Rusca Montană.

12. DIVERSE

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

Amenajamentul UP II Pleșu Negrii s-a elaborat pentru o perioadă de 10 ani, iar prevederile acestuia se vor aplica după obținerea actului de reglementare de mediu, în concordanță cu prevederile legale în vigoare.

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărți la scara 1 : 20.000:

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

12.4. Colectivul de elaborare

a) *Faza de teren:*

- descrieri parcelare: ing. Adrian Cazan;
- măsurători GPS: ing. Adrian Cazan;
- inventarieri arborete: ing. Adrian Cazan;

b) *Faza birou:*

- raportări grafice: ing. Adrian Cazan;
- calcul cubaje: ing. Adrian Cazan;
- redactare: ing. Adrian Cazan;
- tehoredactare/colaționare: ing. Adrian Cazan;

c) *Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:*

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- șef proiect: ing. Crinu Buzatu;

d) *Recepția lucrărilor de teren:*

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;
ing. Iliuță Puia;
- reprezentanți DS Caraș-Severin: dr. ing. Daniel Poliță – director tehnic;
ing. Mihai Guțu – compartiment fond forestier;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) *Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):*

- geodate digitale – ing. Adrian Cazan;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
Academia de Științe Agricole și
2. silvice, Institutul de cercetări – „Sistemul român de clasificare a solurilor”,
pentru Pedologie și Agrochimie București, 1980;

3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro- Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”, Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
27. * * * – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP II Pleșu Negrii – 2013;
30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

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

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP „A” – codru regulat*

13.1.1.1. *Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*

13.1.1.1.1. *Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare*

13.1.1.2. *Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)*

13.1.1.3 *Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A*

13.1.1.4. *Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP*

13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

13.1.2.1. *Tăieri de conservare și alte lucrări*

13.1.2.2. *Recapitulația planului lucrărilor de conservare*

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. *Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor*

13.2.2. *Recapitulația posibilității decenale pe specii*

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP „A” – codru regulat

13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	5 B	2,20	0,3	5	9FA 1DT	70	326	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	326	A
15	38 A	9,51	0,1	5	9FA 1DT	70	305	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	305	A
15	45	34,59	0,3	5	6FA 3BR 1DT	70	7173	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	7173	A
Total urg. 15		46,30	-	-	-	-	7804	-	-	-	-	7804	-
26	4 B	11,75	0,4	5	8FA 2DT	70	2030	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	2030	A
26	15 C	3,86	0,4	5	9FA 1DT	70	863	Tăieri progresive racordare, împăd	10	1	1	863	A
26	15 D	6,74	0,6	5	10FA	40	2727	Tăieri progresive punere lum	20	2	1	1291	A
26	36 A	19,44	0,5	5	8FA 2BR	40	4759	Tăieri progresive punere lum	20	2	1	2142	A
Total urg. 26		41,79	-	-	-	-	10379	-	-	-	-	6326	-
31	12 B	4,70	0,8	5	10FA	20	2119	Tăieri progresive însămânțare	30	3	1	700	N
31	31 B	10,01	0,8	-	-	-	5255	Tăieri progresive însămânțare	30	3	1	1734	A
31	35 C	3,81	0,8	-	-	-	1928	Tăieri progresive însămânțare	30	3	1	636	N
Total urg. 31		18,52	-	-	-	-	9302	-	-	-	-	3070	-
TOTAL		106,61	-	-	-	-	27485	-	-	-	-	17200	-

* include 5 creșteri anuale

13.1.1.1.1. Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgența	S u p r a f a ța [h a]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
15	46,30	46,30	-	7804	7804	7804	-
26	41,79	41,79	-	10379	6326	6326	-
31	18,52	10,01	8,51	9302	3070	1734	1336
Total	106,61	98,1	8,51	27485	17200	15864	1336

* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP „A”)
(L110)**

Tabelul 13.1.1.2.1.

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
4 B			FA	4.69	160	3	70	670	25	695	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	695
			FA	2.35	130	3	70	599	20	619	AJUTORAREA REG NATURALE	619
			CA	2.35	100	3	65	376	20	396	INGRIJIREA SEMINTISULUI	396
			TE	1.18	100	2	70	129	10	139		139
			DT	1.18	130	3	70	176	5	181		181
4	0.4	8		11.75	160	3	69	1950	80	2030		2030 100
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 8FA 2DT / 5 ani 0.7S mixt												
5 B			FA	0.66	160	3	70	99	5	104	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	104
			FA	0.66	120	3	70	99	5	104	AJUTORAREA REG NATURALE	104
			CA	0.44	90	3	55	55	5	60	INGRIJIREA SEMINTISULUI	60
			FA	0.44	50	3	65	53	5	58		58
4	0.3	6		2.20	120	3	66	306	20	326		326 100
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt												
12 B			FA	2.35	160	3	70	902	25	927	T.PROGRESIVE(insamintare)	306
			FA	0.94	130	3	70	414	15	429	AJUTORAREA REG NATURALE	142
			TE	0.47	110	3	70	338	10	348	INGRIJIREA SEMINTISULUI	115
			DT	0.94	100	3	65	400	15	415		137
4	0.8	18		4.70	160	3	69	2054	65	2119		700 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt												
15 C			FA	1.16	170	3	75	270	5	275	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	275
			FA	1.93	130	3	75	378	15	393	AJUTORAREA REG NATURALE	393
			FA	0.77	90	3	75	185	10	195	INGRIJIREA SEMINTISULUI	195
4	0.4	8		3.86	130	3	75	833	30	863		863 100
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT												
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt												
15 D			FA	4.05	180	3	70	1517	25	1542	T.PROGRESIVE(punere lumina)	725
			FA	1.35	130	3	70	674	15	689	AJUTORAREA REG NATURALE	331
			FA	0.67	50	3	65	121	20	141	INGRIJIREA SEMINTISULUI	65
			DT	0.67	100	3	65	350	5	355		170
4	0.6	7		6.74	180	3	69	2662	65	2727		1291 47
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.4S mixt												
31 B			FA	6.01	150	3	70	2993	70	3063	T.PROGRESIVE(insamintare)	1011
			BR	2.00	150	3	75	1041	45	1086	AJUTORAREA REG NATURALE	358
			FA	1.00	110	3	75	440	25	465		153
			BR	1.00	80	3	75	601	40	641		212
4	0.8	12		10.01	150	3	72	5075	180	5255		1734 33
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT												
35 C			FA	1.91	150	3	75	911	25	936	T.PROGRESIVE(insamintare)	309
			FA	1.14	120	3	70	453	25	478	AJUTORAREA REG NATURALE	158
			FA	0.38	90	3	70	221	10	231		76
			DT	0.38	120	3	65	278	5	283		93
4	0.8	13		3.81	150	3	72	1863	65	1928		636 33
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT												

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% Arb. CLP luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
36 A			FA	5.83	180	3	75	1380	30	1410 T.PROGRESIVE(punere lumina)	635
			FA	7.78	130	3	75	1827	80	1907 AJUTORAREA REG NATURALE	858
			CA	3.89	80	4	50	739	50	789 INGRIJIREA SEMINTISULUI	355
			FA	1.94	60	3	50	603	50	653	294
4	0.5	2		19.44	130	3	68	4549	210	4759	2142 45
Compozitie tel 7FA 2DR 1DT											
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.4S mixt											
38 A			FA	7.61	120	3	75	257		257 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	257
			DT	1.90	120	3	60	48		48 AJUTORAREA REG NATURALE	48
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.1	3		9.51	120	3	72	305		305	305 100
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt											
45			FA	6.92	170	3	70	1695	35	1730 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1730
			FA	13.83	130	3	75	2525	85	2610 AJUTORAREA REG NATURALE	2610
			BR	10.38	130	3	75	1730	85	1815 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1815
			DT	3.46	100	3	60	1003	15	1018	1018
3	0.3	3		34.59	130	3	73	6953	220	7173	7173 100
Compozitie tel 4FA 4BR 2DT											
Semintis natural 6FA 3BR 1DT / 5 ani 0.7S mixt											
Total supr.SUP:				106.61 Ha			Volum: 26550 Mc		Vol.total: 27485 Mc	V.rec.: 17200 Mc	161 Mc/Ha

13.1.1.3. Recapitulăția posibilității decenale de produse principale

- SUP „A” - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	Total	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	TOTAL	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100

13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale
- Total UP - (L120)

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	13.38	13	3372	170	3542	13	13.38	2385	14
	CA	6.68	6	1170	75	1245	5	6.68	811	5
	DM	1.65	2	467	20	487	2	1.65	254	1
	DT	8.53	8	2255	45	2300	8	8.53	1647	10
	FA	76.37	71	19286	625	19911	72	76.37	12103	70
	Total	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100
	TOTAL	106.61	100	26550	935	27485	100	106.61	17200	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

Tabelul 13.1.2.1.1.

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat	Extr
2 A				FA	3	160	3	5100	5230	TAIERI DE CONSERVARE	262	
				FA	2	90	3	2493	2738	AJUTORAREA REG NATURALE	137	
				CA	2	90	3	1511	1641		82	
				FA	1	60	3	945	1095		55	
				CA	2	55	3	1209	1434		72	
2	37.78	0.8	10			160	3	11258	12138		608	5
Compozitie tel 7FA 3DT												
3				FA	6	120	4	3017	3152	TAIERI DE CONSERVARE	221	
				CA	4	120	4	1244	1309	AJUTORAREA REG NATURALE	92	
2	14.30	0.8	2			120	4	4261	4461		313	7
Compozitie tel 7FA 3DT												
5 A				FA	2	160	4	431	441	TAIERI DE CONSERVARE	31	
				FA	4	120	4	756	791	AJUTORAREA REG NATURALE	55	
				CA	2	90	4	234	254	INGRIJIREA SEMINTISULUI	18	
				FA	2	90	4	308	338		24	
2	6.15	0.7	4			120	4	1729	1824		128	7
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intim												
6 A				FA	3	160	4	527	537	TAIERI DE CONSERVARE	32	
				FA	2	120	4	241	251	AJUTORAREA REG NATURALE	15	
				CA	3	120	4	255	270		16	
				FA	2	90	4	210	230		14	
2	4.47	0.7	3			160	4	1233	1288		77	6
Compozitie tel 7FA 3DT												
7 A				FA	4	160	3	534	549	TAIERI DE CONSERVARE	38	
				FA	1	110	3	112	117	AJUTORAREA REG NATURALE	8	
				CA	1	110	3	83	88	INGRIJIREA SEMINTISULUI	6	
				FA	3	80	3	253	283		20	
				CA	1	80	3	69	74		5	
2	3.61	0.7	2			160	3	1051	1111		77	7
Compozitie tel 7FA 3DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt												
8 A				FA	3	170	3	642	657	TAIERI DE CONSERVARE	33	
				FA	3	110	3	604	639	AJUTORAREA REG NATURALE	32	
				FA	3	80	3	468	518		26	
				CA	1	80	3	103	113		6	
2	5.44	0.7	2			170	3	1817	1927		97	5
Compozitie tel 7FA 3DT												
10 A				FA	4	160	4	374	384	TAIERI DE CONSERVARE	38	
				FA	2	110	4	154	164	AJUTORAREA REG NATURALE	16	
				FA	4	50	4	177	212	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	21	
2	3.34	0.6	8			160	4	705	760		75	10
Compozitie tel 8FA 2DT												
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S intim												

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
14 A				FA	4	160	3	540	555	TAIERI DE CONSERVARE	33
				FA	2	120	3	241	256	AJUTORAREA REG NATURALE	15
				FA	3	80	3	296	331	INGRIJIREA SEMINTISULUI	20
				CA	1	80	3	73	78		5
2	3.65	0.7	2			160	3	1150	1220		73 6
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt											
15 A				FA	2	150	3	1288	1318	TAIERI DE CONSERVARE	132
				FA	4	120	3	2297	2407	AJUTORAREA REG NATURALE	241
				CA	2	120	3	667	697	INGRIJIREA SEMINTISULUI	70
				FA	2	80	3	962	1057		106
2	15.52	0.7	2			120	3	5214	5479		549 10
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.2S mixt											
15 F				FA	5	170	3	688	703	TAIERI DE CONSERVARE	49
				FA	4	130	3	495	510	AJUTORAREA REG NATURALE	36
				FA	1	90	3	86	96		7
2	2.98	0.7	2			170	3	1269	1309		92 7
Compozitie tel 9FA 1DT											
17 A				FA	4	120	3	1357	1427	TAIERI DE CONSERVARE	86
				CA	3	120	3	669	699	AJUTORAREA REG NATURALE	42
				CA	2	60	3	291	341	INGRIJIREA SEMINTISULUI	20
				DT	1	120	3	262	272		16
2	9.69	0.7	3			120	3	2579	2739		164 6
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 10FA / 5 ani 0.1S mixt											
19 B				FA	4	150	3	3221	3296	TAIERI DE CONSERVARE	330
				FA	4	110	3	2708	2853	AJUTORAREA REG NATURALE	285
				DT	2	110	3	1080	1115	INGRIJIREA SEMINTISULUI	112
2	18.30	0.7	7			150	3	7009	7264		727 10
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.2S mixt											
20 A				FA	4	130	3	749	779	TAIERI DE CONSERVARE	47
				CA	2	130	3	233	243	AJUTORAREA REG NATURALE	15
				FA	3	100	3	496	531		32
				CA	1	70	3	81	91		5
2	5.06	0.7	2			130	3	1559	1644		99 6
Compozitie tel 8FA 1DR 1DT											
20 C				FA	3	160	3	780	800	TAIERI DE CONSERVARE	80
				FR	2	120	3	493	498	AJUTORAREA REG NATURALE	50
				FA	3	80	3	574	629	INGRIJIREA SEMINTISULUI	63
				CA	2	80	3	256	281		28
2	6.24	0.7	3			160	3	2103	2208		221 10
Compozitie tel 8FA 2DT											
Semintis natural 8FA 2FR / 5 ani 0.2S mixt											

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Varsta PRP Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
20 D				FA	1 170	2	562	577	TAIERI DE CONSERVARE	115
				BR	1 140	2	731	761	AJUTORAREA REG NATURALE	152
				FA	3 140	2	1420	1470	INGRIJIREA SEMINTISULUI	294
				FR	2 110	2	956	986		197
				TE	1 110	2	450	470		94
				FA	2 90	2	787	862		172
2	14.06	0.6	7		140	2	4906	5126		1024 20
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT										
Semintis natural 7FA 1FR 1BR 1TE / 5 ani 0.4S mixt										
21				FA	2 180	3	3282	3337	TAIERI DE CONSERVARE	267
				BR	1 150	3	2238	2313	AJUTORAREA REG NATURALE	185
				FA	3 120	3	4140	4345		348
				BR	2 110	3	3730	3915		313
				CA	1 110	3	821	856		68
				DT	1 110	3	1156	1191		95
2	37.30	0.7	3		120	3	15367	15957		1276 8
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT										
22 C				FA	2 180	3	581	591	TAIERI DE CONSERVARE	148
				FA	3 140	3	740	760	AJUTORAREA REG NATURALE	190
				BR	1 130	3	335	350	INGRIJIREA SEMINTISULUI	88
				FA	2 110	3	414	439		110
				FA	1 80	3	185	205		51
				DT	1 130	3	185	190		48
2	8.81	0.5	5		140	3	2440	2535		635 25
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT										
Semintis natural 7FA 2PAM 1DT /10 ani 0.6S mixt										
31 A				FA	3 150	3	1220	1250	TAIERI DE CONSERVARE	100
				FA	4 120	3	1368	1433	AJUTORAREA REG NATURALE	115
				BR	1 120	3	490	510		41
				FA	2 90	3	573	623		50
2	9.24	0.7	8		120	3	3651	3816		306 8
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT										
32 A				FA	2 155	3	846	866	TAIERI DE CONSERVARE	87
				BR	3 140	3	1663	1723	AJUTORAREA REG NATURALE	172
				FA	1 120	3	404	424	INGRIJIREA SEMINTISULUI	42
				CA	1 110	3	211	221		22
				FA	2 90	3	596	651		65
				CA	1 70	3	183	203		20
2	9.61	0.7	3		140	3	3903	4088		408 10
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT										
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt										
32 D				FA	3 150	3	286	291	TAIERI DE CONSERVARE	26
				FA	4 120	3	321	336	AJUTORAREA REG NATURALE	30
				BR	1 110	3	115	120		11
				FA	2 80	3	124	139		13
2	2.29	0.7	9		120	3	846	886		80 9
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT										

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
33				FA	3	170	3	1272	1297	TAIERI DE CONSERVARE	65
				FA	4	120	3	1433	1503	AJUTORAREA REG NATURALE	75
				FA	2	90	3	594	649		32
				CA	1	90	3	212	227		11
2	8.48	0.8	2			120	3	3511	3676		183 5
Compozitie tel 8FA 2DT											
35 A				FA	2	150	3	510	520	TAIERI DE CONSERVARE	26
				FA	2	120	3	406	426	AJUTORAREA REG NATURALE	21
				BR	1	120	3	326	336		17
				FA	2	90	3	381	416		21
				CA	2	80	3	234	259		13
				FA	1	60	3	135	155		8
2	6.15	0.7	3			150	3	1992	2112		106 5
Compozitie tel 8FA 2DT											
39 A				FA	4	140	3	871	891	TAIERI DE CONSERVARE	62
				FA	3	110	3	495	525	AJUTORAREA REG NATURALE	37
				BR	1	110	2	283	298	INGRIJIREA SEMINTISULUI	21
				FA	1	80	3	137	152		11
				CA	1	80	3	94	104		7
2	4.71	0.7	2			140	3	1880	1970		138 7
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 9FA 1BR / 3 ani 0.1S mixt											
40 A				FA	3	160	3	4627	4727	TAIERI DE CONSERVARE	473
				BR	1	160	3	1997	2062	AJUTORAREA REG NATURALE	206
				FA	3	120	3	4161	4346	INGRIJIREA SEMINTISULUI	435
				FA	1	90	3	1165	1265		127
				BR	1	90	3	1598	1713		171
				DT	1	110	3	999	1034		103
2	33.29	0.7	2			160	3	14547	15147		1515 10
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt											
46				FA	3	170	2	2531	2591	TAIERI DE CONSERVARE	518
				BR	1	170	2	1082	1122	AJUTORAREA REG NATURALE	224
				FA	2	150	2	1449	1499	INGRIJIREA SEMINTISULUI	300
				FA	2	120	2	1372	1442		288
				BR	1	120	2	947	987		197
				FA	1	90	2	541	591		118
2	19.32	0.6	2			170	2	7922	8232		1645 20
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.6S mixt											
Total supr.SUP:				289.79 Ha	Volum: 103902 Mc		Vol.total: 108917 Mc		V.rec.: 10616 Mc		37 Mc/Ha

13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

Tabelul 13.1.2.2.1.

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	198.66	74053	77468	10	7480
BR	29.13	15535	16210	11	1798
CA	43.96	8733	9483	7	623
FR	4.06	1449	1484	17	247
DT	12.57	3682	3802	10	374
DM	1.41	450	470	20	94
TOTAL	289.79	103902	108917	10	10616

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	UA	R A R I T U R I								C U R A T I R I								D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras
		Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. SPR in. parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra-Vol.de fata extras	Vol.de extras			
		Ha	Ani		Mc	Mc	Ha	Mc		Ha	Ani		Mc	Ha	Mc		Ha	Ani	Ha	Mc	Mc		
FE001	5 C	23.66	55	0.9	4685	196	1	23.66	679	7 B	1.95	20	0.9	91	1	1.95	12	10 D	2.98	5			
	6 B	25.62	55	0.9	5585	216	1	25.62	799	10 B	8.90	15	0.9	250	1	8.90	33	12 F	2.19	5			
	7 B	1.95	20	0.9	91	14	1	1.95	19	12 E	11.27	15	0.9	327	1	11.27	42	20 B	0.72	10			
	8 B	9.34	50	0.9	2410	79	1	9.34	336	19 D	0.53	15	0.9	12	1	0.53	1	37 B	13.77	5			
	11 B	16.42	25	0.9	985	113	1	16.42	202	20 B	0.72	10	0.9	4	1	0.72							
	13	24.57	55	0.9	6511	192	1	24.57	894	20 E	0.61	15	0.9	20	1	0.61	2						
	14 B	11.88	55	0.9	2554	105	1	11.88	367	38 B	8.67	10	0.9	104	1	8.67	13						
	37 C	6.13	25	0.9	1006	50	1	6.13	125	39 E	2.52	15	0.9	118	1	2.52	15						
	38 C	12.88	25	0.9	1378	105	1	12.88	247														
Total drum		132.45	46	0.9	25205	1070		132.45	3668		35.17	14	0.9	926		35.17	118		19.66	5	253.17	2213	5999
FE009	40 B	0.71	35	0.9	103	7	1	0.71	16									41 B	1.37	5			
	42 A	4.63	35	0.9	1129	58	1	4.63	169														
	42 B	16.46	45	0.9	5053	223	1	16.46	615														
Total drum		21.80	43	0.9	6285	288		21.80	800										1.37	5	89.40	780	1580
FE010	22 A	6.83	30	0.9	867	59	1	6.83	138	34 B	6.34	15	0.9	349	1	6.34	53						
	22 B	14.27	55	0.9	5851	171	1	14.27	601	35 B	16.55	15	0.9	547	1	16.55	82						
	23	37.09	55	0.9	12908	420	1	37.09	1347														
	25	14.03	55	0.9	6019	178	1	14.03	621														
	26	31.27	55	0.9	13947	405	1	31.27	1433														
	27 B	29.09	55	0.9	13498	431	1	29.09	1404														
	28	7.99	45	0.9	2877	113	1	7.99	341														
	30 A	10.13	45	0.9	3738	139	1	10.13	442														
	32 B	8.35	45	0.9	2647	94	1	8.35	309														
	34 A	10.73	40	0.9	2371	118	1	10.73	383														
Total drum		169.78	51	0.9	64723	2128		169.78	7019		22.89	15	0.9	896		22.89	135				108.04	937	8091
Total cat. drum		324.03	49	0.9	96213	3486		324.03	11487		58.06	14	0.9	1822		58.06	253		21.03	5	450.61	3930	15670
Total grupa		324.03	49	0.9	96213	3486		324.03	11487		58.06	14	0.9	1822		58.06	253		21.03	5	450.61	3930	15670
Total UP		324.03	49	0.9	96213	3486		324.03	11487		58.06	14	0.9	1822		58.06	253		21.03	5	450.61	3930	15670

13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Pos. dec.	324.03 Ha	11487 Mc	58.06 Ha	253 Mc	21.03 Ha	450.61 Ha	3930 Mc	15670 Mc
FA		4865 Mc		114 Mc			2370 Mc	7349 Mc
BR		2130 Mc		57 Mc			401 Mc	2588 Mc
MO		2379 Mc		60 Mc			406 Mc	2845 Mc
CA		391 Mc		1 Mc			315 Mc	707 Mc
DU		1014 Mc					124 Mc	1138 Mc
FR		79 Mc		4 Mc			75 Mc	158 Mc
PAM		89 Mc		9 Mc			53 Mc	151 Mc
DT		419 Mc		8 Mc			156 Mc	583 Mc
DM		121 Mc					30 Mc	151 Mc
Pos. anuala	32.40 Ha	1149 Mc	5.81 Ha	25 Mc	2.10 Ha	450.61 Ha	393 Mc	1567 Mc
Pos. dec.	324.03 Ha	11487 Mc	58.06 Ha	253 Mc	21.03 Ha	324.23 Ha	2871 Mc	14611 Mc
A FA		4865 Mc		114 Mc			1641 Mc	6620 Mc
BR		2130 Mc		57 Mc			368 Mc	2555 Mc
MO		2379 Mc		60 Mc			395 Mc	2834 Mc
CA		391 Mc		1 Mc			65 Mc	457 Mc
DU		1014 Mc					124 Mc	1138 Mc
FR		79 Mc		4 Mc			75 Mc	158 Mc
PAM		89 Mc		9 Mc			53 Mc	151 Mc
ME		74 Mc					39 Mc	113 Mc
DT		345 Mc		8 Mc			93 Mc	446 Mc
DM		121 Mc					18 Mc	139 Mc
Pos. anuala	32.40 Ha	1149 Mc	5.81 Ha	25 Mc	2.10 Ha	324.23 Ha	287 Mc	1461 Mc
Pos. dec.						126.38 Ha	1059 Mc	1059 Mc
M FA							729 Mc	729 Mc
CA							250 Mc	250 Mc
BR							33 Mc	33 Mc
DT							24 Mc	24 Mc
TE							12 Mc	12 Mc
MO							11 Mc	11 Mc
Pos. anuala						126.38 Ha	106 Mc	106 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Supra-fața [ha]					FA	BR	DR	DT
						ha	ha	ha	ha
1.	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE									
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale									
A.1.4. Mobilizarea solului									
Se va executa în următoarele u.a.: 5 A, 7 A, 10 A, 12 B, 14 A, 15 A, 15 D, 17 A, 19 B, 20 C, 20 D, 22 C, 32 A, 36 A, 39 A, 40 A și 46 în suprafață totală de 187,18 ha și efectivă de 18,72 ha.									
A.1.6. Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent									
Se va executa în următoarele u.a.: 20 D și 45, în suprafață totală de 48,65 ha și efectivă de 11,79 ha.									
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale									
A.2.1 Receperea semințișului sau tinereturilor vătamate									
Se va executa în următoarele u.a.: 4 B, 5 B, 12 B, 15 C, 15 D, 36 A, 38 A și 45, în suprafață totală de 92,79 ha și efectivă de 5,48 ha.									
A.2.2. Descoperșirea semințișului									
Se va executa în următoarele u.a.: 4 B, 5 B, 12 B, 15 C, 15 D, 36 A, 38 A și 45, în suprafață totală de 92,79 ha și efectivă de 54,75 ha.									
B. LUCRĂRI DE REGENERARE									
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare									
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive									
4B	11,75	5242 4212	8FA 2DT 8FA 2DT 10DT	1,0 0,7 0,3	3,53	-	-	-	3,53
5B	2,20	5242 4212	8FA 2DT 9FA 1DT 10DT	1,0 0,7 0,3	0,66	-	-	-	0,66
15C	3,86	4420 4114	8FA 1DR 1DT 9FA 1DT 6DR 4DT	1,0 0,7 0,3	1,16	-	-	0,70	0,46
38A	9,51	4420 4114	8FA 1DR 1DT 9FA 1DT 6DR 4DT	1,0 0,7 0,3	2,85	-	-	1,71	1,14
45	34,59	3332 2212	4FA 4BR 2DT 6FA 3BR 1DT 6BR 4DT	1,0 0,7 0,3	10,38	-	6,57	-	3,81
Total B.2.3.	61,91	-	-	-	18,58	-	6,57	2,41	9,60
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare									
10 A	3,34	5241 4241	8FA 2DT 10FA 5FA 5DT	1,0 0,1 0,4	1,34	0,67	-	-	0,67
Total B.2.5.	3,34	-	-	-	1,34	0,67	-	-	0,67
Total B.2	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
Total B.	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV									
C.1. Completări în arboretele tinere existente									
10D	2,98	4420 4114	8FA 2DT 7FA 2CA 1DT 10DT	1,0 0,6 0,4	1,19	-	-	-	1,19

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Comp.sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Supra- fața [ha]					FA	BR	DR	DT
						ha	ha	ha	ha
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12F	2,19	4420 4114	8FA 2DR 7FA 1MO 1PAM 1BR 10DR	1,0 0,6 0,4	0,88	-	-	0,88	-
37B	13,77	4420 4114	8FA 1DR 1DT 8FA 1MO 1DT 5DR 5DT	1,0 0,6 0,4	5,51	-	-	2,75	2,76
41B	1,37	4430 4111	6FA 4BR 5FA 5BR 10BR	1,0 0,6 0,4	0,55	-	0,55	-	-
Total C1.	20,31	-	-	-	8,13	-	0,55	3,63	3,95
C2. Completări în arboretele nou create (20% din B)									
Total C2	13,05	-	-	-	3,98	0,13	1,32	0,48	2,05
Total C.	33,36	-	-	-	12,11	0,13	1,87	4,11	6,00
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE									
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente									
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări C1 – Completări în arborete tinere existente (u.a.:10 D, 12 F, 37 B și 41 B), în suprafață totală de 8,13 ha și efectivă de 21,95 ha.									
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create									
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări B – Lucrări de regenerare (u.a.: 4 B, 5 B, 10 A, 15 C, 38 A și 45), în suprafață totală de 23,90 ha și efectivă de 64,53 ha.									
RECAPITULAȚIE									
A.1.4.	187,18	-	-	-	18,72	-	-	-	-
A.1.6.	48,65	-	-	-	11,79	-	-	-	-
Total A.1.	235,83	-	-	-	30,51	-	-	-	-
A.2.1.	92,79	-	-	-	5,48	-	-	-	-
A.2.2.	92,79	-	-	-	54,75	-	-	-	-
Total A.2	185,58	-	-	-	60,23	-	-	-	-
Total A.	421,41	-	-	-	90,74	-	-	-	-
Total B.2.3.	61,91	-	-	-	18,58	-	6,57	2,41	9,60
Total B.2.5.	3,34	-	-	-	1,34	0,67	-	-	0,67
Total B.2	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
Total B.	65,25	-	-	-	19,92	0,67	6,57	2,41	10,27
C1.	20,31	-	-	-	8,13	-	0,55	3,63	3,95
C2.	13,05	-	-	-	3,98	0,13	1,32	0,48	2,05
Total C.	33,36	-	-	-	12,11	0,13	1,87	4,11	6,00
D1.	8,13	-	-	-	21,95	-	-	-	-
D2.	23,90	-	-	-	64,53	-	-	-	-
Total D.	32,03	-	-	-	86,48	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- tel <u>Comp.sem. utiliz.</u> Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri ,ajut regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit SPECII			
Nr.	Supra- fața [ha]					FA	BR	DR	DT
						ha	ha	ha	ha
1.	2	3.	4.	5.	6.	7.	8	9	10.
Total de împădurit (B+C)				-	32,03	0,80	8,44	6,52	16,27
Necesar de puiți [mii bucăți/ha]				-	-	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puiți necesari [mii bucăți]				-	160,15	4,00	42,20	32,60	81,35
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.									

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție II Pleșu Negrii este asigurată în proporție de 85%, astfel nu au fost propuse drumuri autoforestiere necesare.

14.2. Planul construcțiilor silvice

În cuprinsul UP II Pleșu Negrii nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consistența medie
0	1	2	3	4	5	6
1958	„A” Codru regulat	-	2848,60	232,40	54FA34BR4MO4CA4DT	82
				-	3,0 2,0 3,0 4,0 3,0	0,82
	„G” Codru grădinărit	-	107,60	-	-	-
				-	-	-
	UP V Lozna Negrii	3211,60	2956,20	232,40	-	-
				23,00	-	-
1969	„A” Codru regulat UPII Pleșu	3234,00	3203,50	7,50	58FA25BR7MO4CA6DT	77
				23,00	2,6 1,7 2,3 3,4 2,5	0,76
1980	„A” Codru regulat	-	3094,30	1,00	59FA23BR9MO3DR6DT	75
				-	2,5 2,1 2,8 2,4 2,5	0,77
	„H” Protecție absolută	-	107,60	-	67FA27CA6DT	86
				-	3,4 3,4 2,3	0,72
	UP II Pleșu Negrii	3233,10	3201,90	1,00	59FA23BR9MO6DT3DR	75
				30,20	2,6 2,1 2,8 2,5 2,4	0,77
1991	„A” Codru regulat	-	2063,80	14,90	52FA25BR14MO3DT3DU2CA1PI	65
				-	2,7 2,3 3,3 2,9 2,9 2,3 3,5	0,76
	„K” Rezervații de semințe	-	83,20	-	62FA38BR	105
				-	2,0 2,0	0,65
	„M” Conservare deosebită	-	1045,10	-	78FA12BR6CA2MO2DT	94
				-	2,8 2,1 2,9 2,5 2,2	0,75
2003	UP II Pleșu Negrii	3233,10	3192,10	14,90	63FA21BR10MO1DU3CA2DT	75
				26,10	2,7 2,2 3,2 2,8 2,7 2,7	0,75
	„A” Codru regulat	-	1845,40	2,00	60FA15BR15MO1CA2DU1FR1PAM1DR3DT1DM	72
				-	2,8 2,1 2,3 3,5 1,0 2,7 2,5 2,8 2,5 2,7	0,79
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	703,60	10,50	59FA31BR8MO1CA1DT	109
				-	2,3 2,1 1,9 3,2 1,7	0,73
2003	„M” Conservare deosebită	-	647,00	-	73FA11CA9BR3MO1DR3DT	101
				-	3,1 3,6 2,2 2,7 2,0 2,5	0,78
	UP II Pleșu Negrii	3233,80	3196,00	12,50	62FA17BR11MO3CA1DU1FR1PAM1DR2DT1DM	86
				25,30	2,8 2,1 2,3 3,5 1,0 2,7 2,5 2,4 2,4 2,9	0,77

fondului forestier

Fond lemnosc total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși- noase	În arbo- rete de refăcut		m³/an/ ha	%
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³/%		ha			m/ha		
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1153	13990	9350	6760	8200	300	30,0	25,0	-	5,0	-	-
405	4,9	3,3	2,4	88	11						
-	-	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-						
-	-	-	-	-	-	30,0	25,0	-	5,0	-	-
-	-	-	-	-	-						
1662	17400	13660	1433	875	786	132,0	30,8	-	6,2	4,2	-
519	5,4	4,3	0,4	64	55						
967	17063	15000	633	14418	913	497,0	488,3	8,7	-	-	-
313	5,5	4,8	0,2	96	144						
28	495	-	-	-	-						
260	4,6	-	-	-	-						
995	17758	15000	633	14418	913	497,0	488,3	8,7	-	-	-
311	5,5	4,8	0,2	96	144						
579	11191	8554	451	3944	146	98,5	46,3	-	-	4,0	-
281	5,4	4,1	0,2	46	32						
392	5540	-	-	-	-						
375	5,3	-	-	-	-						
37	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
445	5,4	-	-	-	-						
1008	17181	8554	451	3944	146	98,5	46,3	-	6,2	4,0	-
316	5,4	4,1	0,2	46	32						
529	13664	7800	1726	-	-	97,9	51,7	4,2	-	4,4	-
287	7,4	4,2	0,9	-	-						
304	3865	-	-	-	-						
432	5,5	-	-	-	-						
239	3127	-	1	-	-	3,0	-	-	-	-	-
369	4,9	-	-	-	-						
1072	20656	7800	1726	-	-	100,9	51,7	4,2	7,0	-	-
335	6,5	4,2	0,9	-	-						

Amena- jamen- tul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consis- tența medie
0	1	2	3	4	5	6
2013	„A” Codru regulat	-	844,31	-	60FA12BR12MO3CA5DU2PAM1FR4DT1DM	59
				-	2,7 2,3 2,3 3,0 1,0 2,8 2,7 2,7 2,9	0,77
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1966,59	-	64FA22BR14MO	101
				-	2,6 2,3 2,4	0,72
	„M” Conservare deosebită	-	402,76	-	68FA18CA8BR4DT1FR1TE	104
				-	3,1 3,3 2,8 3,0 2,4 3,5	0,76
	UP II Pleșu Negrii	3236,79	3213,66	-	64FA17BR11MO3CA1DU1PAM1FR2DT	90
				23,13	2,7 2,3 2,4 3,2 1,0 2,7 2,6 2,7	0,74
2023	„A” Codru regulat	-	831,29	-	55FA13BR13MO4CA4DU2FR2PAM1ME5DT1DM	64
				-	2,7 2,0 2,2 3,3 1,6 2,6 2,7 3,0 2,9 2,8	0,79
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	65FA22BR13MO	111
				-	2,6 2,2 2,4	0,74
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	68FA18CA8BR4DT1FR1TE	115
				-	3,1 3,2 2,8 3,0 2,3 3,0	0,71
	UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	63FA18BR11MO4CA1DU1FR2DT	99
				20,13	2,7 2,2 2,3 3,2 1,6 2,6 2,8	0,75
2033	„A” Codru regulat	-	831,29	-	57FA14BR12MO2CA4DU2FR2PAM 6DT1DM	65
				-	2,7 2,0 2,2 3,3 1,6 2,6 2,7 2,8 2,7	0,80
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	65FA22BR13MO	121
				-	2,6 2,2 2,4	0,74
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	69FA17CA8BR4DT1FR1TE	125
				-	3,1 3,2 2,8 3,0 2,3 3,0	0,72
	UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	64FA18BR11MO3CA1DU1FR2DT	107
				20,13	2,7 2,2 2,3 3,2 1,6 2,6 2,7	0,75
2043	„A” Codru regulat	-	831,29	-	58FA14BR12MO4DU2FR2PAM 7DT1DM	70
				-	2,7 2,0 2,2 3,3 1,6 2,6 2,7 2,8 2,7	0,81
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	65FA22BR13MO	131
				-	2,6 2,2 2,4	0,75
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	70FA18CA9BR4DT1FR	135
				-	3,1 3,2 2,8 3,0 2,3 3,0	0,73

Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei de instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși- noase	În arbo- rete de refăcut			
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³/%		ha			m/ha	m³/an/ ha	%
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
194,0	6711	2240	-	2209	-	-	-	-	-	4,0	-
230	7,9	2,7	-	99	-						
726,9	11564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	5,9	-	-	-	-						
135,0	1745	1135*	-	1058*	-	-	-	-	-	-	-
335	4,3	2,8	-	93	-						
1055,9	20020	3375**	531	3267**	461	22,79	13,25	-	8,03	-	-
329	6,2	1,1	0,6	97	87						
240,3	6707	1720	1174	-	-	-	-	-	-	4,3	100
289	8,1	2,1	1,4	-	-						
859,3	11374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
436	5,8	-	-	-	-						
140,4	1558	1062*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337	3,7	2,6	-	-	-						
1240,0	19639	2782**	1174	-	-	32,03	14,96	-	7,7	-	-
386	6,1	0,9	0,4	-	-						
275,6	6900	1730	-	-	-	-	-	-	-	4,4	3
331	8,3	2,1	-	-	-						
973,0	11300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
494	5,8	-	-	-	-						
144,3	1600	1100*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
347	3,8	2,6	-	-	-						
1392,9	19800	2830**	1200	-	-	-	-	-	7,7	-	-
433	6,2	0,9	0,4	-	-						
312,3	7100	1740	-	-	-	-	-	-		4,5	5
372	8,5	2,1	-	-	-						
1087,0	11200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	5,7	-	-	-	-						
148,1	1600	1200*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
356	3,8	2,9	-	-	-						

Amena- jamen- tul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			<u>Proportia speciilor</u> Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consis- tența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2043	UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	65FA19BR10MO2CA1DU1FR2DT	116
				20,13	2,7 2,2 2,3 3,1 1,6 2,5 2,6	0,76
ȚEL	„A” Codru regulat	-	831,29	-	65FA 18BR 5MO 1AN 11DT	55
				-	2,5 1,7 1,8 3,0 2,5	0,85
	„E” Ocrotirea integrală a naturii	-	1969,05	-	42FA 41BR 9MO 8DT	110
				-	2,4 1,9 2,0 1,7	0,85
	„M” Conservare deosebită	-	416,17	-	70FA 12BR 3MO 3DR 12DT	110
				-	3,1 2,8 2,9 3,0 3,0	0,85
	UP II Pleșu Negrii	3236,64	3216,51	-	52FA 31BR 8MO 9DT	95
				20,13	2,5 2,0 1,9 2,1	0,85

Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși-noase	În arbo-rete de refăcut			
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³/%		ha			m/ha	m³/an/ha	%
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1547,4	19900	2940**	1300	-	-	-	-	-	7,7	-	-
481	6,2	0,9	0,4	-	-						
330,0	6000	4000	-	-	-	-	-	-	-	4,8	12
400	7,2	4,8	-	-	-						
985,0	11200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	5,7	-	-	-	-						
185,0	1900	1300*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440	4,5	3,1	-	-	-						
1500,0	19100	5300**	2000	-	-	-	-	-	7,7	-	-
465	5,9	1,6	0,6	-	-						

* volum de extras prin tăieri de conservare

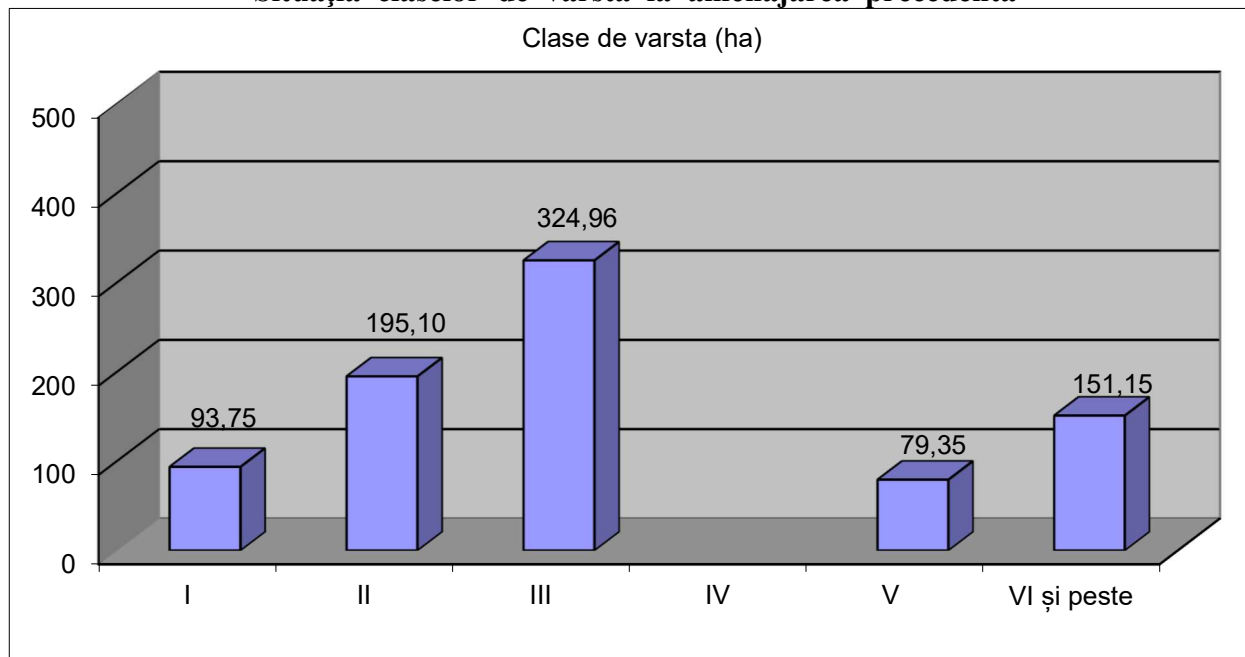
** volum de extras principale + conservare

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

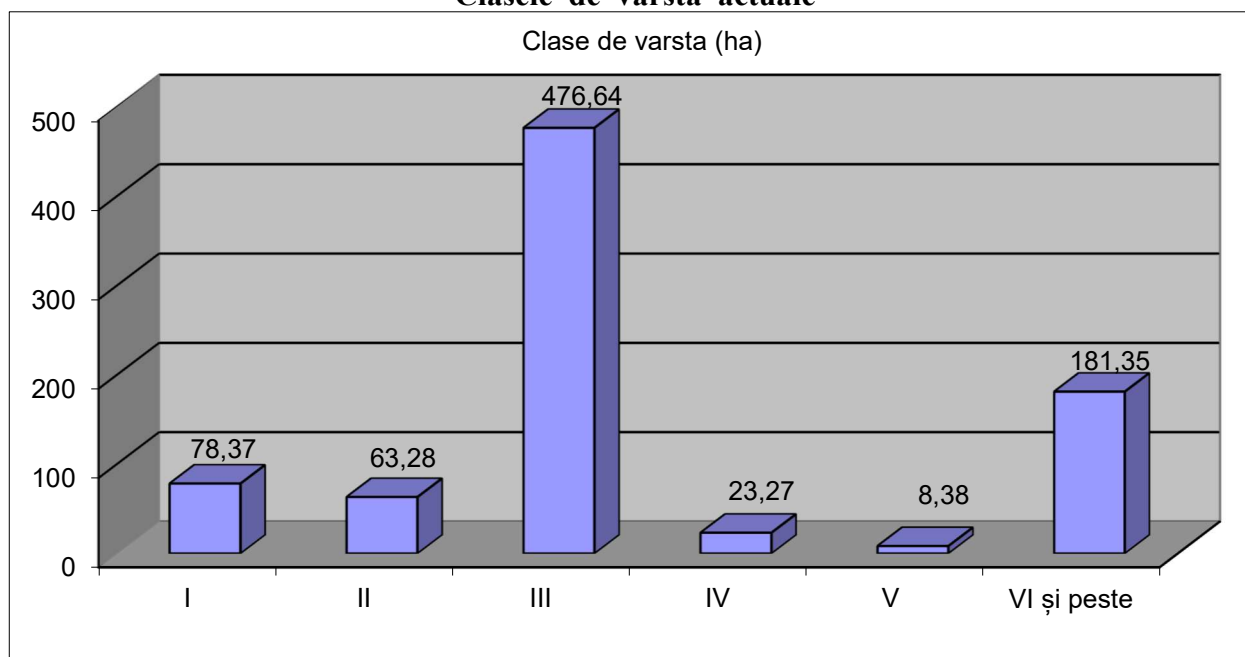
15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP „A”

AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]
Pădure:	844,31
Terenuri destinate împăduririi:	-
T o t a l:	844,31
	Pădure:
	831,29
	Terenuri destinate împăduririi:
	-
	T o t a l:
	831,29

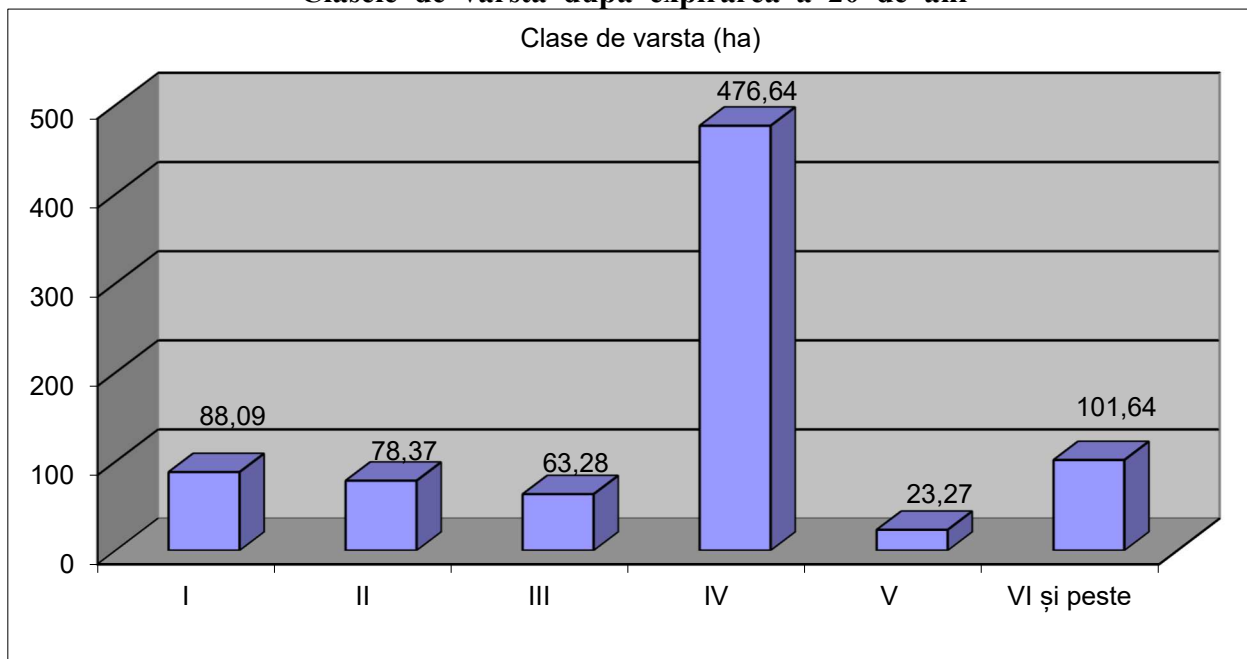
GRAFICUL I
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



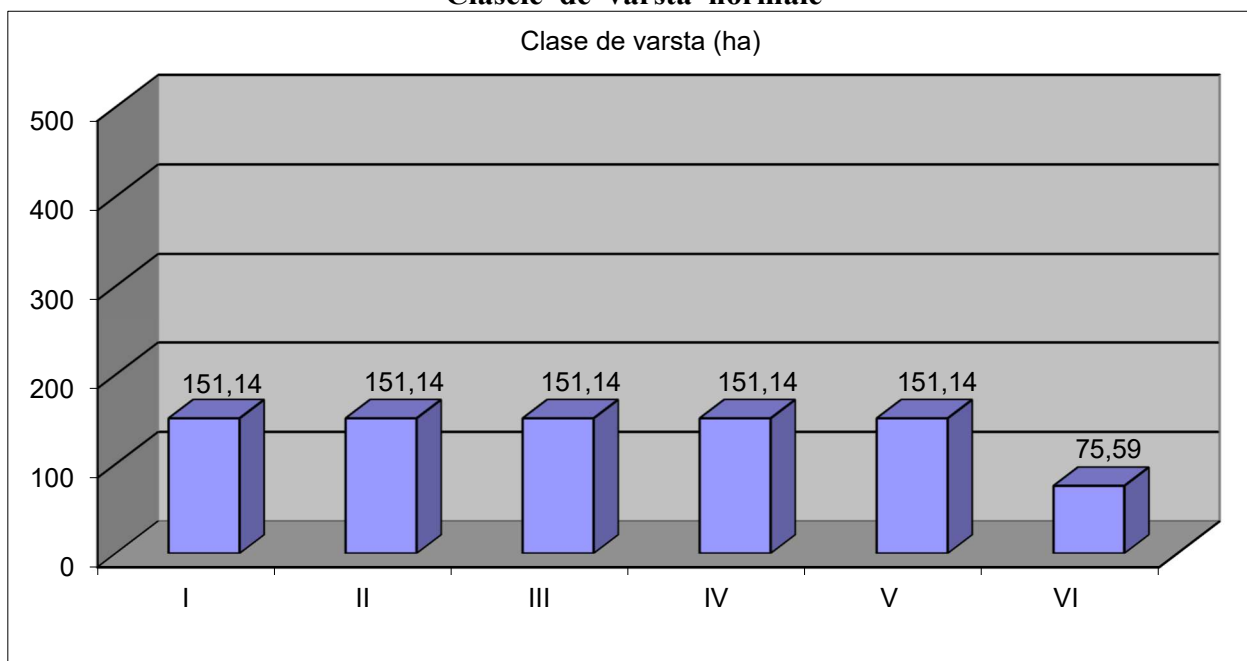
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani



GRAFICUL IV
Clasele de vârstă normale



INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA

> >> >>> 2023 <<< << <