MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"
Registrul comerţului : J 23/1947/2015 - Cod de înregistrare fiscală RO 34638446/2015,
Localitatea Voluntari, Bulevardul Eroilor nr. 128, Cod : 077190, Judeţul ILFOV
Telefon : 3503238 ; 3503239 ; 3503240 ; 3503241 ; 3503242 ; 3503243 ; 3503244 ; Fax : 3503245
email : **icas@icas.ro** http://www.icas.ro
I.N.C.D.S.- Staţiunea de Cercetare-Dezvoltare şi Experimentare-Producţie Timişoara
Timişoara, Aleea Pădurea Verde nr. 8 , Cod : 300310; Judeţul Timiş
Telefon: 0256.220085; Fax: 0256.219962; ***email : icastm@gmail.com***

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

AMENAJAMENTUL

UP III DREAPTA RUSCHIȚA

OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ

DIRECŢIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN

DIRECTOR TEHNIC DEZVOLTARE: ***ing.*** **FLORIN ACHIM**

ŞEF PROIECT : ***ing.*** **CRINU BUZATU**

PROIECTANT : ***ing.*** **ALEXANDRU CARAIMAN**

Exemplarul ....
> >> >>> **2023** <<< << <

C U P R I N S

		Pag.
	Proces verbal CTE.……..…….....…..……...	9
	Fişa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier .....…….....	13
	Repartiţia suprafeţelor pe subunităţi, clase de vârstă, clase de producţie şi categorii de consistenţă	18
	PARTEA I - MEMORIU TEHNIC	**19**
	0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....	***21***
	1. SITUAŢIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	***22***
1.1	Elemente de identificare a fondului forestier …….....	22
1.1.1	Repartizarea fondului forestier pe unităţi administrativ - teritoriale	22
1.1.2	Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	22
1.2	Vecinătăţi. Limite. Hotare ……..……..…..	22
1.3	Trupuri de pădure componente	23
1.4	Administrarea fondului forestier ……..….	23
1.4.1	Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	23
1.4.2	Administrarea fondului forestier aparţinând altor proprietari	23
1.5	Vegetaţia forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier .....…....…	24
	2. ORGANIZAREA TERITORIULUI	***24***
2.1	Constituirea unităţii de producţie ……..…….....	24
2.2	Constituirea şi materializarea parcelarului şi subparcelarului …….....	24
2.2.1	Mărimea parcelelor şi subparcelelor …….....……...	24
2.2.2	Situaţia bornelor …….….....	25
2.2.3	Corespondenţa între parcelarul din amenajamentul precedent şi cel actual…….....	25
2.2.4	Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.	25
2.3	Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice	27
2.3.1	Bază cartografică utilizată. ……..…..	27
2.3.1.1	Repartizarea suprafeţei fondului forestier pe planuri de bază (trapeze)	27
2.3.2	Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice……..…....	27
2.4	Suprafaţa fondului forestier .....…….....	27
2.4.1	Determinarea suprafeţelor .....…….....	27
2.4.1.1	Diferenţe de suprafaţă între amenajarea precedentă şi cea actuală	28
2.4.2	Evidenţa mişcărilor de suprafaţă din fondul forestier (Tabelul 1E) ……..…	28
2.4.3	Utilizarea fondului forestier …….....	37
2.4.3.1	Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă	37
2.4.3.2	Ocupaţii şi litigii	37
2.4.4	Evidenţa fondului forestier pe destinaţii şi deţinători…….....	37
2.4.5	Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă şi specii…….....	39
2.5	Enclave ……...	40
2.5.1	Evidenţa enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	40
2.6	Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane) ……..….	40
2.6.1	Situaţia arondării pe districte şi cantoane	40

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR *40*
3.1 Istoricul şi analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut şi până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat..... 40
3.1.1 Evoluţia proprietăţii şi a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948 40
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat 41
3.1.2.1 Evoluţia constituirii UP şi a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv) 41
3.1.2.2 Evoluţia reglementării producţiei 42
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent) 43
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat 44
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor..... 46
3.3.1 Evoluţia structurii pădurilor 47

4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE *49*
4.1 Metode şi procedee de culegere şi prelucrare a datelor de teren 49
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unităţii de producţie şi protecţie 50
4.2.1 Geologie 50
4.2.2 Geomorfologie 50
4.2.3 Hidrologie..... 51
4.2.4 Climatologie..... 51
4.2.4.1 Regimul termic..... 51
4.2.4.2 Regimul pluviometric..... 52

4.2.4.3 Regimul eolian..... 53
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice..... 53
4.2.4.5 Date fenologice 54
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului 54
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere..... 54
4.3 Soluri 55
4.3.1 Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol 55
4.3.2 Descrierea tipurilor şi subtipurilor de sol 55
4.3.3 Buletin de analiză 56
4.3.4 Lista unităţilor amenajistice pe tipuri şi subtipuri de sol 57
4.4 Tipuri de staţiune 57
4.4.1 Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de staţiune..... 58
4.4.2 Descrierea tipurilor de staţiune cu factorii limitativi şi măsurile de gospodărire impuse de aceştia 59
4.4.3 Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune 61
4.4.4 Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune şi tipuri de sol 61
4.5 Tipuri de pădure 62
4.5.1 Evidenţa tipurilor naturale de pădure 62
4.5.2 Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune şi de pădure 62
4.5.3 Lista unităţilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure 63
4.5.4 Formaţii forestiere şi caracterul actual al tipului de pădure 64
4.6 Structura fondului de producţie şi de protecţie 64
4.7 Arborete slab productive şi provizorii..... 66

4.7.1 Situaţia arboretelor slab productive şi provizorii 66
4.7.2 Evidenţa arboretelor slab productive şi provizorii..... 66
4.8 Arborete afectate de factori destabilizatori şi limitativi……...…….. 66
4.8.1 Evidenţa arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi 66
4.8.2 Arborete afectate de factori destabilizatori ….....……... 67
4.8.2.1 Arborete afectate de doborâturi de vânt 67

4.8.3 Arborete afectate de factori limitativi..... 67
4.8.3.1 Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață 67

4.9 Starea fitosanitară a pădurii ....……...……... 67
4.10 Concluzii privind condiţiile staţionale şi de vegetaţie ……...…… 68

5. STABILIREA FUNCŢIILOR SOCIAL – ECONOMICE ŞI ECOLOGICE ALE PĂDURII ŞI A BAZELOR DE AMENAJARE 69
5.1 Stabilirea funcţiilor social – economice şi ecologice ale pădurii ……...…….. 69
5.1.1 Obiective social – economice şi ecologice .....……...…… 69
5.1.2 Funcţiile pădurii .....…….. 69
5.1.2.1 Repartiţia suprafeţelor pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale 70
5.1.2.2 Tipuri de categorii funcţionale 70
5.1.3 Subunităţi de producţie sau de protecţie constituite .....…...…….. 70
5.1.3.1 Constituirea subunităţilor de gospodărire 71
5.2 Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor şi ale pădurii .....……. 71
5.2.0 Situaţia bazelor de amenajare 71
5.2.1 Regimul .....…...…….. 71
5.2.2 Compoziţia-ţel ……...…… 72
5.2.2.1 Compoziţii-ţel pe subunităţi de producţie/protecţie şi total 72
5.2.3 Tratamentul ……...……. 72
5.2.4 Exploatabilitatea ……...……. 73
5.2.5 Ciclul ……...…….. 73

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCŢIE LEMNOASĂ ŞI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCŢII SPECIALE DE PROTECŢIE 74
6.1 Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale ……...……. 74
6.1.1 Reglementarea procesului de producţie la SUP "A" - codru regulat , sortimente obişnuite……..... 74
6.1.1.1 Stabilirea posibilităţii de produse principale ……...…. 74
6.1.1.1.1 Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creşterii indicatoare …...… 74
6.1.1.1.1.1 Indicatorul de posibilitate după procedeul creşterii indicatoare 75
6.1.1.1.2 Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă ……..... 76
6.1.1.2 Adoptarea posibilităţii ……..... 78
6.1.1.3 Recoltarea posibilităţii ……...…… 79
6.1.1.4 Prognoza posibilităţii ……...…….. 81

6.2 Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie din tipurile funcționale I și II ……...……..... 82
6.2.1 Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională ……. 82
6.2.1.1 Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită 82

6.3 Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor ……...… 84
6.4 Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare) ...……...…… 86
6.5 Lucrări de ajutorare a regenerării naturale şi de împădurire ……..…… 86
6.6 Refacerea arboretelor slab productive şi înlocuirea celor cu compoziţii necorespunzătoare ……...…… 88
6.7 Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori …..... 88

7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI 89
7.1 Potenţial cinegetic ……..……...……...……. 89
7.2 Potenţial salmonicol ….……...……. 90
7.3 Potenţial de fructe de pădure …….....……...…… 90
7.4 Potenţial de ciuperci comestibile …….....…….……...…… 90
7.5 Potențial melifer……...……... 91
7.6 Materii prime pentru împletituri ……. 91
7.7 Seminţe forestiere …….....……...…….. 91
7.8 Plante medicinale și aromatice.....……...……. 91
7.9 Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.……....…… 91

8. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER 92
8.1 Protecţia împotriva doborâturilor şi rupturilor produse de vânt şi de zăpadă ....…… 92
8.2 Protecţia împotriva incendiilor în fondul forestier……...……. 93
8.3 Protecţia împotriva daunelor provocate de către vânat ……...……...…… 93
8.4 Protecţia împotriva poluării industriale ...…….....……...……... 94
8.5 Protecţia împotriva bolilor şi altor dăunători ...…….....……... 94
8.6 Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală …….....……. 95

9. CONSERVAREA ŞI AMELIORAREA BIODIVERSITĂŢII..... 95
9.1 Măsuri în favoarea conservării biodiversităţii ……...……...…… 95
9.1.1 Măsuri generale favorabile biodiversităţii..... 96
9.1.2 Măsuri specifice favorabile biodiversităţii 96
9.2 Arii naturale protejate din cuprinsul UP III Dreapta Ruschița...……...……. 97
9.2.1 Situl ROSCI0219 - Rusca Montană 97
9.2.2 ROSPA0355Podișul Lipovei - Poiana Ruscă..... 102
9.2.3 Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000..... 105

9.3 Recomandări privind certificarea pădurilor ……...…… 108
9.4 Păduri cu valoare ridicată de conservare....……...…… 109
9.4.1 Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare - PVRC 109
9.4.2 Categorii de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare 109
9.4.3 Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție 109

10. INSTALAŢII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ŞI CONSTRUCŢII FORESTIERE 111
10.1 Instalaţii de transport ……...…… 111
10.1.1 Inventarul instalaţiilor de transport existente şi necesare 111
10.2 Tehnologii de exploatare ……...…… 111
10.3 Construcţii forestiere ……...…… 113

11. ANALIZA EFICACITĂŢII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR *113*
11.1 Realizarea continuităţii funcţionale 113
11.2 Dinamica dezvoltării fondului forestier 114
11.2.1 Indicatori cantitativi (vârste, volume, creşteri)..... 114
11.2.2 Indicatori calitativi (clase de producţie, compoziţie)..... 115

12. DIVERSE *116*
12.1 Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia 116
12.2 Recomandări privind ţinerea evidenţei lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului 116
12.3 Indicarea hărţilor anexate amenajamentului 117
12.4 Colectivul de elaborare..... 117
12.5 Bibliografie 117

PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT

119
13. PLANURI DE RECOLTARE ŞI CULTURĂ *120*
13.1 Planuri decenale de recoltare a produselor principale 121
13.1.1 Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat .. 121
13.1.1.1 Evidenţa arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale 121
13.1.1.1.1 Recapitulaţia suprafeţelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgenţe de regenerare 122
13.1.1.2 Planul decenal de recoltare a posibilităţii de produse principale (SUP "A") 123
13.1.1.3 Recapitulaţia posibilităţii decenale de produse principale SUP "A"..... 126
13.1.1.4 Recapitulaţia posibilităţii decenale de produse principale Total UP..... 126
13.1.2 Planul lucrărilor de conservare..... 127
13.1.2.1 Tăieri de conservare și alte lucrări..... 127
13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare..... 130
13.2 Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor 131
13.2.1 Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor 131
13.2.2 Recapitulaţia posibilităţii decenale pe specii 133
13.3 Planul lucrărilor de regenerare şi împădurire 134

14. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢIILE FORESTIERE *137*
14.1 Planul instalaţiilor de transport 137
14.2 Planul construcţiilor silvice 137

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER *137*
15.1 Dinamica dezvoltării fondului forestier 137
15.2 Grafice privind evoluţia structurii fondului de producţie 142
15.2.1 Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A" 142

PARTEA A III -A - EVIDENŢE DE AMENAJAMENT

145
16. EVIDENŢE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER *145*
16.1 Evidenţe privind descrierea unităţilor amenajistice 146

16.1.1 Descrierea parcelară şi evidenţa pe ua a datelor complementare 147
16.1.2 Evidenţa u.a. inventariate de proiectant..... 224
16.1.3 Arborete puse în valoare de către ocol ne incluse in borderoul anului 2023..... 224
16.1.4 Arborete puse în valoare de către ocol incluse in borderoul anului 2023..... 224
16.2 Evidenţe privind mărimea şi structura fondului forestier 225
16.2.1 Repartiţia suprafeţelor pe categorii de folosinţă forestieră și grupe funcţionale …..... 227
16.2.2 Repartiţia suprafeţelor pe categorii funcţionale 228
16.2.3 Situaţia sintetică pe specii 229
16.2.4 Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcţionale 230
16.2.5 Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale şi specii 231
16.2.6 Structura şi mărimea fondului forestier pe specii 231
16.2.7 Structura şi mărimea fondului forestier pe grupe funcţionale și specii pentru fondul productiv 232
16.2.8 Structura şi mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv 233
16.2.9 Structura şi mărimea fondului forestier pe subunităţi de producţie /protecţie după vârstă, grupe funcţionale și specii 234
16.2.10 Structura şi mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate şi specii 243
16.3 Evidenţe privind condiţiile naturale de vegetaţie 247
16.3.1 Evidenţa tipurilor de staţiune şi a tipurilor de pădure 248
16.3.2 Recapitulaţia pe formaţii forestiere 249
16.3.3 Repartiţia suprafeţelor pe formaţii forestiere, altitudine, înclinare şi expoziţie …..... 250
16.3.4 Repartiţia suprafeţelor pe etaje fitoclimatice, înclinare şi expoziţie 251
16.3.5 Repartiţia suprafeţelor în raport cu eroziunea şi înclinarea terenului 252
16.3.6 Repartiţia suprafeţelor în raport cu natura şi intensitatea poluării 254
16.3.7 Situaţia sintetică a factorilor destabilizatori şi limitativi 254
16.4 Evidenţe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producţie lemnoasă 255
16.4.1 Repartiţia arboretelor exploatabile pe subunităţi, urgenţe de regenerare, accesibilitate şi specii 256
16.4.2 Repartiţia speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec 257
16.4.3 Stabilirea vârstei medii, a exploatabilităţii şi a ciclului 258
16.4.4 Lista unităţilor amenajistice exploatabile şi preexploatabile 258
16.5 Evidenţe privind accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii 259
16.5.1 Accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii decenale de produse principale şi secundare 260
16.5.2 Situaţia fondului forestier și a posibilităţii decenale de produse principale şi secundare în raport cu distanţa de colectare 260

PARTEA A IV - A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI 261

17. EVIDENŢE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI 262
17.1 Evidenţa şi bilanţul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatări şi împăduriri 263
17.2 Evidenţa dinamicii procesului de regenerare naturală 264
17.3 Evidenţa anuală a aplicării amenajamentului 271
17.4 Evidenţa decenală a aplicării amenajamentului 286

MINISTERUL CERCETĂRII. INOVĂRII ŞI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAŢIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"
CIF: RO 34638446, J23/1947/2015
STAŢIUNEA C.D.E.P. TIMIŞOARA
Aleea Pădurea Verde nr. 8,Timişoara, jud.Timiş
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 numarul 36421

Institutul Naţional de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură "MARIN DRĂCEA" 3

Se aprobă,
Director tehnic dezvoltare,
***ing.* Florin Achim**

PROCES VERBAL CTE Nr. 306

Avizare de recepţie din 10.05.2023

A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP III Dreapta Ruschiţa, ***Ocolul Silvic Rusca Montană***, ***Direcţia Silvică Caraş-Severin***.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică
Faza de proiectare: redactare în concept
Beneficiar : RNP „ROMSILVA"
Contract nr. 258/28.12.2021
Tipul sursei de finanţare: naţional - RNP „ROMSILVA"
Domeniul de cercetare dezvoltare şi inovare: bioeconomie
Bugetul, cu evidenţierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii şi asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform Anexei nr. 2 din contractul nr. 258/28.12.2021

B. Participanţi :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian .....
Director Staţiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond .....
Şef proiect : ing. Buzatu Crinu .....
Proiectan: ing. Caraiman Alexandru-Cătălin .....
Reprezentanţi DS Caraş - Severin : - *dr. ing.* Poliţă Daniel – director tehnic .....
- *ing.* Guţu Mihai – birou fond forestier .....

C. Constatări – Concluzii :

Din analiza documentaţiei prezentate şi în urma discuţiilor 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, Direcţia silvică Caraş-Severin, cu respectarea regimului silvic:

Având în vedere scopul principal, s-au stabilit următoarele ***obiective*** ştiinţifice şi tehnice:
- studiul staţiunii şi al vegetaţiei forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice şi ecologice ale pădurilor;
- stabilirea ţelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilităţii pădurilor şi elaborarea planurilor de recoltare şi cultură;

Suprafaţa totală a unităţii de producţie este de ***1464,50 ha*** şi este împărţită în 5***6 parcele*** şi ***151 subparcele***, rezultând o ***suprafaţă medie a parcelei*** de ***26,15 ha*** şi ***a subparcelei*** de ***9,70 ha***;

Pădurile UP III Dreapta Ruschiţa au fost încadrate atât în ***grupa I*** (1440,55 ha) cât şi în ***grupa a II-a*** (1,70 ha), cu următoarele categorii funcţionale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotişuri şi pe terenuri cu eroziune în adâncime şi pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliş (facies marnos, marno-argilos şi argilos), nisipuri, pietrişuri şi loess, precum şi cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (TII) – 354,09 ha;
- 5.Q – arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din reţeaua ecologică Natura 2000-SCI) (TIV) – 1086,46 ha;
- 2.1.C – arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 1,70 ha;

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unităţii de producţie fac parte din următoarele etaje de vegetaţie:

- FM 2 – Montan de amestecuri – 862,82 ha (60%);
- FM1+FD4 – Montan premontan de făgete – 297,45 ha (21%);
- FD3 – Deluros de gorunete, făgete şi goruneto-făgete – 281,98 ha (19%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 14 profile principale de sol aparţin claselor cambisoluri (100%) şi protisoluri (-%), predominante fiind următoarele tipuri şi subtipuri de sol:

- 3201 – Districambosol tipic - 62%.
- 3101 – Eutricambosol tipic - 38%;

S-au determinat 5 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 221.2. – Brădeto-făgete cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 38%;
- 221.1. – Brădeto-făgete cu floră de mull (s) - 22%
- 411.4. – Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m) - 21%;

S-au identificat 5 tipuri de staţiuni, predominante fiind următoarele:

- 3.3.3.2. – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria. - 38 %;
- 3.3.3.3. – Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria. - 22%;
- 4.4.2.0. – Montan premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria. - 21%;

Principalele caracteristici structurale *(total arborete)* sunt următoarele:

Specificări	Specii										*Medie*
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM	
Compoziţia [%]	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1	**100**
Clasa de producţie	2,9	2,3	2,3	3,1	2,1	2,7	3,0	2,6	2,8	2,9	**2,7**
Consistenţa	0,68	0,70	0,82	0,79	0,86	0,72	0,80	0,82	0,66	0,74	**0,71**
Vârsta [ani]	108	82	52	90	55	107	74	31	92	72	**94**
Cr. curentă [mc/an/ha]	3,8	6,5	11,0	3,7	13,1	3,0	1,6	5,5	3,4	4,6	**5,0**
Vol. unitar [mc/ha]	287	287	358	226	523	383	305	167	193	242	**287**

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

- ***SUP A*** - *codru regulat, sortimente obişnuite* ..... 1088,16 ha;
- ***SUP M*** - *păduri supuse regimului de conservare deosebită* ..... 354,09 ha;

La reglementarea procesului de producţie s-au avut în vedere prevederile codului silvic actualizat şi „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor" în vigoare.

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

a) Regimul – codru;

b) Compoziţia – ţel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile şi compoziţia ţel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

c) Tratamentele - pentru recoltarea posibilităţii de produse principale s-a prevăzut tratamentul tăierilor progresive în făgete şi amestecuri de fag cu diverse tari şi diverse răşinoase;

d) Exploatabilitatea:

- de protecţie pentru arboretele din SUP A în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcţională;
- tehnică pentru arboretele din SUP A încadrate în grupa a II-a funcţională;

e) Ciclul – 110 ani pentru SUP A.

Posibilitatea de produse principale este de ***4400 mc/an*** şi asigură un ***indice de recoltare*** din totalul arboretelor de ***3,1 mc/an/ha***;

Din arboretele mature încadrate la SUP M se poate extrage prin ***tăieri de conservare*** un volum maxim de 1249 mc/an.

Posibilitatea de produse secundare *(curăţiri + rărituri)* este de ***879 mc/an***, din care ***rărituri 790 mc/an***;

Suprafaţa de parcurs cu lucrări de îngrijire este următoarea:

- *degajări* ..... **10,94 *ha/an;***
- *curăţiri* ..... **9,70 *ha/an;***
- *rărituri* ..... **22,27 *ha/an;***
- *tăieri de igienă* ..... **505,69 *ha/an***, *recoltându-se 448 mc/an;*

Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o ***suprafaţă 94,52 ha***, *din care* ***completări 39,52 ha***;

Densitatea actuală a reţelei de transport este de 10,2 m/ha, asigurând o accesibilitate de 91% a fondului forestier.

Amenajamentul UP III Dreapta Ruschiţa intră în vigoare conform legislaţiei şi are o perioadă de valabilitate de 10 ani.

Caracterul de noutate al amenajamentului UP III Dreapta Ruschiţa constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea şi ameliorarea biodiversităţii;
- introducerea noţiunilor şi abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potenţiale asupra ariilor naturale protejate, conform reţelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană, ROSCI0355 Podişul Lipovei-Poiana Ruscă, 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 definiţi*** în urma elaborării amenajamentului UP III Dreapta Ruschiţa, din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraş-Severin sunt:

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

CTE avizează favorabil documentaţia în forma prezentată.

Direcţia Silvică : **Caraș-Severin** **Anul aplicării : 2023**
Ocolul Silvic : **Rusca Montană**
UP III DREAPTA RUSCHIȚA

F I Ş A I N D I C A T O R I L O R
D E C A R A C T E R I Z A R E A
F O N D U L U I F O R E S T I E R

FOLOSINŢE		SUPRAFAŢA – ha		
		Grupa I	**Grupa II**	**Total**
A	**PĂDURI ŞI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII**	**1440,55**	**1,70**	**1442,25**
A1	Păduri şi terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	1086,46	1,70	1088,16
A11-A13	Păduri, plantaţii cu reuşita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reuşită parţială	1086,46	1,70	1088,16
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	-	-	-
A2	Păduri şi terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	354,09	-	354,09
A21-A22	Păduri, plantaţii cu reuşita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reuşită parţială	354,09	-	354,09
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 GOSPODĂRIRII SILVICE**	**-**	**-**	**20,56**
C	**TERENURI NEPRODUCTIVE**	**-**	**-**	**1,69**
D	**TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER**	**-**	**-**	**-**
D1	Transmise prin acte normative unor societăţi	-	-	-
D2	Ocupaţii şi litigii	-	-	-
TOTAL UP		**1440,55**	**1,70**	**1464,50**
ENCLAVE : E1 - E3				8,52

REPARTIŢIA SUPRAFEŢELOR PE GRUPE ŞI CATEGORII FUNCŢIONALE						
Grupa	GRUPA I			GRUPA II		**Total UP**
Categoria	2A	5Q	Total gr. I	1C	Total gr.II	
Suprafaţa (ha)	354,09	1086,46	1440,55	1,70	1,70	1442,25

SUBUNITĂŢI DE GOSPODĂRIRE			
SUBUNITATEA	A	M	**Total**
SUPRAFAŢA -ha-	1088,16	354,09	**1442,25**
CICLU - ani -	110	-	**-**

DENSITATEA REŢELELOR DE DRUMURI			ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârşitul deceniului	În perspectivă
m/ha			%		
1,5	8,7	10,2	91	91	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	1086,46	589,62	188,48	102,28	61,86	22,74	5,65	13,57	11,01	79,19	12,06
	Grupa II	1,70	0,85	0,34	-	-	-	-	-	-	0,51	-
Total A1(gr.I+gr.II) (ha)		1088,16	590,47	188,82	102,28	61,86	22,74	5,65	13,57	11,01	79,70	12,06
Total UP (A1+A2) (ha)		1442,25	795,83	239,25	129,05	93,65	22,74	20,20	16,73	11,93	94,97	17,90
Proporţia speciilor (%)	A1	100	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1
	UP	100	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1
Clasa de producţie medie	A1	2,7	2,8	2,3	2,1	3,0	2,1	3,0	3,0	2,6	2,8	2,9
	UP	2,7	2,9	2,3	2,3	3,1	2,1	2,7	3,0	2,6	2,8	2,9
Consistenţa medie	A1	0,71	0,68	0,71	0,85	0,80	0,86	0,71	0,80	0,82	0,67	0,70
	UP	0,71	0,68	0,70	0,82	0,79	0,86	0,72	0,80	0,82	0,66	0,74
Vârsta medie (ani)	A1	85	101	69	41	85	55	96	73	32	86	75
	UP	94	108	82	52	90	55	107	74	31	92	72
Fond lemnos total (m³)	A1	290322	158765	43738	35681	14272	11893	2118	4138	1988	14917	2812
	UP	413969	228530	68677	46255	21130	11893	7730	5110	1997	18320	4327
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	267	269	232	349	231	523	375	305	181	187	233
	UP	287	287	287	358	226	523	383	305	167	193	242
Indice de creştere curenta (m³/an/ha)	A1	5,4	4,0	6,9	12,3	4,0	13,1	3,0	1,7	5,4	3,6	4,7
	UP	5,0	3,8	6,5	11,0	3,7	13,1	3,0	1,6	5,5	3,4	4,6
Posibilitatea anuală din produse principale (m³/an)		4400	3099	770	28	-	-	48	-	-	381	74
Posibilitatea anuală din produse secundare (m³/an) din care :		879	209	222	316	2	73	6	-	3	37	11
Rărituri mc/an		790	174	177	311	2	73	6	-	2	36	9
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		1249	774	283	92	13	-	45	-	-	42	-
Volum total posibil de extras (mc/an)		6528	4082	1275	436	15	73	99	-	3	460	85

Indici de recoltare (m³/an/ha)	Principale	Secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Total
	3,1	0,6	0,9	0,3	4,9

Lucrări de îngrijire şi conservare	Lucrarea	Degajări	Curăţiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare	
		ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³
	Total	109,35	97,01	888	222,65	7899	505,69	4477	222,26	12493
	Anual	10,94	9,70	89	22,27	790	505,69	448	22,23	1249

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE

Specia	BR	FA	MO	DR	DT	TOTAL
	ha					
Integrale	26,58	2,22	1,26	1,02	23,92	55,00
Completări	24,66	0,45	3,90	1,23	9,28	39,52
Total	**51,24**	**2,67**	**5,16**	**2,25**	**33,20**	**94,52**

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 (101-160)		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Păduri A11-A13	197,91	18	72,53	7	179,67	17	149,29	14	34,95	3	453,81	41	1088,16	100
Păduri A21-A22	5,48	2	29,28	8	4,87	1	53,25	15	2,76	1	258,45	73	354,09	100
TOTAL	**203,39**	**14**	**101,81**	**7**	**184,54**	**13**	**202,54**	**14**	**37,71**	**3**	**712,26**	**49**	**1442,25**	**100**

PROGNOZA POSIBILITĂŢII DE PRODUSE PRINCIPALE

Nivel prognoză	Suprafaţa în producţie - ha-	Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	Volumul arboretelor preexploatabile* -mii mc	Posibilitatea anuală mc
	SUP A	SUP A	SUP A	SUP A
2023 – 2032	1088,16	154,2	46,4	***4400***
2033 – 2042	1088,16	-	-	***4450***
2043 – 2052	1088,16	-	-	***4500***
2053 – 2062	1088,16	-	-	***4550***

*** Volumele includ 5 (cinci) creşteri anuale**

(L 30.1) FIŞA INDICATORILOR DE BAZĂ

OS RUSCA MONTANĂ
UP III DREAPTA RUSCHIȚA
SUP A – Codru regulat, sortimente obişnuite
Ciclul - 110 ani

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	DU	PLT	TE	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	1086,46	589,62	188,48	102,28	61,86	22,74	13,57	9,10	11,01	84,84	2,96
		Gr.II		1,70	0,85	0,34	-	-	-	-	-	-	0,51	-
		Total		1088,16	590,47	188,82	102,28	61,86	22,74	13,57	9,10	11,01	85,35	2,96
2.	Proporţia speciilor		%	100	55	17	9	6	2	1	1	1	8	-
3.	Clasa de producţie medie		-	2,7	2,8	2,3	2,1	3,0	2,1	3,0	2,7	2,6	2,8	3,3
4.	Consistenţa medie		-	0,71	0,68	0,71	0,85	0,80	0,86	0,80	0,65	0,82	0,67	0,86
5.	Vârsta medie		ani	85	101	69	41	85	55	73	86	32	87	42
6.	Fond lemnos total		mc	290322	158765	43738	35681	14272	11893	4138	2408	1988	17035	404
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	267	269	232	349	231	523	305	265	181	200	136
8.	Indici de creştere curentă		mc/an/ha	5,4	4,0	6,9	12,3	4,0	13,1	1,7	5,4	5,4	3,5	2,7
9.	Indici de creştere indicatoare		mc/an/ha	3,7	3,1	5,2	6,2	2,3	7,6	3,2	2,6	4,5	2,1	2,0
10.	Posibilitatea anuală de produse principale		mc/an	4400	3099	770	28	-	-	-	-	-	429	74
11.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	815	169	214	311	2	73	-	-	3	35	8
12.	Din care: rărituri			733	137	169	308	2	73	-	-	2	34	8
13.	Total posibilitate		mc/an	5215	3268	984	339	2	73	-	-	3	464	82
14.	Indici de recoltare		mc/an/ha	Principale			Secundare				Total			
				4,0			0,7				4,7			

STRUCTURA SUPRAFEŢELOR ŞI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafaţa -ha-	1088,16	197,91	72,53	179,67	149,29	34,95	18,75	435,06
-%	100	18	7	17	14	3	1	40
Volum -m³-	290322	6908	18161	68866	45724	12525	2128	136010
%	100	2	6	24	16	4	1	47

(L 30.1) FIŞA INDICATORILOR DE BAZĂ

OS RUSCA MONTANĂ
UP III DREAPTA RUSCHIȚA
SUP M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	CA	MO	FR	PLT	TE	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	354,09	205,36	50,43	31,79	26,77	14,55	3,16	3,05	0,92	15,27	2,79
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		354,09	205,36	50,43	31,79	26,77	14,55	3,16	3,05	0,92	15,27	2,79
2.	Proporţia speciilor		%	100	58	14	9	8	4	1	1	-	4	1
3.	Clasa de producţie medie		-	2,9	3,0	2,4	3,3	2,8	2,6	3,0	3,0	2,0	2,8	3,0
4.	Consistenţa medie		-	0,69	0,68	0,68	0,76	0,72	0,72	0,80	0,80	0,80	0,64	0,87
5.	Vârsta medie		ani	122	130	130	101	93	112	76	78	15	126	50
6.	Fond lemnos total		mc	123647	69765	24939	6858	10574	5612	972	1015	9	3403	500
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	349	340	495	216	395	386	308	333	10	223	179
8.	Indici de creştere curentă		mc/an/ha	3,6	3,2	5,0	3,3	5,8	3,0	0,9	5,9	6,5	2,4	2,5
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare		mc/an	1249	774	283	13	92	45	-	-	-	42	-
10.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	64	40	8	-	5	6	-	-	-	2	3
11.	Din care: răriturii			57	37	8	-	3	6	-	-	-	2	1
12.	Total posibilitate		mc/an	1313	814	291	13	97	51	0	0	0	44	3
13.	Indici de recoltare		mc/an/ha	Principale		Secundare		Tăieri de conservare				Total		
				-		0,2		3,5				3,7		

STRUCTURA SUPRAFEŢELOR ŞI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafaţa -ha-	354,09	5,48	29,28	4,87	53,25	2,76	4,11	254,34
-%	100	2	8	1	15	1	1	72
Volum -m³-	123647	450	4782	1306	15511	955	1204	99439
%	100	-	4	1	13	1	1	80

Repartiţia suprafeţelor pe subunităţi, clase de vârstă, clase de producţie şi categorii de consistenţă

Subunităţi constituite (SUP)	*Clase de vârstă*	*Suprafaţa [ha]*	Clase de producţie					Categorii de consistenţă		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
„A“ Codru regulat, sortimente obişnuite	*I*	*197,91*	-	72,52	125,39	-	-	-	9,97	187,94
	II	*72,53*	11,31	47,51	12,69	1,02	-	-	-	72,53
	III	*179,67*	8,57	134,23	36,60	0,27	-	-	-	179,67
	IV	*149,29*	-	12,30	136,99	-	-	-	-	149,29
	V	*34,95*	-	0,70	34,25	-	-	-	-	34,95
	VI	*18,75*	-	-	18,75	-	-	14,95	3,80	-
	VII	*435,06*	-	63,02	372,04	-	-	102,82	175,58	156,66
Total „A“	*ha*	*1088,16*	*19,88*	*330,28*	*736,71*	*1,29*	-	*117,77*	*189,35*	*781,04*
	%	*100*	*2*	*30*	*68*	-	-	*11*	*17*	*72*
„M“ Conservare deosebită	*I*	*5,48*	-	-	5,48	-	-	-	-	5,48
	II	*29,28*	0,26	11,08	17,94	-	-	-	-	29,28
	III	*4,87*	-	0,49	4,38	-	-	-	-	4,87
	IV	*53,25*	-	-	45,67	7,58	-	-	-	53,25
	V	*2,76*	-	-	2,19	0,57	-	-	0,99	1,77
	VI	*4,11*	-	-	4,01	0,10	-	1,00	3,11	-
	VII	*254,34*	7,01	16,72	220,41	10,20	-	-	128,81	125,53
Total „M“	*ha*	*354,09*	*7,27*	*28,29*	*300,08*	*18,45*	*-*	*1,00*	*132,91*	*220,18*
	%	*100*	*2*	*8*	*85*	*5*	*-*	*-*	*38*	*62*
UP III DREAPTA RUSCHIȚA	**I**	203,39	-	72,52	130,87	-	-	-	9,97	193,42
	II	101,81	11,57	58,59	30,63	1,02	-	-	-	101,81
	III	184,54	8,57	134,72	40,98	0,27	-	-	-	184,54
	IV	202,54	-	12,30	182,66	7,58	-	-	-	202,54
	V	37,71	-	0,70	36,44	0,57	-	-	0,99	36,72
	VI	22,86	-	-	22,76	0,10	-	15,95	6,91	-
	VII	689,4	7,01	79,74	592,45	10,20	-	102,82	304,39	282,19
TOTAL UP	**ha**	**1442,25**	**27,15**	**358,57**	**1036,79**	**19,74**	-	**118,77**	**322,26**	**1001,22**
	%	*100*	*2*	*25*	*72*	*1*	-	*8*	*22*	*70*

PARTEA I

MEMORIU TEHNIC

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

1. SITUAŢIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE

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

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCŢIE 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. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER

9. CONSERVAREA ŞI AMELIORAREA BIODIVERSITĂŢII

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

11. ANALIZA EFICACITĂŢII 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 III Dreapta Ruschița, 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 țelurilor 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 III Dreapta Ruschița, 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 evidenţierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii şi 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 III Dreapta Ruschița constă în:
-abordarea aspectelor referitoare la conservarea şi ameliorarea biodiversităţii;
-introducerea noţiunilor şi abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
-se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potenţiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă, 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 definiţi** în urma elaborării amenajamentului UP III Dreapta Ruschița sunt:
-caracterizarea factorilor geomorfologici şi a celor edafici din teritoriul studiat;
-descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor;
-stabilirea posibilităţii pădurilor (produse principale, secundare);
-elaborarea planurilor de recoltare şi cultură;
-indicarea modalităţilor de valorificare superioară a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
-stabilirea măsurilor de protecţie a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt şi zăpadă, incendiilor, poluării industriale, bolilor şi altor dăunători, eroziunii şi atenuarea extremelor climatice ş.a.;
-stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive şi provizorii şi a celor afectate de factori destabilizatori;
-conservarea şi ameliorarea biodiversităţii;
-studiul şi analiza eficacităţii modului de gospodărire a pădurilor.

1. SITUAŢIA 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 III Dreapta Ruschița și din punct de vedere geografic este situat în Munţii Poiana Ruscă, pe ramificațiile sudice ale acestora, în bazinul văii Ruschița ocupând versantul drept tehnic al acesteia, până la intrarea în localitatea Rusca Montană.

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

Fitoclimatic teritoriul unităţii de producţie se situează în etajele: FM2–etajul montan de amestecuri - 862,82 ha (59%), FM1+FD4–montan-premontan de făgete -297,45 ha (22%) și FD3–deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - 281,98 ha (19%).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unităţi administrativ – teritoriale

Suprafaţa unităţii de producţie III Dreapta Ruschița este de 1464,50 ha şi face parte dintr-o singură unitate administrativ – teritorială, conform tabelului următor:

Tabelul 1.1.1.1.

Nr. Crt.	Judeţul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafaţa* [ha]
1.	Caraș - Severin	Rusca Montană	1, 2, 5-21, 35-67, 68**D**-71**D**	1464,50
T o t a l UP				**1464,50**

* Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de către RNP - Romsilva prin OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin, pe UAT 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 unităţii de producţie este însoţit de hărţi în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier proprietate publică a statului sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională STEREO 1970.

Fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul UP III Dreapta Ruschița se suprapune parțial cu ariile naturale protejate din reţeaua ecologică europeană Natura 2000, *ROSCI0219 Rusca Montană* și *ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă*.

1.2. Vecinătăţi. Limite. Hotare.

Vecinătăţile, limitele şi hotarele UP III Dreapta Ruschița sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăţi	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	UP IV Stânga Ruschița	naturale	Pârâul Padeș pârâul Ruschița	Liziera pădurii și borne
Est	UP IV Stânga Ruschița	naturale	pârâul Ruschița	
	UP V Rusca Montană	naturale	Pârâul Ruschița Pârâul Rusca	
Sud	UP II Pleșu Negrii	naturale	Culmea Ascuțita Mică Culmea Ascuțita Mare	
Vest	UP II Pleșu Negrii	naturale	Culmea Ascuțita Mare Culmea Tâlva Vântului Culmea Boului	

Limitele UP sunt bine conturate iar în interiorul acestora, fondul forestier proprietate publică a statului se învecinează cu fond forestier proprietate a persoanelor fizice și juridice, cu pășune şi fâneţe 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 roşie pe arborii de limită) şi borne.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier luat în studiu este constituit din 3 bazinete (tabelul 1.3.1.).

Bazinete componente

Tabelul 1.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Supraf [ha]	Gara CFR de destinaţie	Distanţa în km până la	
					Ocol	Gara CFR
1	Pârâul Porcului	1, 2, 5-21, 68**D**	582,09	Voislova	5,1	12,1
2	Cracul Lung	35-46, 69**D**	336,07		10,3	17,3
3	Ruschița-Padeș	47-67, 70**D**, 71**D**	546,34		13,2	20,2
T o t a l			**1464,50**	*	**9,3**	**16,3**

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 Naţională a Pădurilor - „Romsilva”, Direcţia Silvică Caraș-Severin prin OS Rusca Montană.

1.4.2. Administrarea fondului forestier aparţinând altor proprietari

În cadrul UP III Dreapta Ruschița există o suprafaţă de 434,50 ha retrocedată persoanelor fizice și juridice din comuna Rusca Montană, în baza Legii 1/2000.

Proprietarii de păduri şi alte terenuri din fondul forestier proprietate privată au obligaţia să le gospodărească în conformitate cu regimul silvic şi cu regulile privind protecţia mediului.

Menţionăm că suprafața retrocedată de 434,50 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului în amenajamentul 2003-2012.

Situaţia fondului forestier aparţinând altor proprietari

Tabelul 1.4.2.1.

Proprietarii actuali	P r o p r i e t a r / L e g e				Parcele componente	Supraf. [ha]
	Legea 18/1991	Legea 1/2000		Legea 247/2005		
	Pers. fizice	Pers. fizice	Pers. juridice	Pers. fizice		
Total suprafaţă pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)	-	-	-	-	-	-
Persoane fizice	-	1,10	-	-	22%	1,10
Primăria Rusca Montană	-	-	433,40	-	3,4,22%,23-34,35%	433,40
Suprafaţă pusă în posesie până la amenajarea precedentă	***-***	***1,10***	***433,40***	***-***	***3,4,22-34,35%***	***434,50***
Total UP	**-**	***1,10***	***433,40***	**-**	**-**	***434,50***

1.5. Vegetaţia forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier

Vegetația forestieră din afara fondului forestier este constituită din pâlcuri mici de arbori sau arbori izolați (de la ieșirea din satul Rusca Montană și până la Pârâul Porcului), specii pioniere dar și plantații de molid pe haldele de steril de la fosta exploatare minieră, precum și aliniamente de arbori de-a lungul șoselei Rusca-Ruschița sau benzi de arbori situate de-a lungul pâraielor.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unităţii de producţie

Conform prevederilor Temei de proiectare analizată și avizată în Conferinţa I de amenajare din 27.01.2022, la actuala revizuire UP III Dreapta Ruschița păstrează numărul, denumirea şi limitele teritoriale de la amenajarea anterioară (2013).

2.2. Constituirea şi materializarea parcelarului şi subparcelarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele şi-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 56 la fel ca la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, culmi, ape sau liziera pădurii, în cazul parcelelor izolate. La intersecţiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecţiile liniilor parcelare între ele şi 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 parcelelor: 10, 12, 14, 16, 19, 37, 38, 53-55, 59.

Delimitarea şi materializarea parcelarului a fost efectuată de către personalul ocolului silvic Rusca Montană şi corespunde cerinţelor de ordin tehnic impuse de normele de amenajarea pădurilor în vigoare.

Subparcelarul a suferit modificări din cauza lucrărilor executate în timpul aplicării amenajamentului şi analizei aprofundate a arboretelor pe bază de cartări staţionale la scară mijlocie.

Delimitarea şi materializarea subparcelarului a fost executată sub directa coordonare a proiectantului, respectându-se normele tehnice de amenajarea pădurilor în vigoare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost păstrate, noile subparcele primind indicative alfabetice în continuare.

2.2.1. Mărimea parcelelor şi subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenaja-mentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafaţa [ha]			Nr.	Suprafaţa [ha]		
		maximă	*medie*	minimă		maximă	*medie*	minimă
1980	70	48,40	27,20	8,30	198	46,40	9,60	0,20
1991	70	48,40	27,20	8,30	190	46,40	10,00	0,20
2003	73	49,40	25,90	8,30	196	49,40	9,60	0,20
2013	56	48,24	26,14	0,66	145	46,22	10,10	0,13
2023	56	46,22	26,15	7,74	151	46,22	9,70	0,27

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinaţie specială*, suprafeţele maxime corespund parcelei /ua 15 iar suprafeţele minime corespund parcelei 50 și ua 55 E.

2.2.2. Situaţia bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 107 borne, numerotate astfel: 1-3, 5, 7, 8, 10-38, 58-61, 64-74, 78-106, 108-119, 122-126, 186, 204, 219, 9bis, 60bis, 87bis, 88bis, 89bis, 93bis, 103bis, 128bis.

Dintre acestea 4 borne sunt noi, respectiv: 87bis, 88bis, 89bis și 93bis. 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 hărţii amenajistice.

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

Situaţia bornelor, pe bazinete, este redată în tabelul 2.2.2.1.

Situaţia bornelor pe trupuri de pădure (bazinete)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazinetului	**Nr. bornelor**	**Numerotarea bornelor**	**Felul bornelor**	**Parcelele unde sunt amplasate**
Ruschița-Padeș	41	85-87, 87bis, 88, 88bis, 89, 89bis, 90-93, 93bis, 94-103, 103bis, 104-106, 108-119, 186, 204.	Beton armat, piatră naturală	47-67,70**D**,71**D**
Cracu Lung	24	58-60, 60bis, 61, 64-74, 78-84, 128bis		35-46,69**D**
Pârâul Porcului	42	1-3,5,7,8,9bis,10-38,122-126, 219.		1,2,5-21,68**D**
T o t a l	**107**	*	*	*

2.2.3. Corespondenţa între parcelarul din amenajamentul precedent şi cel actual

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	**2023**
1-2	1-2
5-21	5-21
35-67	35-67
68**D**-71**D**	68**D**-71**D**

2.2.4. Corespondenţa între subparcelarul din amenajamentul precedent şi cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei şi subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei şi subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei şi subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	**2023**	**2013**	**2023**	**2013**	**2023**
1	1	8 B	8 B	14 A	14 A
2 A	2 A	8**R**	8**R**	14 B	14 B
2 B	2 B	9 A	9 A	15	15
2 C	2 C	9 B	9 B	16	16
2**R**	2**R**	9 C	9 C	17	17
5 A	5 A	9 D	9 D	18	18
5 B	5 B	9 E	9 E	19 A	19 A
5 C	5 C	9**R**	9**R**	19 B	19 B
5**R**	5**R**	10 A	10 A	20 A	20 A
5**V**	5**V**	10 B	10 B	20 B	20 B
6 A	6 A	10 C	10 C	20 C	20 C
6 B	6 B	11	11	21 A	21 A
6**R**	6**R**	12 A	12 A	21 B	21 B
7 A	7 A	12 B	12 B	21 C	21 C
7 B	7 B	12 C	12 C	**21R**	21**R**
7**R**	7**R**	13 A	13 A	35	35
8 A	8 A	13 B	13 B	36	36

Indicativul parcelei şi subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	**2023**
37 A	37 A
37 B	37 B
38 A	38 A
38 B	38 B
38 C	38 C
38 D	38 D
38 E	38 E
40%	40 A
40%	40 B
41 A	41 A
41 B	41 B
42 A	42 A
42 B	42 B
42 C	42 C
43 A	43 A
43 B	43 B
43 C	43 C
43 D	43 D
43 E	43 E
43**V**	43**V**
44 A	44 A
44 B	44 B
44**V**	44**V**
45	45
46	46
47 A	47 A
47**N**	47**N**
47**V**	47**V**
48 A	48 A
48 B	48 B
49 A	49 A
49 B	49 B
49**N**	49**N**
50 A	50 A
50 B	50 B
50**N**	50**N**
51 A	51 A
51 B	51 B
51 C	51 C
51 D	51 D
51 E	51 E
52 A	52 A
52 B	52 B
53 A	53 A
53 B	53 B
54 A%	54 A
54 B%	54 B
54 C%	54 C
55 A+54 A%	55 A
55 B	55 B
55 C+54 C%	55 C
55 D	55 D
55 E	55 E
54 B%	55 F
56 A	56 A
56 B	56 B
56 C	56 C
57%	57 A
57%	57 B
57%	57 C

Indicativul parcelei şi subparcelei din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	**2023**
58 A	58 A
58 B	58 B
58 C	58 C
58 D	58 D
59 A	59 A
59 B	59 B
59 C	59 C
59 D	59 D
59 E	59 E
60 A	60 A
60 B	60 B
61 A	61 A
61 B	61 B
61 C	61 C
61 D	61 D
61 E	61 E
63 A%	63 A
63 B	63 B
63 C	63 C
63 D	63 D
63 E	63 E
63 A%	63 F
64 A	64 A
64 B	64 B
64 C	64 C
65 A	65 A
65 B	65 B
66 A%	66 A
66 B	66 B
66 A%	66 C
67 A	67 A
67 B	67 B
67 C	67 C
67 D	67 D
68D	**68D**
69D	**69D**
70D	**70D**
71D	**71D**

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

2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafeţelor s-au folosit planurile de bază 1:10.000 cu echidistanţa curbelor de nivel de 10 m (98% din suprafață) respectiv scara 1:5000 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m (2% din suprafață), utilizate și la amenajarea anterioară.

Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1959 şi 1961. Originalul acestor planuri a fost întocmit pentru teren de Direcţia 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 suprafeţei 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-2	1:10000	58%,59%,60%,61%,62%,63,64,65,66,67,70**D**,71**D%**	230,97
2.	L-34-93-B-b-1	1:10000	35%,36%,37%,38%,39%,40%,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56, 57,58%,59%,60%,61%,62%,69**D**,71**D**%.	603,53
3.	L-34-93-B-b-3	1:10000	5%,6%,7%,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,35%,36%,37%,38%, 39%,40%,68**D**.	576,00
4.	L-34-93-B-b-4	1:10000	2%,5%,6%,7%.	24,00
5.	L-34-93-B-d-1-II	1:5000	-	-
6.	L-34-93-B-d-2-I	1:5000	1,2%	30,00
T o t a l				**1464,50**

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

Limitele de subparcelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 27,05 km cu 955 puncte.

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

2.4. Suprafaţa fondului forestier

Suprafaţa fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 1464,50 ha, fiind cu 0,67 ha mai mare decât suprafaţa de la amenajarea anterioară (1463,83 ha). Diferenţa este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

Ocolul silvic are obligaţia, în eventualitatea unor mişcări de suprafaţă din fondul forestier în deceniul de aplicare a amenajamentului, să ţină completat la zi tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.).

2.4.1. Determinarea suprafeţelor

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

Ţinându-se cont de precizia ridicată a acestui mod de determinare a suprafeţelor (în situaţia în care planurile de bază sunt corect echipate), pentru unităţile amenajistice din cadrul UP în studiu au fost adoptate noile suprafeţe, cu două zecimale.

2.4.1.1. Diferenţe de suprafaţă între amenajarea precedentă şi cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amena-jarea actuală	*Supraf. la amena-jarea prece-dentă*	Diferenţe		Justificări	
				+	–
		+	–	*Diferenţe rezultate în urma determinării analitice a suprafeţelor în GIS şi/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente şi/sau măsurători*	*Diferenţe rezultate în urma determinării analitice a suprafeţelor în GIS şi/sau acualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente şi/sau măsurători*
1464,50	*1463,83*	0,67	-	*1,81*	*1,14*
				0,67	

În tabelul 2.4.2.1. (tabelul 1E) este prezentată evidenţa mişcărilor de suprafaţă din fondul forestier.

2.4.2. Evidenţa mişcărilor de suprafaţă din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr. crt.	**Documentul de aprobare**			**Scopul modificării efectuate, denumirea unităţii de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier**	**ua/ parcelă**	**Modificări în suprafaţa fondului forestier**			**Ocupări temporare din fondul forestier**			**Defri-şări fără scoatere din fondul fores-tier**	**Sem-nătu-ra şefu-lui oco-lului silvic**
	Felul documen-tului	**Nr.**	Data			Intrări	**Ieşiri**	Sold	Supra-faţa	**Ter-men**	**Data repri-mirii**		
						ha	**ha**	**ha**	**ha**			**ha**	
0	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***	***9***	***10***	***11***	***12***	***13***
UP III Dreapta Ruschița Suprafaţa fondului forestier la 01.01.2013						**-**	**-**	***1463,83***	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
1	Diferenţe rezultate în urma determinării analitice a suprafeţelor în GIS şi/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente şi/sau măsurători				(Anexa 1)	1,81	1,14	1464,50	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
UP III Dreapta Ruschița Suprafaţa fondului forestier la 01.01.2023						**-**	**-**	**1464,50**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Anexa 1 (Evidenţa la nivel de parcelă a diferenţelor de suprafaţă rezultată în urma determinării analitice a suprafeţelor în GIS şi/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente şi/sau măsurători)

Scopul modificării	**Parcela**	**Diferenţe de suprafaţă (ha)**	
		+	-
Diferenţe rezultate în urma determinării analitice a suprafeţelor în GIS şi/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente şi/sau măsurători	5	-	0,06
	6	-	0,04
	7	-	0,01
	8	0,02	-
	9	0,98	-
	10	0,01	-
	11	-	0,01
	12	-	0,09
	13	-	0,01

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
	14	0,01	-
	15	-	-
	16	0,03	-
	17	0,01	-
	18	-	0,01
	19	0,03	-
	20	-	0,01
	21	-	-
	35	-	-
	36	-	-
	37	-	-
	38	0,07	-
	39	-	-
	40	-	-
	41	-	-
	42	0,11	-
	43	-	0,01
	44	0,05	-
	45	0,24	-
	46	-	0,02
	47	-	0,01
	48	-	-
	49	-	0,01
	50	0,04	-
	51	-	0,01
	52	-	-
	53	0,01	-
	54	-	0,06
	55	0,10	-
	56	0,01	-
	57	0,01	-
	58	-	-
	59	0,03	-
	60	-	0,06
	61	-	-
	62	0,02	-
	63	-	0,06
	64	-	-
	65	0,01	-
	66	-	-
	67	0,02	-
	68**D**	-	0,09
	69**D**	-	0,54
	70**D**	-	0,02
	71**D**	-	0,01
	Total	**1,81**	**1,14**

Situația justificativă a mișcărilor de suprafață

Tabelul 2.4.2.1.1

ua precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif.de suprat. (parcela actuală – parcela preced.)		ua actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
1	**7,77**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**	**7,77**
2 A	28,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 A	27,94
2 B	7,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 B	7,01
2 C	3,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 C	3,70
2**R**	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2**R**	1,52
2	**40,17**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2**	**40,17**
5 A	5,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 A	5,17
5 B	28,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 B	28,70
5 C	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 C	1,11
5**R**	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5**R**	0,41
5**V**	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5**V**	0,21
5	**35,66**	-	-	-	-	**0,06**	-	-	-	-	-	**0,06**		**5**	**35,60**
6 A	6,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 A	6,25
6 B	16,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 B	16,82
6**R**	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6**R**	0,76
6	**23,87**	-	-	-	-	**0,04**	-	-	-	-	-	**0,04**	-	**6**	**23,83**
7 A	3,55	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	7 A	3,36
7 B	27,34	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	7 B	27,06
7**R**	0,44	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	7**R**	0,90
7	**31,33**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**7**	**31,32**
8 A	12,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 A	12,63
8 B	25,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 B	25,57
8**R**	1,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8**R**	2,00
8	**40,18**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,02**	-	**0,02**	**8**	**40,20**
9 A	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 A	0,81
9 B	10,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 B	10,88
9 C	2,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 C	3,06

ua precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		ua actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
9 D	2,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 D	2,66
9 E	2,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 E	3,38
9**R**	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9**R**	0,38
9	**20,19**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,98**	-	**0,98**	**9**	**21,17**
10 A	7,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 A	7,30
10 B	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 B	0,96
10 C	16,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 C	16,68
10	**25,07**	**0,14**	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,01**	**0,13**	-	**10**	**24,94**
11	**28,25**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**11**	**28,24**
12 A	10,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 A	10,36
12 B	18,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 B	17,32
12 C	1,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 C	2,25
12	**30,35**	**0,33**	-	-	-	**0,09**	-	-	-	-	-	**0,42**	-	**12**	**29,93**
13 A	16,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 A	16,80
13 B	19,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 B	19,33
13	**36,14**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**13**	**36,13**
14 A	22,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 A	22,18
14 B	12,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 B	12,09
14	**34,31**	**0,05**	-	-	-	-		-	-	-	**0,01**	**0,04**	-	**14**	**34,27**
15	**46,22**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**15**	**46,22**
16	**24,95**	-	-	-	-	-	**0,05**	-	-	-	**0,03**	-	**0,08**	**16**	**25,03**
17	**42,77**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**0,01**	**17**	**42,78**
18	**44,89**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**18**	**44,88**
19 A	7,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 A	7,82
19 B	8,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 B	8,12
19	**15,76**	-	-	-	-	-	**0,15**	-	-	-	**0,03**	-	**0,18**	**19**	**15,94**
20 A	6,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 A	6,49
20 B	33,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 B	32,97
20 C	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 C	1,00
20	**40,47**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**20**	**40,46**
21 A	0,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 A	0,72

ua precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		ua actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
21 B	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 B	1,93
21 C	8,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 C	8,84
21**R**	0,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21**R**	0,31
21	**11,80**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**21**	**11,80**
35	**14,23**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**35**	**14,23**
36	**10,16**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**36**	**10,16**
37 A	2,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37 A	3,27
37 B	36,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37 B	35,72
37	**39,08**	**0,09**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,09**	-	**37**	**38,99**
38 A	2,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 A	1,97
38 B	6,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 B	6,15
38 C	10,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 C	10,97
38 D	13,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 D	14,58
38 E	5,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 E	4,73
38	**38,24**	-	-	-	-	-	**0,09**	-	-	-	**0,07**	-	**0,16**	**38**	**38,40**
39	**15,59**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**39**	**15,59**
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 A (%40)	14,95
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 B (%40)	7,92
40	**22,87**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**40**	**22,87**
41 A	2,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 A	2,87
41 B	5,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 B	5,76
41	**8,63**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**41**	**8,63**
42 A	9,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 A	9,23
42 B	30,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 B	27,91
42 C	4,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42 C	7,13
42	**44,16**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,11**	-	**0,11**	**42**	**44,27**
43 A	31,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 A	32,04
43 B	7,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 B	6,71
43 C	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 C	1,89
43 D	4,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 D	4,43
43 E	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43 E	1,94

ua precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		ua actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
43V	1,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43V	1,22
43	**48,24**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**43**	**48,23**
44 A	29,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 A	29,72
44 B	8,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 B	8,53
44V	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44V	1,74
44	**39,94**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,05**	-	**0,05**	**44**	**39,99**
45	**14,10**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,24**	-	**0,24**	**45**	**14,34**
46	**39,13**	-	-	-	-	**0,02**	-	-	-	-	-	**0,02**	-	**46**	**39,11**
47 A	28,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 A	27,87
47N	0,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47N	0,79
47V	2,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47V	3,46
47	**32,13**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**47**	**32,12**
48 A	35,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 A	35,05
48 B	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 B	0,53
48	**35,58**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**48**	**35,58**
49 A	1,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49 A	1,81
49 B	16,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49 B	16,36
49N	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49N	0,78
49	**18,96**	-	-	-	-	**0,01**	-	-	-	-	-	**0,01**	-	**49**	**18,95**
50 A	1,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 A	1,70
50 B	5,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 B	5,92
50N	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50N	0,12
50	**7,70**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0,04**	-	**0,04**	**50**	**7,74**
51 A	21,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 A	21,26
51 B	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 B	1,33
51 C	4,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 C	4,87
51 D	3,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 D	3,62
51 E	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51 E	1,05
51	**32,14**	-	-	-	-	**0,01**		-	-	-	-	**0,01**		**51**	**32,13**
52 A	2,95	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	52 A	2,85
52 B	21,81	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	52 B	21,91

ua precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		ua actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
52	**24,76**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**52**	**24,76**
53 A	9,30	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	53 A	9,86
53 B	3,60	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	53 B	3,11
53	**12,90**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,06**	**-**	**-**	**-**	**0,01**	**-**	**0,07**	**53**	**12,97**
54 A	14,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 A (%)	10,36
54 B	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 B (%)	0,47
54 C	9,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 C (%)	6,68
54	**25,01**	**7,44**	**-**	**-**	**-**	**0,06**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**7,50**	**-**	**54**	**17,51**
55 A	4,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55A (+%54 A)	9,48
55 B	18,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 B	18,45
55 C	1,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 C (+%54 C)	3,80
55 D	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 D	0,73
55 E	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 E	0,27
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 F (+%54 B)	0,52
55	**25,59**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**7,56**	**-**	**-**	**-**	**0,10**	**-**	**7,66**	**55**	**33,25**
56 A	9,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 A	9,37
56 B	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 B	0,38
56 C	30,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 C	30,78
56	**40,52**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,01**	**-**	**0,01**	**56**	**40,53**
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 A (%57)	7,50
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 B (%57)	11,74
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 C (%57)	4,22
57	**23,45**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,01**	**-**	**0,01**	**57**	**23,46**
58 A	2,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 A	2,42
58 B	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 B	2,11
58 C	22,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 C	22,70
58 D	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 D	0,90
58	**28,13**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**58**	**28,13**
59 A	0,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 A	0,37
59 B	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 B	1,69
59 C	6,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 C	6,14

ua precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif de supraf. (parcela actuală – parcela preced.)		ua actuală	
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
59 D	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 D	3,19
59 E	3,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 E	3,87
59	**15,09**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,14**	**-**	**-**	**-**	**0,03**	**-**	**0,17**	**59**	**15,26**
60 A	27,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 A	28,01
60 B	3,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 B	3,58
60	**31,65**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,06**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,06**	**-**	**60**	**31,59**
61 A	13,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 A	12,28
61 B	12,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 B	11,81
61 C	3,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 C	3,97
61 D	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 D	2,50
61 E	2,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 E	2,60
61	**33,16**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**61**	**33,16**
62	**10,92**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,02**	**-**	**0,02**	**62**	**10,94**
63 A	24,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 A	9,44
63 B	8,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 B	9,09
63 C	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 C	1,28
63 D	1,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 D	1,75
63 E	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 E	0,63
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 F(%63 A)	14,04
63	**36,29**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,06**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,06**	**-**	**63**	**36,23**
64 A	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 A	0,75
64 B	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 B	1,24
64 C	17,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 C	17,22
64	**19,21**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**64**	**19,21**
65 A	8,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 A	8,89
65 B	12,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 B	11,89
65	**20,77**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,01**	**-**	**0,01**	**65**	**20,78**
66 A	29,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 A	18,49
66 B	6,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 B	6,01
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66 C(%66 A)	10,96
66	**35,46**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	35,46

ua														ua	
precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.*Dif.de supraf.		actuală	
												(parcela actuală – parcela preced.)			
ua	S [ha]	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare limită fond forestier pe bază de măsurători	Actualizare limită OS (OS Rusca Montană)	Actualizare limită UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	-	+	ua	S [ha]
67 A	1,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 A	1,82
67 B	19,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 B	19,52
67 C	6,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 C	8,21
67 D	3,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 D	2,05
67	**31,58**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,02**	**-**	**0,02**	**67**	**31,60**
68D	**1,50**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,09**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,09**	**-**	**68D**	**1,41**
69D	**1,80**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,54**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,54**	**-**	**69D**	**1,26**
70D	**0,66**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,02**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,02**	**-**	**70D**	**0,64**
71D	**4,35**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,01**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**0,01**	**-**	**71D**	**4,34**
TOTAL	**1463,83**	**8,05**	**-**	**-**	**-**	**1,14**	**8,05**	**-**	**-**	**-**	**1,81**	**9,17**	**9,84**	**-**	**1464,50**

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 1464,50 ha, pădurile şi terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 1442,25 ha, rezultând un procent de utilizare de 98,5%.

Categoriile de folosinţă forestieră sunt redate în tabelul 2.4.3.1.1., cu precizarea că simbolurile utilizate sunt cele din EFF (Evidenţa Fondului Forestier).

2.4.3.1. Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Sim-bol	Categoria de folosinţă forestieră	Suprafaţa [ha]		
			Totală	*Gr. I*	Gr. II
1.	P.	**Fond forestier total**	**1464,50**	***1440,55***	***1,70***
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1442,25	1440,55	1,70
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producţie silvică	6,63	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administraţie forestieră	13,93	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	1,69	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat şi nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupaţii şi litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 6,63 ha (ua: 5**V**, 43**V**, 44**V**, 47**V**);
- drumuri forestiere – 7,65 ha (ua: 68**D**, 69**D**, 70**D**, 71**D**);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 6,28 ha (ua: 2**R**, 5**R**, 6**R**, 7**R,** 8**R,** 9**R,** 21**R**)
- terenuri neproductive – 1,69 ha (ua. 47**N**, 49**N**, 50**N**);

2.4.3.2. Ocupaţii şi litigii

Nu sunt.

2.4.4. Evidenţa fondului forestier pe destinaţii şi deţinători

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	F O N D U L F O R E S T I E R - T O T A L	**(P)**	**1464,50**	**1464,50**	**-**
1	**TERENURI ACOPERITE CU PADURE**	**(PD)**	**1442,25**	**1442,25**	**-**
101	RASINOASE	(PDR)	402,97	402,97	-
102	FOIOASE	(PDF)	1039,28	1039,28	-
103	RACHITARII (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)			-
2	**TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA**	**(PC)**			**-**
201	PEPINIERE	(PCP)			-
202	PLANTAJE	(PCJ)			-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)			-
3	**TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA**	**(PS)**	**6,63**	**6,63**	**-**
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)			-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	6,63	6,63	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	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	CIUPERCARII	(PSC)			-
4	**TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA**	**(PA)**	**13,93**	**13,93**	**-**
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)			-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)			-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	7,65	7,65	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)			-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)			-
406	DIGURI	(PAG)			-
407	CANALE	(PAC)			-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	6,28	6,28	-
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)**	**1,69**	**1,69**	**-**
601	STANCARII, ABRUPTURI	(PNS)			-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1,69	1,69	-
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. Suprafaţa fondului forestier pe categorii de folosinţă şi specii

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
1	***F O N D U L F O R E S T I E R T O T A L (RAND 2+33)***	**1464,50**	**1464,50**	**-**
2	**S U P R A F A T A P A D U R I L O R TOTAL (RAND 3+10)**	**1442,25**	**1442,25**	**-**
3	**R A S I N O A S E**	**402,97**	**402,97**	**-**
4	MOLID	129,05	129,05	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	**5,40**	**5,40**	-
6	BRAD	239,25	239,25	-
7	DUGLAS	22,74	22,74	-
8	LARICE	**7,28**	**7,28**	-
9	PINI	-	-	-
10	**F O I O A S E (RAND 11+12+15+21)**	**1039,28**	**1039,28**	**-**
11	FAG	795,83	795,83	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	**DIVERSE SPECII TARI**	**208,82**	**208,82**	**-**
16	- SALCAM			-
17	- PALTIN	4,08	4,08	-
18	- FRASIN	20,20	20,20	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	**DIVERSE SPECII MOI**	**34,63**	**34,63**	**-**
22	- TEI	12,15	12,15	-
23	- PLOPI	16,73	16,73	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	**3,72**	**3,72**	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	**A L T E T E R E N U R I TOTAL**	**22,25**	**22,25**	**-**
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	6,63	6,63	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	13,93	13,93	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	1,69	1,69	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (72%), fagul fiind specia preponderentă.

2.5. Enclave

2.5.1. Evidenţa enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unităţii de producţie III Dreapta Ruschița există 3 enclave în fondul forestier proprietate publică a statului.

Tabelul 2.5.1.1.

Amenajamentul din anul 2023					Parcele limitrofe
Nr. nou	**Supr. [ha]**		**Deţinător**	**Folosinţă**	
	2013	**2023**			
E1	0,92	0,91	Locuitorii comunei Rusca Montană	pășune împădurită	42, 46
E2	5,94	5,93	Locuitorii comunei Rusca Montană	pădure și depuneri de steril	58, 59, 61
E3	1,73	1,68	Locuitorii comunei Rusca Montană	fâneață și instalații miniere	58, 60
Total	**8,59**	**8,52**	**-**	**-**	**-**

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

2.6.1. Situaţia arondării pe districte şi cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		**Canton**		**Parcele componente / ua**	**Suprafaţa [ha]**
Nr.	***Denumirea***	**Nr.**	**Denumirea**		
I	*Pleșu*	6	Geamăna	1-2R,5-21R,68D,69D.	1197,19
		7	Padeș	35-67 D,70D,71D.	267,31
T o t a l UP III Dreapta Ruschița					**1464,50**

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

Organizarea administrativă prezentată (situaţie valabilă la începutul anului 2023), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale UP III Dreapta Ruschița, nefiind necesară o modificare a ei.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Pădurile din UP au aparținut, până în anul 1918, statului Austro – Ungar, după care au trecut în proprietatea statului Român și, după reforma agrară din anul 1921, au fost administrate de „Casa Autonomă a Pădurilor Statului" (CAPS) prin Ocolul Silvic Rusca Montană. Ele se află întro zonă intens împădurită, caracteristică Munților Poiana Ruscă, ce păstrează în general caracterul lor natural. Aceste arborete și-au păstrat echilibrul caracteristic arboretelor virgine până la mijlocul secolului XIX, când în această zonă pătrunde industria extractivă și siderurgică.

Dezvoltarea mineritului și siderurgiei în timpul regimului Austro-Ungar la Ruschița a adus modificări în structura arboretelor, în sensul că tăierile executate au avut caracter selectiv,

tăindu-se mai mult arborii groși și mijlocii, astfel încât de la o structură pluriană s-a ajuns la o structură relativ echiană a acestora.

După naționalizarea din anul 1948 pădurile unității de producție au rămas în continuare în administrarea Ocolului Silvic Rusca Montană.

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

În anul 1948 toate pădurile au trecut în proprietatea statului, creându-se condiţii pentru gospodărirea unitară a acestora.

Primul amenajament al acestor arborete s-a întocmit în anul 1949, ele făcând parte din „Marea Unitate Forestieră Bazin (MUFB) Bistra Ardealului".

Revizuiri ale amenajamentului s-au executat în anii: 1958, 1969, 1980, 1991, 2003 și 2013.

Bazele de amenajare au rămas în general aceleaşi: exploatabilitatea tehnică în vederea producerii de lemn de lucru de dimensiuni mari, ţelul principal era de producţie, secundar de protecţie, ciclul 110 ani, tratamentul tăierilor rase şi progresive în molidişuri, progresive, succesive sau combinate în amestecuri.

3.1.2.1. Evoluţia constituirii UP şi a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv)

Limitele unităţii de producţie 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:

Situaţia bazelor de amenajare anterioare

Tabelul 3.1.2.1.1.

Anul amenajării	Suprafaţa UP		Subunităţi de gospodărire			Regimul	Compoziţia ţel	Tratamentul	Exploatabilitatea şi vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafaţa	%					
1958	1921,70	*	SUP A codru regulat	1873,40	97	codru	*	Tăieri rase Tăieri succesive	* *	*
1969	1921,20	*	SUP A codru regulat	1336,30	69	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase substituire-refacere	tehnică *	110
			SUP G codru gradinărit	536,40	28	codru grădinărit		Tăieri grădinărite	*	*
1980	1900,90	379,00	SUP A codru regulat	1782,90	94	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase substituire-refacere	tehnică *	110
			SUP H protecţie absolută	51,80	3		*	*	de protecție -	*
1991	1899,50	627,80	SUP A codru regulat	1245,20	65	codru	52FA20BR10MO 10DT8DR	Tăieri rase substiuire-refacere Tăieri progresive Tăieri.succesive	de protecție și tehnică 110	110
			SUP M conservare deosebită	604,90	32		*	Tăieri conservare	de protecție -	-
2003	1895,60	701,00	SUP A codru regulat	1335,60	71	codru	56FA14BR8MO 14DT2DM6DR	Tăieri rase Tăieri progresive Tăieri succesive	de protecție și tehnică 110	110

Anul amena-jării	Suprafaţa UP		Subunităţi de gospodărire			Regimul	Compoziţia ţel	Tratamentul	Exploatabilitatea şi vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafaţa	%					
			SUP M conservare deosebită	526,80	28		51FA19BR9MO 18DT3DR	Tăieri conservare	de protecţie -	-
2013	1463,83	1442,08	SUP A codru regulat	1092,04	75	codru	51FA38BR1MO 1TE9DT	Tăieri progresive	de protecţie 113	110
			SUP M conservare deosebită	350,04	24		51FA35BR4MO 1TE9DT	Tăieri conservare	de protecţie -	-

* Nu sunt date

Suprafaţa unităţii de producţie şi protecţie nu se modifică esenţial de la o amenajare la alta.

Suprafaţa grupei I funcţională creşte începând cu revizuirea din anul 1980.

Regimul adoptat cu ocazia fiecărui amenajament a fost cel al codrului. La amenajarea din anul 1969, când s-a constituit subnitatea de codru grădinărit, care s-a menținut numai în perioada de aplicare a acestui amenajament. Amenajamentele din 1980 și 1991 au costituit subunități de protecție absolută supuse regimului de conservare deosebită.

Exploatabilitatea adoptată la fiecare amenajare a fost cea tehnică, iar ciclul adoptat a fost de 110 ani. Compoziţiile-ţel variază în funcţie de orientările de moment, dar nu are modificări semnificative.

Au fost adoptate tratamentele tăierilor combinate, succesive, progresive, rase.

Bazele de amenajare adoptate cu ocazia fiecărei amenajări au urmărit menținerea tipurilor natural fundamentale de pădure, prin aplicarea corectă a tratamentelor, diversificarea compoziției arboretelor prin introducerea în completarea regenerărilor naturale a duglasului, pinului strob, paltinului de munte, cireșului, etc., ridicarea productivității arboretelor prin substituirea carpenului, normalizarea treptată a structurii arboretelor pe clase de vârstă și nu în ultimul rând creșterea rolului de protecție a pădurilor.

3.1.2.2. Evoluţia reglementării producţiei

Tabelul 3.1.2.2.1. conţine date referitoare la posibilitate, creşteri şi indici de recoltare.

Evoluţia reglementării producţiei

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amena-jamentul din anul	Subunitatea de producţie	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creştere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creştere curentă [mc/an/ha]
		Suprafaţa [ha]	Volum [mii mc]	Suprafaţa [ha]	Volum [mii mc]				
0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1958	SUP A codru regulat	*	*	*	*	*	7600	4,0	4,4
1969	SUP A codru regulat	*	*	*	*	6,6	3800	4,9	7,1
	SUP G codru gradinărit	*	*	*	*	-	5340		
1980	SUP A codru regulat	1118,50	4334	333,10	104	4,0	8900	5,0	5,2
1991	SUP A codru regulat	525,70	211	57,30	19	3,9	4743	3,8	5,8
2003	SUP A codru regulat	748,90	295	50,00	16	3,7	6885	6,0	5,5
2013	SUP A codru regulat	630,48	171,1	38,91	12,9	3,1	4290	3,9	5,1

* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu menţiunea că pentru rubricile necompletate nu s-au găsit date, se observă că posibilitate prezintă fluctuaţi de la o amenajare la alta, având valoarea minimă în amenajamentul din anul 2013 (4290 mc/an) și valoarea maximă în amenajamentul din anul 1969 (9140 mc/an), fiind luate în calcul ambele subunităţi de producţie, respectiv (SUP A și G). De asemenea, indicele de creștere curentă având valori proporţionale cu valoarea posibilităţii.

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	Curăţiri		Răriturі		Produse principale		Accidentale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creştere curentă
				ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	mc/an/ha	mc/an/ha
1958	P	*	*	*	*	*	3270	*	7600	*	*	*	*	*	*	5,8	4,4
	R	*	*	*	*	*	800	*	9500	*	*	*	*	*	*	5,5	
	%	-	-	-	-	-	24	-	125	-	-	-	-	-	-	95	
1969	P	5,00	-	21,30	90	74,20	1060	-	9140	-	-	-	-	216,60	110	5,5	7,1
	R	11,60	60,50	22,50	249	8,00	878	-	4951	-	-	-	-	141,60	571	3,5	
	%	232	-	106	277	11	83	-	54	-	-	-	-	65	519	64	
1980	P	23,60	5,40	29,00	166	1,00	36	-	8900	-	-	-	-	1133,00	1136	5,7	5,2
	R	12,40	42,00	14,00	184	3,00	92	-	6300	-	-	-	-	*	*	3,7	
	%	53	777	48	111	300	255	-	71	-	-	-	-	-	-	65	
1991	P	2,37	34,00	6,40	6	43,80	1284	30,40	4743	-	-	41,50	1611	538,80	434	4,4	5,6
	R	4,00	11,40	10,10	58	9,10	206	*	4543	*	*	*	110	*	*	2,7	
	%	169	34	158	966	21	16	-	96	-	-	-	7	-	-	61	
2003	P	6,37	2,10	1,60	3	34,40	1178	41,30	6885	-	-	15,20	415	642,30	527	4,8	5,4
	R	0,87	5,25	3,31	28	17,85	494	48,73	5500	-	528	7,67	245	600,80	146	3,7	
	%	14	250	207	933	52	42	118	80	-	-	50	59	9	28	77	

*Nu sunt date

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

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

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

- la împăduriri – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969 și 1991, 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 sub prevederi la nivelul anului 1991,din cauză că unele arborete nu mai necesitau astfel de intervenţie;
- la curăţiri – realizările au fost în general peste prevederi, atât pe volum cât și pe suprafaţă, excepţie făcând anul 1980 când suprafaţa realizată a fost sub cea prevăzută, în schimb intensitatea intervenţiei a fost mai mare;
- pentru produsele principale realizările s-au situat peste prevederile amenajamentului din 1958 (125%) și sub prevederi pentru amenajamentele din 1969 (54%), 1980 (71%), 1991

(96%) și 2003 (88%), nerealizările prevederilor acestor amenajamente având un efect negativ asupra ritmului de normalizare a structurii arboretelor pe clase de vârstă. De asemenea aceste nerealizări au determinat și realizările sub prevederile amenajamentului din 1980 la lucrările de împăduriri, acestea situându-se doar la 53% față de prevederi.

- la accidentale I – la amenajarea din anul 2003 au avut loc doborâturi de vânt iar volumul rezultat (528 mc/an) a fost precompletat la produse principale;

- ținând seama de cele prezentate mai sus, indicii de recoltare prevâzuți s-au realizat în proporție de 64% față de prevederile amenajamentului din 1969, de 65% față de cel din 1980, de 61% față de cel din 1991 și de 77% față de cel din 2003.

Nerealizările menționate, în special cele privind produsele principale, afectează structura pe clase de vârstă a arboretelor.

În tabelul 3.1.2.3.2. este prezentată situaţia prevederilor şi realizărilor la lucrările de împădurire, pe specii.

Prevederi şi realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.1.2.3.2.

Anul amena-jării	**Prevederi/ Realizări**	**Specii**									**Total (ha/an)**
		MO	**BR**	**LA**	**PI**	**FA**	**PAM**	**CI**	**DT**	**DR**	
1969	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	3,10	1,90	5,00
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	-	11,60	11,60
	%	*	*	*	*	*	*	*	-	610	232
1980	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	3,20	20,40	23,60
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	2,20	10,20	12,40
	%	*	*	*	*	*	*	*	69	50	53
1991	Prevederi	*	*	*	*	*	*	*	0,86	1,51	2,37
	Realizări	*	*	*	*	*	*	*	*	*	4,00
	%	*	*	*	*	*	*	*	-	-	169
2003	Prevederi	0,90	1,75	0,41	0,43	0,74	1,36	0,39	0,39	-	6,37
	Realizări	0,31	0,36	0,12	-	-	0,04	-	0,04	-	0,87
	%	34	21	29	-	-	3	-	10	-	14

*Nu sunt date

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa la nivelul anilor 1969 și 1991 realizările au fost peste prevederi. Nerealizările la împăduriri sunt cauzate în primul rând de promovarea regenerării naturale. La amenajarea din anul 2003 s-au folosit în general rășinoasele.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

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

Prevederile şi realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P) / Realizări (R) / %	Împă-durii [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curăţiri		Răriturii		Produse principale		Acci-den-tale I		Tăieri de conser-vare		Tăieri de igienă		Acci-den-tale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creştere 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		
P	6,11	31,30	2,11	7	17,37	500	35,67	4290	-	-	25,83	1572	631,16	509	-	-	4,5	4,7
R	3,06	4,15	2,11	16	15,88	362	30,59	4034	4,90	121	2,40	1316	-	-	-	-	4,1	
%	51	13	100	23	91	72	86	94	-	-	9	83	-	-	-	-	91	

Prevederi şi 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	1,00	3,89	0,02	0,05	-	1,15	6,11
	Realizări	0,15	0,41	1,53	0,54	0,38	0,05	3,06
	%	15	11	8	1	-	4	51

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 şi seminţişului utilizabil										Tratamentul	Numărul de intervenţii	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
			Arboret matur			Seminţiş utilizabil		Arboret matur/tânăr			Seminţiş utilizabil				
2013	2023		vârsta [ani]	compoziţia	consis-tenţa	compoziţia	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziţia	consis-tenţa	compoziţia	supr. [%]			Formula de împăd.
12B	12B	17,32	130	8FA1FR1DT	0,5	9FA1DT	40	140	8FA1BR1DT	0,4	8FA1BR 1DT	17,32	P2	2	-
14B	14B	12,09	115	7FA1TE2DT	0,5	6FA2BR 2DT	50	125	7FA2BR1DT	0,3	6FA4BR	12,09	P2	2	-
15	15	46,22	130	8FA1BR1DT	0,4	7FA2BR 1DT	70	140	8FA1BR1DT	0,2	6FA3BR 1DT	46,22	P2	2	-
38E	38E	4,73	110	6FA1BR1MO2DT	0,1	6FA2BR 2DT	80	10	6FA2BR1MO1DT	0,9	-	4,73	P5	1	-
39	39	15,59	150	8FA1MO1DT	0,2	6FA3BR 1DT	70	10	4FA4BR1MO1DT	0,7	-	15,59	P5	1	2,81 7MO2BR1FA
40	40A	14,95	180	8FA1BR1DT	0,2	6FA2BR 2DT	70	120*	7FA2BR1DT	0,2	7FA2BR 1DT	14,95	P2	2	-
	40B	7,92						10	5FA3BR1MO1DT	0,6	-	7,92	P5	1	-
42C	42C	7,13	130	8FA2BR	0,2	7FA3BR	60	140	7FA2BR1MO	0,1	7FA2BR 1MO	7,13	P5	1	1,10 5MO4LA 1PA

u.a		Supr. 2023 [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului şi seminţişului utilizabil										Tratamentul	Intervalul de intervenţie	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
			Arboret matur			Seminţiş utilizabil		Arboret matur/tânăr			Seminţiş utilizabil				
2013	2023		vârsta [ani]	compoziţia	consis-tenţa	compoziţia	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziţia	consis-tenţa	compoziţia	supr. [%]			Formula de împăd.
43C	43C	1,89	150	8FA1MO1BR	0,3	7FA2BR 1DT	60	5	7FA3BR	0,7	-	1,89	P5	1	0,35 7BR1MO 2FA
50A	50A	1,70	140	4FA4FR2 BR	0,5	8FA1BR 1DT	50	150	5FA4BR1DT	0,5	6FA4BR	1,70	P1	3	-
56A	56A	9,37	150	7FA3BR	0,2	5FA5BR	80	160	5FA4BR1DT	0,2	8FA2BR	9,37	P5	1	1,80 6MO 4PAM
57	57A	7,50	170	8FA2BR	0,4	6FA3BR 1DT	70	125	5BR4FA1MO	0,6	7FA2BR 1DT	7,50	P2	2	-
	57B	11,74						10	6FA4BR	0,7	-	11,74	P5	1	-
	57C	4,22						180	BR5FA4DT1	0,4	6FA4BR	4,22	P2	2	-
58C	58C	22,70	120	7FA3BR	0,2	5FA4BR 1DT	80	20	4FA3BR2MO1DT	0,9	-	22,70	P5	1	4,60 7MO2LA 1FR
59C	59C	6,14	110	7FA3BR	0,2	5FA4BR 1DT	70	10	4FA3BR2MO1DT	0,7	-	6,14	P5	1	1,86 5MO3FA 2PAM
59D	59D	3,19	170	7FA1BR1MO1PAM	0,3	6FA3BR 1DT	60	180	4FA5BR1DT	0,4	6FA3BR 1PAM	3,19	P5	1	-
60A	60A	28,01	120	7FA3BR	0,2	8FA2BR	70	130	4FA5BR1DT	0,2	6FA4BR	28,01	P5	1	-
61A	61A	12,28	120	8FA2BR	0,3	7FA3BR	70	15	5FA5BR	0,9	-	12,28	P5	1	2,01 6MO3BR 1PAM
61B	61B	11,81	120	7FA3BR	0,3	5BR5FA	60	5	7FA2BR1MO	0,7	-	11,81	P5	1	1,95 5BR3MO 2PAM
63A	63A	9,44	120	8FA2BR	0,3	6FA3BR1D T	70	130	4BR5FA1DT	0,4	6FA4BR	9,44	P5	1	7,00 6MO2LA 2PAM
63B	63B	9,09	150	7FA3BR	0,3	6BR4FA	60	5	6FA4BR	0,7	-	9,09	P5	1	-
64C	64C	17,22	120	9FA1BR	0,2	7FA3BR	70	10	5FA3BR1DR1DT	0,8	-	17,22	P5	1	3,00 4BR3MO 2LA1PAM
66A	66A	18,49	180	8FA2BR	0,5	7FA3BR	60	190	4FA4BR1DR1DT	0,5	7FA3BR	18,49	P2	2	-
67D	67D	2,05	120	6FA4BR	0,3	8FA1BR 1DT	60	5	5FA4BR1DT	0,6	-	2,05	P5	1	0,97 6FA3MO 1PAM

* În amenajamentul actual vârsta de 120 ani apare datorită faptului că elementul de 180 de ani de la amenajarea precedentă a fost extras prin aplicarea tratamentului prevăzut, și astfel a rămas preponderent elementul de 120 de ani.

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 instrucţiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă.

Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producţie şi cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum şi dezvoltarea şi conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producţie şi cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum şi al necesităţilor 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 producţie şi cultură. Această perturbare continuă a procesului de producţie şi protecţie a avut efecte

negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfăşura greu şi pe o perioadă îndelungată.

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

Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unităţi de producţie a fost făcută în anul 1949.

Bazele de amenajare adoptate au fost în general menţinute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (7600 mc/an în 1958, 9140 mc/an în 1969, 8900 mc/an în 1980, 4743 mc/an 1991, 6885 mc/an în 2003 și 4290 mc/an în 2013.), aceasta ca urmare a modului de calcul şi a cerinţelor economice şi tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

3.3.1. Evoluţia structurii pădurilor

În continuare se prezintă modul de evoluţie al elementelor principale care caracterizează structura fondului de producţie/protecţie: clase de vârstă (tabelul 3.3.1.1.), specii (tabel 3.3.1.2.), clase de producţie (tabelul 3.3.1.3.) şi categorii de consistenţă (tabelul 3.3.1.4.).

Evoluţia claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Amenajamentul din anul	Clasele de vârstă [%]						Total pădure [ha] *
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1980	19	12	6	1	16	46	1782,90
1991	13	18	14	4	9	42	1245,20
2003	7	19	14	5	-	55	1335,60
2013	4	12	11	13	3	57	1092,04
2023	18	7	17	14	3	41	1088,16

* 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.

Evoluţia compoziţiei

Tabelul 3.3.1.2.

Amenajamentul din anul	Specii										Total pădure [ha]
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM	
1980	49	18	7	10	-	-	-	5	8	3	1900,90
1991	54	17	8	9	3	-	1	2	6	-	1899,50
2003	55	15	9	8	3	-	2	1	6	1	1895,60
2013	61	14	8	6	1	-	1	-	8	1	1463,83
2023	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1	1442,25

Se constată că fagul și bradul au fost şi sunt speciile majoritare în unitatea de producţie analizată.

În viitor, prin efectuarea lucrărilor de îngrijire corespunzătoare şi promovarea speciilor cu valoare economică ridicată, se poate ajunge la o valorificare maximă a potenţialului staţional din unitatea de producţie III Dreapta Ruschița, ajungând în acelaşi timp la exercitarea optimă a funcţiilor de protecţie stabilite arboretelor.

Evoluţia claselor de producţie

Tabelul 3.3.1.3.

Amenajamentul din anul	Clase de producţie [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1991	4	38	53	4	1	-	1245,20
2003	2	34	55	7	2	-	1335,60
2013	-	26	69	5	-	2,8	1442,08
2023	2	25	72	1	-	2,7	1442,25

Condiţiile pedoclimatice existente pe teritoriul unităţii sunt reflectate de repartizarea suprafeţelor cu pădure pe categorii de productivitate.

În UP în studiu predomină arboretele de productivitate mijlocie 72% (clasa a III-a de producţie), urmate de cele de productivitate superioară 27% (clasa I și a II-a de producţie) și arboretele de productivitate inferioară 1% (clasa a IV-a de producţie) ceea ce face ca valoarea clasei de producţie pe întreaga unitate să fie de 2,7.

Evoluţia densităţii arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.

Amenajamentul din anul	Categorii de consistenţă [%]			Consistenţa medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1980	*	*	*	0,81	1782,90
1991	-	6	94	0,78	1245,20
2003	8	19	73	0,73	1335,60
2013	17	18	65	0,66	1092,04
2023	8	22	70	0,71	1442,25

Din tabelul 3.3.1.4. se observă ponderea arboretelor în raport cu categoriile de consistență 0,7-1,0, aceasta fiind în ușoară creștere față de amenajarea anterioară (65%), datorită scăderi arboretelor cu consistența între 0,1-0,3 față de amenajarea precedentă (au fost racordate arboretele cu consistența mică de la amenajarea anterioară). Arboretele din categoriile de consistență 0,4-0,6 au crescut ușor în general din cauza continuării tratamentelor începute.

Concluzionând, putem afirma că gospodărirea silvică a avut, în general, un efect benefic asupra stării pădurilor, deşi ar fi existat posibilitatea obţinerii unor rezultate mai bune, prin aplicarea mai exactă a prevederilor amenajamentelor anterioare, ceea ce ar fi dus la o ameliorare a compoziţiei (în deosebi o scădere a proporţiei carpenului din compoziția actuală).

Pentru etapele viitoare se impune, de asemenea, o atenţie maximă în gospodărirea pădurilor, astfel încât condiţiile staţionale bune şi foarte bune existente în cuprinsul UP III Dreapta Ruschița să fie valorificate cu o eficienţă superioară.

4. STUDIUL STAŢIUNII ŞI AL VEGETAŢIEI FORESTIERE

4.1. Metode şi procedee de culegere şi 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 parcelară a avut un caracter de revizuire aprofundată a arboretului şi staţiunii, pe bază de cartări staționale la scară mijlocie. Datele au fost culese prin măsurători directe şi estimări, iar înregistrarea lor în carnetele de teren s-a făcut codificat, pe formulare – tip. Notaţiile privind caracterizarea tipurilor de pădure şi de staţiune au fost actualizate şi puse în acord cu lucrarea „Staţiuni forestiere”, de C. Chiriţă, ediţia 1977.

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

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

Pentru determinarea tipurilor şi subtipurilor de sol s-au executat 14 profile principale.

Din 3 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 repartiţia ua pe tipuri şi subtipuri de sol.

Tipurile de staţiune au fost stabilite în funcţie de datele fizico-geografice din teren (climă, altitudine, expoziţie, înclinare), date privind natura rocii de solificare şi caracteristicile solului, potenţialul natural forestier, tipul de floră şi tipul de pădure natural fundamental. S-a luat în considerare şi cartarea staţională anterioară.

Tipul de pădure natural fundamental a fost stabilit în corelaţie cu tipul de staţiune şi în funcţie de datele culese cu privire la arboret (specii, compoziţie, productivitate) şi floră.

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

În vederea determinării elementelor taxatorice s-au executat măsurători cu clupa şi metrul-panglică (pentru diametre) şi cu Vertex IV pentru înălţimi, cu o toleranţă de ± 5%, în puncte de sondaj caracteristice, amplasate în teren în raport cu vârsta arboretului, cu suprafaţa şi variabilitatea lui, cu ponderea elementului de arboret, urmărind surprinderea diverselor variaţii staţionale şi de arboret din cuprinsul subparcelei. În cadrul pieţelor de probă, fiecare arbore măsurat a fost însemnat cu un punct de vopsea roşie.

Volumele pe unităţi amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m^2) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile şi neexploatabile cu ajutorul tabelelor de producţie simplificate.

Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 27,05, km și 955 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, obţinându-se, în final, aproape toate evidenţele amenajistice şi o parte din planurile de amenajament.

Descrierea ua este prezentată în partea a III-a a amenajamentului, în subcapitolul 16.1. – „Evidenţe privind descrierea unităţilor amenajistice”.

4.2. Elemente privind cadrul natural, specifice unităţii de producţie şi protecţie

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic, substratul litologic este alcătuit în marea majoritate din roci metamorfice, cu un pronunțat caracter de șistuozitate. Cele mai răspândite sunt șisturile cristaline bogat mineralizate.

În partea superioară a unității de producție predomină șisturile cuarţitice și filitele, iar în partea inferioară paragnaisele, micașisturile și șisturile sericitoase sau cloritoase, insular mai apar calcare.

4.2.2. Geomorfologie

Unitatea de producţie III Dreapta Ruschița este situată la poalele Munţilor Poiana Ruscă, pe versantul Stâng al văii Ruschiței.

Orientarea generală a UP este de la nord către sud. Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, caracterizat prin înclinări de la uşoare la repezi, în treimea superioară a UP, şi prin înclinări ce variază de la repezi la foarte repezi, local chiar abrupte, în cazul versanţilor orientaţi direct către râul Ruschița.

Configuraţia ondulată apare în majoritatea cazurilor - 98%, iar cea frământată apare în procent de 2%, din totalul arboretelor acestei unități de producție.

Altitudinea minimă a fondului forestier este de 370 m (ua 1) iar cea maximă este de 1240 m (ua 43 E).

În tabelele 4.2.2.1., 4.2.2.2. şi 4.2.2.3. este prezentată, sumar, repartiţia suprafeţelor pe categorii de înclinare, expoziţie şi altitudine, cu specificarea că date mai detaliate cu privire la relief sunt evidenţiate, la fiecare u.a. în parte, în descrierea parcelară, şi în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidenţe privind condiţiile naturale de vegetaţie”).

Repartiţia suprafeţelor pe categorii de înclinare

Tabelul 4.2.2.1.

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	32,41	2
16 – 30	480,59	33
31 – 40	913,22	62
> 40	38,28	3
Total	**1464,50**	**100**

Repartiţia suprafeţelor în funcţie de expoziţie

Tabelul 4.2.2.2.

Expoziţia	Suprafața	
	ha	%
Însorită	123,25	8
Parţial însorită	726,95	50
Umbrită	614,30	42
Total	**1464,50**	**100**

Repartiţia suprafeţelor pe categorii de altitudine

Tabelul 4.2.2.3.

Altitudinea [m]	Suprafaţa	
	ha	%
400 - 600	147,39	10
601 - 800	604,53	41
801 – 1000	511,45	35
1001 – 1200	197,86	14
1201-1400	3,27	-
Total	**1464,50**	**100**

Formele de relief au o influenţă hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldură, umiditate), determinând în acelaşi timp şi profunzimea solului, conţinutul în schelet, grosimea orizontului cu humus.

Se poate concluziona, că procesele de solificare şi dezvoltarea vegetaţiei forestiere se desfăşoară în condiţii normale, singurele impedimente care apar, sunt reprezentate de înclinările mari (peste 35g) şi prezenţa uneori însemnată a scheletului pe profil, care nu permit dezvoltarea unor soluri, care să asigure cerinţele biologice ale speciilor forestiere.

4.2.3. Hidrologie

Reţeaua hidrografică aparţine văii Ruschița, afluent al văii Bistrei. Cele mai importante pâraie din suprafaţa în studiu sunt: Porcului, Geamăna, Hușnița, Cracul Lung, Gaterelor, Haneș și Boului. Valea Ruschița este poluată din cauza exploatării marmurei.

Reţeaua hidrografică este bine dezvoltată, debitul pâraielor este relativ constant, ele fiind alimentate pluvial și nivopluvial. Fenomenele de torenţialitate sunt relativ rare, dar nu pot fi trecute cu vederea. Astfel în primăvara anului 2000 s-a produs o viitură puternică, care a calamitat reţeaua de drumuri forestiere.

4.2.4. Climatologie

Climatul, care constituie un component ecologic complex şi fundamental al staţiunii, determină răspândirea speciilor de plante, a asociaţiilor şi formaţiilor vegetale, precum şi cele a tipurilor de soluri, prin influenţa permanentă şi divers variabilă în timp a factorilor climatici.

Climatul este prin urmare, principalul element al cadrului natural care condiţionează mediul fizic atmosferic al biocenozei şi dezvoltarea vegetaţiei de orice fel.

Datele climatologice sunt tratate detaliat în studiul general pe ocol. Pentru teritoriul UP III Dreapta Ruschița s-au folosit date culese de la Staţia Meteorologică Caransebeș.

În continuare se prezintă sintetic principalele elemente ce caracterizează climatul din această zonă (se menţionează 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 şi al influenţelor pe care acesta le are asupra creşterii şi dezvoltării vegetaţiei 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 şi anuale, maxime lunare, minime lunare (^{0}C)	FD2, 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 şi perioada de vegetaţie (^{0}C)		Iarna		Primăvara			Vara		Toamna			Perioada de vegetaţie	
			0,4^0 C		10,5^0 C			20,1^0 C		11,2^0 C			16,4^0 C	
6	Începutul, sfârşitul, durata medie, şi suma temperaturii medii ≥ 0^{0}C (perioada bioactivă)		Începutul			Sfârşitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0^0 C		
			12.II			29.XII			321			3896		
7	Începutul, sfârşitul, durata medie, şi suma temperaturii medii ≥10^{0}C (perioada de vegetaţie)		Începutul			Sfârşitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 10^0 C		
			12.IV			23.X			195			3333		
8	Data medie a primului îngheţ		22.X											
9	Data medie a ultimului îngheţ		16.IV											

Temperatura medie anuală este de 10,5ºC şi scade odată cu creşterea altitudinală.

Între valorile prezentate temperatura are, teoretic, o evoluţie liniară (gradient termic 0,6ºC/100 m), invers proporţională cu altitudinea, practic însă este influenţată de relief şi de mişcările de aer.

Mediile lunare maxime se înregistrează în lunile iulie - august iar minimele în lunile ianuarie - februarie.

Relativa suprapunere a datei primului îngheţ cu sfârşitul perioadei de vegetaţie, precum şi a datei ultimului îngheţ cu începutul perioadei de vegetaţie creşte semnificativ riscul apariţiei îngheţului timpuriu sau târziu.

Apariţia timpurie a îngheţurilor de toamnă (ce pot surprinde lujerii plantulelor tinere nelignifiaţi) precum şi îngheţurile târzii de primăvară (care produc deşosarea puieţilor sau îngheţarea mugurilor) pot constitui un important factor limitativ.

Trebuie avute în vedere şi posibilele zone cu temperaturi extreme (găuri de ger) cu influenţe directe asupra creşterii şi dezvoltării arboretelor şi a regenerării naturale.

Deschiderea bruscă a arboretelor (cu precădere fag şi brad), în special pe expoziţii însorite, poate determina compromiterea regenerării naturale în timpul temperaturilor extreme.

Regimul termic şi lungimea sezonului de vegetaţie determină un grad mijlociu de favorabilitate pentru speciile de bază: fag, brad, molid în condiţiile promovării lor în subzonele specifice.

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Din datele prezentate în continuare sub formă tabelară, rezultă o primă caracterizare a regiunii sub aspectul regimului pluviometric şi al influenţelor pe care acesta le are asupra creşterii şi dezvoltării vegetaţiei 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)											
1	Precipitaţiile atmosferice medii lunare şi anuale (mm)	FD2, FM1+FD4, FD3	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			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	Precipitaţiile medii pe anotimpuri şi perioada de vegetaţie (mm)		Iarna		Primăvara		Vara			Toamna			Perioada de vegetaţie	
			139,4		198,9		237,4			161,3			499,7	
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 precipitaţiilor 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 precipitaţiilor.

Anotimpul cel mai secetos este iarna, iar sezonul cel mai ploios vara. Cantitatea totală de precipitaţii ca şi regimul lor de distribuţie favorizează dezvoltarea vegetaţiei 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. Precipitaţiile medii din sezonul de vegetaţie sunt de 499,7 mm.

Aceste condiţii sunt favorabile, la foarte favorabile pentru dezvoltarea: fagului și bradului.

4.2.4.3. Regimul eolian

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

Frecvenţa 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
Direcţia	E	E	N	N	N	N	NV	NV	E	E	E	E	E
Frecvenţa (%)	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 direcţii, se prezintă astfel:

Tabelul 4.2.4.3.2

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Direcţia	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 vegetaţia forestieră, decât în mod izolat şi cu intensitate slabă.

4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

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

Tabelul 4.2.4.4.1.

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	*În sezonu de vegetaţie*
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 staţia meteorologică Caransebeș.

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

4.2.4.5. Date fenologice

Înflorirea, înfrunzirea şi coacerea seminţelor forestiere sunt în funcţie de numeroşi factori, printre care cei mai importanţi sunt: altitudinea, expoziţia, panta, temperatura, lumina, vântul, solul, substratul litologic şi exigenţele ecologice ale speciilor. De regulă, fazele fenologice urmează etajele fitoclimatice.

În urma observaţiilor făcute pe teren, din evidenţele ocolului, din amenajamentele anterioare şi din literatura de specialitate, în tabelul următor sunt prezentate mediile următoarelor date fenologice:

Tabel 4.2.4.5.1.

Specia forestieră	*Data înfrunzirii*	*Data înfloririi*	*Data coacerii*	*Periodicitatea*	*Vârsta la care începe fructificarea*
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 condiţiile fizico-geografice locale şi în special de relief. Sub influenţa reliefului, pe fondul climatului zonal (al microclimatului) se diferenţiază 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 cantităţi de precipitaţii suficiente în tot timpul anului;
- stratul de zăpadă se caracterizează printr-o evidentă uniformitate, protejând bine solul contra îngheţului;
- regimul eolian destul de moderat.

Sintetizând datele climatice descrise şi analizând influenţa lor asupra vegetaţiei forestiere putem concluziona că fagul, fiind cea mai importantă specie din această unitate de producție găsește condiţii climatice favorabile dezvoltării acestuia.

4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor şi determinanţilor 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 ≥0°C	medie	ridicată	ridicată
	T ≥0°C	-	-	-
Durata sezonului de vegetație		ridicată-medie	ridicată-medie	ridicată
Umiditatea atmosferică relativă (iulie)		ridicată	ridicată	ridicată

4.3. Soluri

4.3.1. Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de sol

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

Pentru identificarea şi studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 14 profile principale de sol iar din 3 profile principale (ua: 6 A, 45, 62) s-au recoltat 9 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.

Evidenţa tipurilor de sol este prezentată în tabelul 4.3.1.1., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă evidenţa unităţilor amenajistice pe tipuri şi subtipuri de sol.

Evidenţa tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafaţa	
					ha	%
Protisoluri	Entiantrosol	spolic	0504	-	5,48	-
Total protisoluri					**5,48**	**-**
Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	554,46	38
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	882,31	62
Total cambisoluri					**1436,77**	**100**
T O T A L					**1442,25**	**100**

Se observă ponderea mare a districambosolului şi eutricambosolului, soluri care corelate cu condiţiile climatice favorabile, oferă condiţii bune pentru dezvoltarea vegetaţiei forestiere.

Acest lucru este reflectat în creşterile arboretelor care, în proporţie de 27%, realizează clase de producţie superioară, 72% realizează clasă de producţie mijlocie şi în proporţie de 1% realizează clase de producţie inferioare.

4.3.2. Descrierea tipurilor şi subtipurilor de sol

Districambosol tipic – (denumirea veche: brun acid tipic) cod 3201 conform "Sistemului românesc de clasificare a solurilor" ediţia 1980); cel mai răspândit pe teritoriul unităţii de producţie ocupă 62% din suprafaţă, cu profil: Ao-Bv-R(C), format pe roci sărace în minerale calcice dar bogate în minerale feromagneziene: micaşisturi, şisturi cloritoase, gresii feruginoase ş.a. pe versanţi cu expoziţii şi pante diverse; puternic acid la acid cu pH = 5,3 - 7,6; foarte humifer cu un conţinut de humus de 1,06-3,67% pe grosimea de 1-15 cm; oligomezobazic în oriz. Bv cu un grad de saturaţie în baze V = 54 - 93%, foarte bine aprovizionat în azot total (0,03 - 0,18 g%), luto - nisipos, de bonitate mijlocie pentru fag, gorun şi carpen. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic mijlociu, cauzat de prezenţa scheletului pe profil la nivelul de semischeletic (25 - 50%). În cazul când solul are volum edafic mare sau volum edafic mic acest tip de sol poate avea bonitatea superioară sau mică în situaţia în care se află la altitudinea mai mare de 500 m. Sub această limită altitudinală intervine ca factor limitativ umiditatea din sol (versant însorit sau umbrit).

Eutricambosol tipic – (denumirea veche: brun eumezobazic tipic), cod 3101, cu profil Ao-Bv-C, ocupând: 38% din suprafaţă format pe versanţi cu pante diverse; foarte puternic acid la acid cu pH = 5,11 – 7,66; foarte humifer la intens humifer cu un conţinut de humus de tip mull de 1,2–3,4% pe grosimea de 1 – 5 cm, cu un grad de saturaţie în baze V= 72 - 83%, slab la bine aprovizionat în azot total (0,02 – 0,18 g%); nisipo-lutos la luto-nisipos de bonitate mijlocie la

superioară pentru brad, molid și fag, dacă solul are volum edafic mijlociu la mare şi dacă solul este bine aprovizionat cu apă, aceasta din urmă depinzând de poziţionarea solului pe versant umbrit sau însorit. Pe versanţii umbriţi se recomandă promovarea fagului.

Entiantrosol spolic (sl), entiantrosol care se dezvoltă pe materiale parentale antropogene spolice, pedosol antropic incipient-foarte slab dezvoltat. Ocupă o suprafață de 5,48 ha. Sol în curs de formare, dezvoltate pe materiale parentale antropogene, având o grosime de cel puţin 50 cm sau numai de minim 30 cm dacă, materialul parental antropogen este scheletic (pe această grosime), fără orizonturi diagnostice în afară de un orizont Ao (cu excepţia celor copertate care pot avea orizont A molic sau A umbric.

4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi-tate %	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	UP III Dreapta Ruschița ua 6 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	5,76	5,31	3,382	-	17,70	6,70	24,40	72,54	0,173
		Bv1	5-30	4,40	5,67	1,515	-	18,20	5,00	23,20	78,45	0,078
		Bv2	30-65	4,20	5,96	1,245	-	19,30	3,85	23,15	83,37	0,064
2	UP III Dreapta Ruschița ua 45 Districambosol tipic 3201	Ao	0-10	4,01	7,66	1,065	0,859	27,00	0,50	27,50	98,18	0,055
		Bv1	10-15	3,64	5,11	0,624	-	7,60	5,70	13,30	57,14	0,032
		Bv2	50-90	3,50	5,44	0,456	-	6,50	5,50	12,00	54,17	0,023
3	UP III Dreapta Ruschița ua 62 Districambosol tipic 3201	Ao	0-15	4,09	6,11	3,671	-	21,80	2,20	24,00	90,83	0,188
		Bv1	15-50	3,55	6,55	1,437	-	23,00	1,65	24,65	93,31	0,074
		Bv2	50-90	3,52	6,51	0,640	-	22,20	1,85	24,05	92,31	0,033

Buletin de analiză anterior (anul 2013)

Tabelul 4.3.3.2.

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umidi-tate %	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	UP III Dreapta Ruschița ua 9 E Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	1,869	6,055	9,417	13,000	9,300	22,300	58,296	0,483
		Bv1	5-20	2,476	5,331	3,718	18,200	15,075	33,275	54,696	0,191
		BV2	>35	1,811	4,957	0,963	20,450	11,997	32,447	63,026	0,049
2	UP III Dreapta Ruschița ua 42 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	1,795	4,182	7,982	7,910	15,141	23,051	34,315	0,409
		BT	5-30	1,989	4,300	4,817	7,028	12,054	19,082	36,831	0,247
		R	>35	1,328	4,637	2,615	5,656	13,451	19,107	29,602	0,134
3	UP III Dreapta Ruschița ua 52 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	1,742	3,901	12,110	6,832	14,480	21,312	32,058	0,621
		BT	5-30	1,187	4,454	2,615	7,420	13,671	21,091	35,181	0,134
		R	>30	1,195	4,404	0,688	6,636	14,553	21,189	31,318	0,035

4.3.4. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri şi 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	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D
	69D	70D	71D												
	Total subtip sol :			18 UA			22.25 HA								
	Total tip sol :			18 UA			22.25 HA								
05	Entiantrosol (ET)														
	0504 spolic														
	48 B	51 B	51 D												
	Total subtip sol :			3 UA			5.48 HA								
	Total tip sol :			3 UA			5.48 HA								
31	Eutricambosol (EC)														
	3101 tipic														
	1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 B	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C
	9 D	9 E	10 B	10 C	11	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	15	16	17
	18	19 B	20 B	20 C	21 A	21 B	21 C	37 A	38 A						
	Total subtip sol :			39 UA			554.46 HA								
	Total tip sol :			39 UA			554.46 HA								
32	Districambosol (DC)														
	3201 tipic														
	7 A	10 A	19 A	20 A	35	36	37 B	38 B	38 C	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A
	41 B	42 A	42 B	42 C	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	44 B	45	46	47 A	48 A
	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 C	51 E	52 A	52 B	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55 A
	55 B	55 C	55 D	55 E	55 F	56 A	56 B	56 C	57 A	57 B	57 C	58 A	58 B	58 C	58 D
	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	60 A	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	61 E	62	63 A	63 B
	63 C	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C
	67 D														
	Total subtip sol :			91 UA			882.31 HA								
	Total tip sol :			91 UA			882.31 HA								
	TOTAL UP			151 UA			1464.50 HA								

4.4. Tipuri de staţiune

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

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

Ca lucrări de specialitate s-a consultat cu precădere lucrarea “Staţiuni forestiere” ediţia 1977 de Chiriţă C. şi colaboratorii şi amenajamentele întocmite în anul 2013.

În cadrul unităţii de producţie au fost identificate 5 tipuri de staţiuni cuprinse în trei etaje de vegetaţie: - FM2– Etajul montan de amestecuri – 862,82 ha (60%), FM1+FD4– Etajul montan – premontan de făgete - 297,45 ha (21%) și FD3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - 281,98 ha (19%).

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

4.4.1. Evidenţa şi răspândirea teritorială a tipurilor de staţiune

Tabelul 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de staţiune		Bonitatea [ha]			*Total*		Tipul şi subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	*ha*	*%*	
		FM 2 – Etajul montan de amestecuri						
1.	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria	-	547,13	-	***547,13***	***38***	0504 3201
2.	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria	-	-	315,69	***315,69***	***22***	3201
		Total FM2	**-**	***547,13***	***315,69***	***862,82***	***60***	**-**
		FM 1 + FD 4 – Etajul montan –premontan de făgete						
3.	4.4.2.0.	Montan-premontan de făgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula – Dentaria	-	297,45	-	***297,45***	***21***	3101
		Total FM 1 + FD 4	**-**	**297,45**	**-**	***297,45***	***21***	**-**
		FD 3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete						
4.	5.2.4.1.	Deluros de făgete Pi, brun edafic mic	13,79	-	-	***13,79***	***1***	3201
5.	5.2.4.2.	Deluros de făgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	-	268,19	-	***268,19***	***18***	3101 3201
		Total FM 3	***13,79***	***268,19***	**-**	***281,98***	***19***	**-**
TOTAL U. P.		**ha**	***13,79***	***1112,77***	***315,69***	***1442,25***	**100**	**-**
		%	**1**	**77**	**22**	**100**	**-**	**-**

Tipurile de staţiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unităţi staţionale elementare identice ecologic şi silvoproductiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea şi dezvoltarea unei anumite vegetaţii forestiere, pentru care se aplică acelaşi complex de măsuri de gospodărire.

Se observă ponderea majoritară a staţiunilor de bonitate mijlocie, care reprezintă 77%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 22% și cele de bonitate inferioară întâlnite pe doar 1% din suprafață.

4.4.2. Descrierea tipurilor de staţiune cu factorii limitativi şi măsurile de gospodărire impuse de aceştia

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare şi descriere sumară a tipului de staţiune	Tipul natural de pădure şi productivitatea acestuia	Factori determinanţi ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici şi riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziţia optimă / Compoziţia de împădurire	Tratamentul
FM 2 – Etajul montan de amestecuri	**3.3.3.2 MONTAN DE AMESTEC Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria**. Staţiuni situate pe versanţi predominant repezi cu expoziţii diferite, mai puţin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafaţă foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice şi sedimentare, cu însuşiri favorabile formării şi menţinerii de soluri cu mull şi mull-moder. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde şi profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo - lutoase şi luto - nisipoase, mai rar lutoase şi luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab şi semischeletice. Condiţiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice şi hidrice în perioada de vegetaţie, asigurând acesteia o durată în jur de 140 zile. Condiţii edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conţinut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturaţie 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 răşinoase şi fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menţinerea sau reintroducerea în făgete a răşinoaselor până la 70-80%	221.2 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	- troficitate mijlocie; - volum edafic mijlociu; - soluri slab până la semischeletice - aprovizionare moderată cu apă accesibilă	-menţinerea consistenţei ridicate; -creşterea rezistenţei arboretelor la vânt; -menţinerea tipului natural fundamental de pădure;	5BR4FA1MO+/-DT,TE 4BR4FA2MO+/-DT,TE	T. Progresive
	3.3.3.3. MONTAN DE AMESTEC Ps, brun edafic mare, cu Asperula Dentaria. Staţiuni situate pe versanţi slab până la moderat înclinaţi, locuri aşezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafaţă provenite din fliş marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotişuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicaţi cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO3. Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab şi moderat pseudogleizate, cu mull şi mull-moder, profunde şi foarte profunde, predominant luto - nisipoase şi lutoase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conţinut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturaţie în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag şi chiar mijlocie pentru fag. Floră: Asperula - Dentaria	221.1 Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	7BR 3FA+/-DT 6BR 4FA+/-DT	T. Progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare şi descriere sumară a tipului de staţiune	Tipul natural de pădure şi productivitatea acestuia	Factori determinanţi ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici şi riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziţia optimă Compoziţia de împădurire	Tratamentul
FM 1 + FD 4 – Etajul montan – premontan de făgete	**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 Staţiuni situate pe suprafeţe întinse, pe versanţi predominant mijlociu, cu expoziţii diverse, înclinări moderate şi repezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafaţă provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde şi slab scheletice sau profunde şi semischeletice, cu volum edafic mijlociu şi submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase şi lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunţos şi subpoliedric, bine drenate şi aerate. Condiţii climatice ale etajului respectiv, cu diferenţe locale sensibile în funcţie de expoziţie şi poziţia pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată şi regim de umiditate favorabil vegetaţiei forestiere. Bonitatea este mijlocie pentru făgetele pure sau în diseminaţie cu paltin, ulm şi frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu răşinoase (molid, brad, larice) şi cu foioase (paltin, frasin, cireş).	411.4 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-moderat limiativi: volumul edafic submijlociu, apa accesibilă, substanţele nutritive.	- menţinerea tipului natural fundamental de pădure -menţinerea consistenţei optime	8FA2BR,MO,LA+/-DT,TE 7FA3BR,MO,LA+/-DT,TE	T. Progresive
FD 3 – Etajul deluros de gorunete, făgete şi goruneto-făgete	**5.2.4.1. DELUROS DE FĂGETE Pi, brun edafic mic** (oligomezotrofic, oligomezohidric, estival reavăn FD3, Fa. Pi. T II. Ue2) Frecvent, dar pe suprafeţe relativ mici, pe versanţi superior umbriţi şi semiumbriţi, predominant repezi, cu configuraţie divers ondulată sau frământată frecvent cu apariţii de rocă la zi, coborând deseori în lungul coamelor sau al crestelor secundare până în văi mărginite pe versanţi cu înclinare repede. Substraturi din depozite de suprafaţă de material pământos bogat în fragmente tari de roci sedimentare intermediare carbonatice sau nu, eruptive ori metamorfice, predominant intermediare. Soluri – districambosoluri tipice, moderat humifere, mijlociu profunde şi superficiale, luto-nisipoase, mai rar lutoase, divers scheletice, cu volum edafic mic.	424.1 Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	apa accesibilă, substanţele nutritive	-menţinerea tipului natural fundamental de pădure -menţinerea consistenţei optime -introducerea speciilor de amestec	7FA2MO,LA(PI)1DT 6FA2MO,LA(PI)2DT	T. Progresive
	5.2.4.2. DELUROS DE FĂGETE Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula –Assarum (mezo- şi eutrofic, mezohidric, estival reavăn, FD3, Fa, Pm, TIII-IV, HIII, Ue2.) Răspândit pe versanţi predominant mijlocii, umbriţi şi semiumbriţi, moderat înclinaţi, cu configuraţie variată, pe substrate provenite din roci fuzionare. Solurile – districambosoluri tipice cu mull, tipice şi mai rar slab podzolite, slab pseudoglizate, mijlociu profunde şi profunde, luto-nisipoase şi lutose, excerpţional mai fine, slab scheletice şi semischeletice cu un volum edafic mijlociu. Condiţiile climatice cu plus de umiditate şi minus de căldură şi lumină faţă de media etajului pe expoziţii umbrite şi în apropierea văilor. Condiţiile edafice determinate puternic de volumul edafic mijlociu, cu un nivel al troficităţii predominant mijlociu, întotdeauna aprovizionat cu apă accesibilă, regim de umiditate având estival timpuriu şi mijlociu estival târziu. Bonitate mijlocie pentru făgete pure de deal sau având diseminat paltin, carpen, tei, jugastru, gorun, făgeto-cărpinete şi şleauri de deal cu fag.	421.2 Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	moderat limitativi: apa accesibilă	-menţinerea tipului natural fundamental de pădure -menţinerea consistenţei optime -introducerea speciilor de amestec	7FA 3DT,TE 6FA 4DT,TE	T. Progresive

4.4.3. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune (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 5R 5V 6R 7R 8R 9R 21R 43V 44V 47N 47V 49N 50N 68D 69D 70D 71D
	TOTAL TS 18 UA 22.25 HA
3332	38 B 38 D 38 E 39 40 A 40 B 41 A 41 B 42 B 42 C 44 B 45 46 47 A 48 A 48 B 49 A 49 B 50 A 50 B 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 53 A 53 B 54 A 54 B 54 C 55 A 55 B 55 C 55 E 55 F 56 A 56 C 57 A 57 B 57 C 58 A 58 B 58 C 59 A 59 C 59 D 60 A 61 E 63 A 63 F 64 C 66 A
	TOTAL TS 53 UA 547.13 HA
3333	35 36 37 B 38 C 42 A 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 44 A 52 B 55 D 56 B 58 D 59 B 59 E 60 B 61 A 61 B 61 C 61 D 62 63 B 63 C 63 D 63 E 64 A 64 B 65 A 65 B 66 B 66 C 67 A 67 B 67 C 67 D
	TOTAL TS 37 UA 315.69 HA
4420	12 A 12 B 12 C 13 A 13 B 14 A 14 B 15 16 17 18 20 B 37 A 38 A
	TOTAL TS 14 UA 297.45 HA
5241	10 A 20 A
	TOTAL TS 2 UA 13.79 HA
5242	1 2 A 2 B 2 C 5 A 5 B 5 C 6 A 6 B 7 A 7 B 8 A 8 B 9 A 9 B 9 C 9 D 9 E 10 B 10 C 11 19 A 19 B 20 C 21 A 21 B 21 C
	TOTAL TS 27 UA 268.19 HA
	TOTAL UP 151 UA 1464.50 HA

4.4.4. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune şi 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 5R 5V 6R 7R 8R 9R 21R 43V 44V 47N 47V 49N 50N 68D 69D 70D 71D
		TOTAL SOL 18 UA 22.25 HA
		TOTAL TS 18 UA 22.25 HA
3332	0504	48 B 51 B 51 D
		TOTAL SOL 3 UA 5.48 HA
	3201	38 B 38 D 38 E 39 40 A 40 B 41 A 41 B 42 B 42 C 44 B 45 46 47 A 48 A 49 A 49 B 50 A 50 B 51 A 51 C 51 E 52 A 53 A 53 B 54 A 54 B 54 C 55 A 55 B 55 C 55 E 55 F 56 A 56 C 57 A 57 B 57 C 58 A 58 B 58 C 59 A 59 C 59 D 60 A 61 E 63 A 63 F 64 C 66 A
		TOTAL SOL 50 UA 541.65 HA
		TOTAL TS 53 UA 547.13 HA
3333	3201	35 36 37 B 38 C 42 A 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 44 A 52 B 55 D 56 B 58 D 59 B 59 E 60 B 61 A 61 B 61 C 61 D 62 63 B 63 C 63 D 63 E 64 A 64 B 65 A 65 B 66 B 66 C 67 A 67 B 67 C 67 D
		TOTAL SOL 37 UA 315.69 HA
		TOTAL TS 37 UA 315.69 HA
4420	3101	12 A 12 B 12 C 13 A 13 B 14 A 14 B 15 16 17 18 20 B 37 A 38 A
		TOTAL SOL 14 UA 297.45 HA
		TOTAL TS 14 UA 297.45 HA
5241	3201	10 A 20 A
		TOTAL SOL 2 UA 13.79 HA
		TOTAL TS 2 UA 13.79 HA
5242	3101	1 2 A 2 B 2 C 5 A 5 B 5 C 6 A 6 B 7 B 8 A 8 B 9 A 9 B 9 C 9 D 9 E 10 B 10 C 11 19 B 20 C 21 A 21 B 21 C
		TOTAL SOL 25 UA 257.01 HA
	3201	7 A 19 A
		TOTAL SOL 2 UA 11.18 HA
		TOTAL TS 27 UA 268.19 HA
		TOTAL UP 151 UA 1464.50 HA

4.5. Tipuri de pădure

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul UP sunt consemnate în „Evidenţa tipurilor de pădure” (tabelul 4.5.1.1.) şi în „Lista ua pe tipuri de staţiuni şi păduri” (tabelul 4.5.2.1.). Sunt prezentate şi evidenţa formaţiilor forestiere (tabelul 4.5.4.1.), precum şi „Lista unităţilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.1.).

4.5.1. Evidenţa tipurilor naturale de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

Nr. crt.	Tip de staţiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	**3.3.3.3.**	***221.1.***	Brădeto-făgete cu floră de mull (s)	-	-	315,69	***315,69***	***22***
2.	**3.3.3.2.**	***221.2.***	Brădeto-făgete cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	547,13	-	***547,13***	***38***
3.	**4.4.2.0.**	***411.4.***	Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	-	297,45	-	***297,45***	***21***
4.	**5.2.4.2.**	***421.2.***	Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull (m)	-	268,19	-	***268,19***	***18***
5.	**5.2.4.1.**	***424.1.***	Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	13,79	-	-	***13,79***	***1***
TOTAL UP			**[ha]**	**13,79**	**1112,77**	**315,69**	**1442,25**	**100**
			[%]	**1**	**77**	**22**	**100**	**-**

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 221.2.–Brădeto-făgete cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 38%, urmat de 221.1. – Brădeto-făgete cu floră de mull (s) – 22% și 411.4. - Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (m) – 21%.

În corelaţie cu staţiunile pe care se află, 77% din tipurile de pădure au productivitate naturală mijlocie, 22% au productivitate superioară, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă 1% din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potenţialul productiv bun al acestor arborete.

4.5.2. Lista unităţilor amenajistice pe tipuri de staţiune şi de pădure (L21.1.1)

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
		2R 5R 5V 6R 7R 8R 9R 21R 43V 44V 47N 47V 49N 50N 68D 69D 70D 71D
		TOTAL TP 18 UA 22.25 HA
		TOTAL TS 18 UA 22.25 HA
3332	2212	38 B 38 D 38 E 39 40 A 40 B 41 A 41 B 42 B 42 C 44 B 45 46 47 A 48 A 48 B 49 A 49 B 50 A 50 B 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 53 A 53 B 54 A 54 B 54 C 55 A 55 B 55 C 55 E 55 F 56 A 56 C 57 A 57 B 57 C 58 A 58 B 58 C 59 A 59 C 59 D 60 A 61 E 63 A 63 F 64 C 66 A
		TOTAL TP 53 UA 547.13 HA
		TOTAL TS 53 UA 547.13 HA
3333	2211	35 36 37 B 38 C 42 A 43 A 43 B 43 C 43 D 43 E 44 A 52 B 55 D 56 B 58 D 59 B 59 E 60 B 61 A 61 B 61 C 61 D 62 63 B 63 C 63 D 63 E 64 A 64 B 65 A 65 B 66 B 66 C 67 A 67 B 67 C 67 D
		TOTAL TP 37 UA 315.69 HA
		TOTAL TS 37 UA 315.69 HA
4420	4114	12 A 12 B 12 C 13 A 13 B 14 A 14 B 15 16 17 18 20 B 37 A 38 A
		TOTAL TP 14 UA 297.45 HA
		TOTAL TS 14 UA 297.45 HA
5241	4241	10 A 20 A
		TOTAL TP 2 UA 13.79 HA
		TOTAL TS 2 UA 13.79 HA
5242	4212	1 2 A 2 B 2 C 5 A 5 B 5 C 6 A 6 B 7 A 7 B 8 A 8 B 9 A 9 B 9 C 9 D 9 E 10 B 10 C 11 19 A 19 B 20 C 21 A 21 B 21 C
		TOTAL TP 27 UA 268.19 HA
		TOTAL TS 27 UA 268.19 HA
		TOTAL UP 151 UA 1464.50 HA

4.5.3. Lista unităţilor 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 5R 5V 6R 7R 8R 9R 21R 43V 44V 47N 47V 49N 50N 68D 69D 70D 71D
	TOTAL CRT 18 UA 22.25 HA
Natural fundamental prod. sup.	
	35 36 37 B 38 C 43 B 43 C 43 D 44 A 52 B 55 D 56 B 58 D 60 B 61 A 61 B 63 B 65 A 66 C 67 A 67 B 67 C 67 D
	TOTAL CRT 22 UA 225.96 HA
Natural fundamental prod. mij.	
	1 2 A 5 A 6 B 9 A 9 B 9 E 12 A 12 B 12 C 13 A 13 B 14 A 14 B 15 16 17 18 19 A 19 B 20 B 20 C 21 B 21 C 37 A 38 B 38 D 38 E 39 40 A 40 B 41 A 42 B 42 C 44 B 45 46 47 A 48 A 49 A 49 B 50 A 50 B 51 A 51 C 51 E 52 A 53 A 53 B 54 A 54 B 54 C 55 A 55 B 55 C 55 E 55 F 56 A 56 C 57 A 57 B 57 C 58 A 58 C 59 A 59 C 59 D 60 A 61 E 63 A 63 F 64 C 66 A
	TOTAL CRT 73 UA 929.74 HA
Natural fundamental prod. inf.	
	10 A 20 A
	TOTAL CRT 2 UA 13.79 HA
Partial derivat	
	2 B 2 C 5 B 6 A 7 A 7 B 8 A 8 B 9 D 10 C 11 38 A
	TOTAL CRT 12 UA 163.83 HA
Artificial de prod. sup.	
	9 C 42 A 43 A 43 E 59 B 59 E 61 C 61 D 62 63 C 63 D 63 E 64 A 64 B 65 B 66 B
	TOTAL CRT 16 UA 92.79 HA
Artificial de prod. mij.	
	5 C 10 B 21 A 41 B 48 B 51 B 51 D 58 B
	TOTAL CRT 8 UA 16.14 HA
	TOTAL UP 151 UA 1464.50 HA

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcţie de modul de regenerare şi productivitatea elementului majoritar din structura fiecărui arboret în parte şi ţinând cont şi de compoziţia arboretelor. Eventualele necorelări între bonitatea staţiunilor şi productivitatea pădurii sunt analizate în subcapitolul 4.10.

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 1169,49 ha adică 81% din suprafaţa cu pădure, 163,83 ha adică 11% sunt reprezentate de parţial derivate iar 108,93 ha adică 8% este ocupată cu arborete artificiale.

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

Provenienţa arboretelor este 87% din sămânță, 13% din plantații. Din punct de vedere al vitalităţii 91% dintre arborete sunt de vitalitate normală, 9% de vitalitate slabă.

Din totalul arboretelor, 27% sunt de productivitate superioară, 72% de productivitate mijlocie şi 1% de productivitate inferioară.

4.5.4. Formaţii forestiere şi caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formaţia forestieră		Caracterul actual al tipului de pădure								Terenuri goale	Total	
			Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefi-nit			
			Mijl. + sup.	Infe-rior	Sub-prod.	Parţial	Total derivat	Mijl. + + sup.	Inferior			ha	%
1.	22 Bradeto-făgete		759,74	-	-	-	-	103,08	-	-	-	***862,82***	***60***
2.	41 Făgete pure montane		295,48	-	-	1,97	-	-	-	-	-	***297,45***	***21***
3.	42 Făgete pure de dealuri		100,48	13,79	-	161,86	-	5,85	-	-	-	***281,98***	***19***
Total		***ha***	***1155,70***	***13,79***	***-***	***163,83***	***-***	***108,93***	***-***	***-***	***-***	***1442,25***	***100***
		%	***80***	***1***	***-***	***11***	***-***	***8***	***-***	***-***	***-***	***100***	***-***
Total		**ha**	**1169,49**			**163,83**		**108,93**		**-**	**-**	**1442,25**	**100**
		%	**81**			**11**		**8**		**-**	**-**	**100**	**-**

Se observă că formaţiile forestiere formate din brădeto-făgete ce ocupă 60%, făgete pure montane cu 21% şi făgete pure de dealuri cu 19%, sunt caracteristice pentru UP III Dreapta Ruschiţa, ocupând întreaga suprafaţa ocupată cu pădure. Aceasta arată potenţialul mare al staţiunilor din cadrul UP favorabil creşterii şi dezvoltării unor specii cu caractere economice şi ecologice valoroase.

4.6. Structura fondului de producţie şi de protecţie

În scopul analizei structurii fondului de protecţie şi de producţie se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum şi principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.4.).

Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subuni-tatea de gospo-dărire	Specia (grupul de specii)		Supra-faţa [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producţie [ha]						Vârsta medie lani	Consistenţa medie	Creşt. curentă. [mc/an/ha]
				I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med			
„A”	DR		324,85	82,54	49,43	110,92	8,44	-	4,51	69,01	19,88	204,53	100,44	-	-	2,23	58	0,77	8,98
	FA		590,47	103,50	14,60	55,90	70,18	23,07	11,98	311,24	-	108,52	481,70	0,25	-	2,80	101	0,68	4,00
	DT		147,21	10,98	5,33	12,85	54,85	10,48	2,26	50,46	-	14,67	132,27	0,27	-	2,88	86	0,72	3,71
	DM		25,63	0,89	3,17	-	15,82	1,40	-	4,35	-	2,56	22,30	0,77	-	2,93	74	0,75	3,13
	Total „A”	***ha***	***1088,16***	***197,91***	***72,53***	***179,67***	***149,29***	***34,95***	***18,75***	***435,06***	***19,88***	***330,28***	***736,71***	***1,29***	***-***	***2,70***	***85***	***0,71***	***5,4***
		%	***100***	***18***	***7***	***17***	***14***	***3***	***2***	***39***	***2***	***30***	***68***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***
„M”	DR		78,12	3,65	12,20	-	0,76	1,48	1,24	58,79	7,27	19,76	51,09	-	-	2,53	116	0,70	5,29
	FA		205,36	0,36	16,27	1,94	27,81	0,69	2,46	155,83	-	-	197,59	7,77	-	3,20	130	0,68	3,20
	DT		61,61	-	0,81	2,44	17,87	0,59	0,41	39,49	-	8,53	42,40	10,68	-	3,01	110	0,72	3,01
	DM		9,00	1,47	-	0,49	6,81	-	-	0,23	-	-	9,00	-	-	3,00	69	0,82	3,09
	Total „M”	***ha***	***354,09***	***5,45***	***29,28***	***4,87***	***53,25***	***2,76***	***4,11***	***254,34***	***7,27***	***28,29***	***300,08***	***18,45***	***-***	***2,90***	***122***	***0,69***	***3,60***
		%	***100***	***2***	***8***	***1***	***15***	***1***	***1***	***72***	***2***	***8***	***85***	***5***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***
UP	DR		402,97	86,19	61,63	110,92	9,20	1,48	5,75	127,80	27,15	224,29	151,53	-	-	2,30	69	0,75	8,28
	FA		795,83	103,86	30,87	57,84	97,99	23,76	14,44	467,07	-	108,52	679,29	8,02	-	2,90	108	0,68	3,80
	DT		208,82	10,98	6,14	15,29	72,72	11,07	2,67	89,95	-	23,20	174,67	10,95	-	2,92	93	0,72	3,50
	DM		34,63	2,36	3,17	0,49	22,63	1,40	-	4,58	-	2,56	31,30	0,77	-	2,95	73	0,77	3,15
	Total	***ha***	***1442,25***	***203,39***	***101,81***	***184,54***	***202,54***	***37,71***	***22,86***	***689,40***	***27,15***	***358,57***	***1036,79***	***19,74***	***-***	***2,70***	***94***	***0,71***	***5,00***
		%	***100***	***14***	***7***	***13***	***17***	***3***	***2***	***47***	***2***	***25***	***72***	***1***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***

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	PLT	TE	DR	DT	DM	
Compoziţia [%]	55	17	9	6	2	1	1	1	8	-	**100**
Clasa de producţie medie	2,8	2,3	2,1	3,0	2,1	3,0	2,7	2,6	2,8	3,3	**2,7**
Consistenţa medie	0,68	0,71	0,85	0,80	0,86	0,80	0,65	0,82	0,67	0,86	**0,71**
Vârsta medie [ani]	101	69	41	85	55	73	86	32	87	42	**85**
Creşterea curentă [mc/an /ha]	4,0	6,9	12,3	4,0	13,1	1,7	5,4	5,4	3,5	2,7	**5,4**
Volum mediu [mc/ha]	269	232	349	231	523	305	265	181	200	136	**267**
Volum total [mii mc]	158,8	43,7	35,7	14,3	12,0	4,1	2,4	1,9	17,0	0,4	**290,3**

SUP M

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	CA	MO	FR	PLT	TE	DR	DT	DM	
Compoziţia [%]	58	14	9	8	4	1	1	-	4	1	**100**
Clasa de producţie medie	3,0	2,4	3,3	2,8	2,6	3,0	3,0	2,0	2,8	3,0	**2,9**
Consistenţa medie	0,68	0,68	0,76	0,72	0,72	0,80	0,80	0,80	0,64	0,87	**0,69**
Vârsta medie [ani]	130	130	101	93	112	76	78	15	126	52	**122**
Creşterea curentă [mc/an /ha]	3,2	5,0	3,3	5,8	3,0	0,9	5,9	6,5	2,4	2,5	**3,6**
Volum mediu [mc/ha]	340	495	216	395	386	308	333	10	223	179	**349**
Volum total [mii mc]	69,8	24,9	6,8	10,6	5,6	1,0	1,0	-	3,4	0,5	**123,6**

Total UP

Tabelul 4.6.4.

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM	
Compoziţia [%]	55	17	9	6	2	1	1	1	7	1	**100**
Clasa de producţie medie	2,9	2,3	2,3	3,1	2,1	2,7	3,0	2,6	2,8	2,9	**2,7**
Consistenţa medie	0,68	0,70	0,82	0,79	0,86	0,72	0,80	0,82	0,66	0,74	**0,71**
Vârsta medie [ani]	108	82	52	90	55	107	74	31	92	72	**94**
Creşterea curentă [mc/an /ha]	3,8	6,5	11,0	3,7	13,1	3,0	1,6	5,5	3,4	4,6	**5,0**
Volum mediu [mc/ha]	287	287	358	226	523	383	305	167	193	242	**287**
Volum total [mii mc]	228,5	68,7	46,3	21,1	11,9	7,8	5,1	2,0	18,3	4,3	**414,0**

În tabelele 4.6.1. - 4.6.4. s-a prezentat o situaţie succintă a suprafeţei fondului forestier pe subunităţi de producţie sau protecţie, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producţie, precum şi vârste medii, volume medii şi totale pe specii, clase de producţie, consistenţe medii, compoziţie etc.

În fondul de producţie (SUP A), din punct de vedere al compoziţiei se observă că predomină fagul cu 55%, în concordanţă cu staţiunile pe care se află arboretele.

În ce priveşte productivitatea arboretelor din fondul de producţie, aceasta este în concordanţă cu bonitatea staţiunilor în care se află.

Din punct de vedere al consistenţei medii se observă că aceasta este relativ bună (0,71), pentru fondul productiv, fiind sub consistenţa normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 85 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situaţia se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilităţii de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât şi normalizarea structurii claselor de vârstă.

Date mai detaliate privind clasele de vârstă, compoziţia specifică, clasele de producţie, consistenţa şi alte caracteristici ale arboretelor, pe specii, subunităţi de producţie şi protecţie şi pe total UP sunt prezentate în fişa indicatorilor de bază, la capitolul 11.2. („Dinamica dezvoltării fondului forestier") şi la capitolul 16.2. („Evidenţe privind mărimea şi structura fondului forestier").

O evoluţie a structurii fondului forestier se prezintă, în măsura existenţei datelor necesare, la capitolul 3.3. şi la capitolul 15 (evoluţia în perspectivă a arboretelor în care se reglementează producţia, pe SUP - uri).

4.7. Arborete slab productive şi provizorii

4.7.1. Situaţia arboretelor slab productive şi provizorii

Tabelul 4.7.1.1.

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafaţa	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	13,79	*1*
	Total arborete slab productive şi provizorii	***13,79***	***1***
	Alte arborete	***1428,46***	***99***
	Total arborete U. P.	**1442,25**	**100**

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița sunt 2 arborete de acest tip, cu o suprafață cumulată de 13,79 ha, respectiv arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de făgete de clasa a IV-a de producție;

O evidenţă detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

4.7.2. Evidenţa arboretelor slab productive şi provizorii (L21.D)

Tabelul 4.7.2.1.

CRT	UNITATI AMENAJISTICE		
Natural fundamental prod. inf.			
	10 A 20 A		
	TOTAL CRT	2 UA	13.79 HA
	TOTAL UP	2 UA	13.79 HA

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori şi limitativi

4.8.1. Evidenţa arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi (L21.A)

Tabelul 4.8.1.1.

Natura	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE		
(V1 - 4)	izolate	5 B 6 B 7 B 10 B 17		
		Total V1	5 UA	116.32 HA
	Total	(V1 - 4) Doboraturi de vant	5 UA	116.32 HA
(R1 - 2)	/0,1S	1 48 B 49 A 54 A 55 C		
		Total R1	5 UA	24.27 HA
	Total	(R1 - 2) Roca la suprafata pe 0.1-0.2S	5 UA	24.27 HA
(R6 - A)	/0,6S	54 B 55 F		
		Total R6	2 UA	0.99 HA
	Total	(R6 - A) Roca la suprafata pe >=0.6S	2 UA	0.99 HA
	Total UP		12 UA	141.58 HA

4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP III Dreapta Ruschița au fost semnalate doborâturi de vânt în cinci arborete și anume ua 5 B, 6 B, 7 B, 10 B și 17, având caracter izolat.

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 şi prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

Dintre aceste măsuri recomandate, menţionăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât şi pe verticală, prin protejarea seminţişului şi tineretului existent utilizabil, cu provenienţe locale, din exemplare ce şi-au probat în timp rezistenţa la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puieţilor produşi din sămânţa arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversităţi;
- împădurirea tuturor golurilor şi completarea arboretelor tinere cu consistenţe 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 şi ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări şi curăţiri puternice în tinereţe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor şi rănilor provocate de vânat, păşunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporţia exemplarelor rănite, implicit cu rezistenţă scăzută la factori destabilizatori;
- efectuarea de plantaţii utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (seminţe, puieţi) genetic ameliorat pentru rezistenţa la diverşi factori destabilizatori.

4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi

4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafaţă

Condiţiile petrografice din zonă favorizează apariţia la suprafaţă a rocii masive. Prezenţa rocii la suprafaţă modifică regimul de umiditate şi temperatură, volumul edafic util şi cel fiziologic.

Apariţia rocii dure la suprafaţă îngreunează lucrările de regenerare a pădurii şi pe cele de exploatare, imprimă practic un caracter neproductiv suprafeţelor respective sau în cel mai bun caz, determină o densitate mai redusă a arboretelor.

Dacă roca la suprafaţă se regăseşte pe doar 10-20% din suprafaţă nu creează probleme în gospodărirea pădurilor, însă cea existentă pe suprafeţe ce depăşesc acest procent, îngreunează regenerarea naturală, limitează dezvoltarea aparatului radicelar al arborilor în profunzime, făcându-i vulnerabili la doborâturi de vânt şi determină reducerea consistenţei arboretului matur.

Cunoştinţele actuale în domeniu şi, nu în ultimă instanţă, nivelul tehnologiei existente, nu permit ameliorarea suprafeţelor ocupate de rocă la suprafaţă în perioadele imediat următoare, ca atare, aceste suprafeţe trebuie privite, fie şi parţial, ca terenuri neproductive.

Roca la suprafaţă este prezentă, în UP în studiu, pe o suprafaţă de 25,26 ha şi este prezentată în funcţie de suprafaţa efectiv ocupată (zecimi din suprafaţa totală a ua), din care 24,27 ha pe 10-20% din suprafață iar 0,99 ha (2 ua-uri) pe 60% din suprafață, acestea din urmă incadrate în SUP M.

4.9. Starea fitosanitară a pădurii

În baza datelor culese prin observaţii şi din evidenţele ţinute de către ocolul silvic, se apreciază că starea fitosanitară a arboretelor este bună.

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

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

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

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

În arboretele acestei unităţi de producţie, se impune o atenţie constantă în gospodărire, cu urmărirea unor linii directoare generale:

- realizarea unor arborete valoroase, din specii corespunzătoare condiţiilor staţionale existente, cu provenienţe având rezistenţa la acţiunile factorilor destabilizatori şi limitativi probată, cu structuri verticale şi orizontale diversificate;
- urmărirea evoluţiei populaţiilor de dăunători, pentru a preveni şi combate la timp o eventuală creştere numerică (gradaţie) a lor;
- efectuarea corespunzătoare şi la timp a lucrărilor de îngrijire şi de igienizare a arboretelor, ori de câte ori este nevoie;
- acordarea unei atenţii sporite daunelor produse de activităţile umane: păşunat, exploatare, delicte silvice, turism necontrolat etc., care se vor combate mai ferm.

Urmărind toţi factorii amintiţi anterior, se va asigura o funcţionare normală şi în viitor a ecosistemului forestier, fără perturbări deosebite ale conexiunilor, mecanismelor şi funcţiunilor acestuia, urmărind totodată şi obiectivele sociale şi economice propuse.

4.10. Concluzii privind condiţiile staţionale şi de vegetaţie

După analiza tuturor factorilor staţionali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) şi a formaţiunilor forestiere existente în cuprinsul UP III Dreapta Ruschița, se poate afirma că sunt întrunite condiţii bune şi foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad şi amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor trei etaje fitoclimatice: montan de amestecuri - FD2, montan-premontan de făgete – FM1+FD4, și deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete - FD3.

Valorificarea bonităţii staţiunilor de către arborete este prezentată în tabelul 4.10.1.

Analiza bonităţii staţiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.

Bonitatea staţiunilor			**Productivitatea arboretelor**				**Diferenţe**	
Categoria	**Suprafaţa**	**%**	**Categoria**	**Caracterul actual al tipului de pădure**	**Suprafaţa**	**%**	**+**	**-**
superioară	**315,69**	**22**	**superioară**	Natural fundamental de productivitate superioară	225,96	16	-	-
				Artificial de productivitate superioară	89,73	6	-	-
				Total superioară	***315,69***	***22***	**-**	**-**
mijlocie	**1112,77**	**77**	**superioară**	Artificial de productivitate superioară	3,06	-	3,06	-
				Total superioară	***3,06***	**-**	***3,06***	**-**
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	929,74	65	-	-
				Parţial derivat	163,83	11	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	16,14	1	-	-
				Total mijlocie	***1109,71***	***77***	**-**	**-**
			Total		***1112,77***	***77***	**-**	**-**

Bonitatea staţiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferenţe	
Categoria	**Suprafaţa**	**%**	**Categoria**	**Caracterul actual al tipului de pădure**	**Suprafaţa**	**%**	**+**	**-**
inferioară	**13,79**	**1**	**inferioară**	Natural fundamental de productivitate inferioară	13,79	1	-	-
				Total inferioară	***13,79***	***1***	**-**	**-**
			Total		***13,79***	***1***	**-**	**-**
TOTAL	**1442,25**	**100**	**-**		**1442,25**	**100**	***3,06***	**-**

Diferenţele între bonitatea staţiunilor şi productivitatea arboretelor se înregistrează în cazul arboretelor artificiale, astfel avem:

diferențe în plus :

- 1 arboret (ua 9 C) cu suprafața de ***3,06 ha***, artificial de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specie majoritară brad și molid;

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

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

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

5.1. Stabilirea funcţiilor social-economice şi ecologice ale pădurii

5.1.1. Obiective social-economice şi ecologice

Pentru unitatea de producţie III Dreapta Ruschița obiectivele social-economice şi ecologice sunt:

Tabelul 5.1.1.1.

Nr. Crt.	*Grupa de obiective şi servicii*	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	***Protecţia terenurilor şi solului***	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări;
2.	***Servici de ocrotire a genofondului şi ecofondului forestier***	- protecţia habitatelor şi speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din reţeaua Natura 2000 - ROSCI 0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podişul Lipovei - Poiana Ruscă
3.	***Producţia lemnoasă***	- producerea de arbori groşi pentru cherestea;
4.	***Alte produse în afara lemnului şi a serviciilor***	- vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.

5.1.2. Funcţiile pădurii

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice şi ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcţională a arboretelor, pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale, conform criteriilor din Ordinul MAP nr. 766/2018, repartizarea suprafeţelor şi unităţilor amenajistice pe grupe, subgrupe și categorii funcţionale este prezentată în subcapitolul 16.2.2. şi, sintetic, în raport cu funcţia prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

5.1.2.1. Repartiţia suprafeţelor pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa şi categoria funcţională			*Suprafaţa*	
Cod	**Denumire**		***ha***	***%***
Grupa 1. Păduri şi terenuri destinate împăduririi cu funcţii speciale de protecţie				
Subgrupa 1.2. Păduri cu funcție de protecție a solului				
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice	*II*	*354,09*	*25*
Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier				
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podişul Lipovei - Poiana Ruscă)	*IV*	*1086,46*	*75*
Total grupa I			**1440,55**	**100**
Grupa 2. Păduri şi terenuri destinate împăduririi cu funcţii de producţie şi protecţie				
Subgrupa 2.1. Păduri cu funcție de producție a lemnului				
2.1C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	*VI*	1,70	**-**
Total grupa II			**1,70**	**-**
TOTAL UP			**1442,25**	**100**

De precizat că la încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe şi categorii funcţionale s-a avut în vedere funcţia prioritară pe care o îndeplineşte fiecare arboret în parte.

Astfel, arboretele luate în studiu au rol polifuncţional, acestora atribuinduli-se şi funcţii secundare (Cap. 16.2.) şi anume categoria - 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) - 54,32 ha;

De asemenea, categoria 1.5Q (344,78 ha), este și funcție secundară pentru categori 1.2A.

În raport cu funcţiile atribuite arboretelor, în cuprinsul UP se diferenţiază mai multe tipuri de categorii funcţionale, prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipuri de categorii funcţionale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcţ.	Categ. funcţ.	Ţeluri de gospodărire	*Suprafaţa*	
			ha	***%***
II	2A	De pretecție	***354,09***	***25***
IV	5Q	De protecție și producție	***1086,46***	***75***
VI	1C	De protecție și producție	***1,70***	**-**
Total UP			**1442,25**	**100**

5.1.3. Subunităţi de producţie sau de protecţie constituite

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

În UP III Dreapta Ruschița au fost constituite două subunităţi de gospodărire:

- **SUP „A“** – codru regulat, sortimente obişnuite, în suprafaţă de **1088,16 ha**, cuprinzând arborete din grupa I și a II-a funcțională, tipul funcțional IV și VI, categoriile funcționale 1.5Q și 2.1C.
- **SUP „M“** – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafaţă de **354,09 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, tipul funcțional II, categoria funcţională 2A.

5.1.3.1. Constituirea subunităţilor 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	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V
	44V	47N	47V	49N	50N	68D	69D	70D	71D
T o t a l	Suprafata	22.25 HA				Nr. de UA-uri	18		
A	2 A	2 B	2 C	5 B	5 C	6 B	7 B	8 A	8 B
	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 C	12 B	13 B	14 A
	14 B	15	16	17	18	19 B	20 B	35	36
	37 B	38 C	38 E	39	40 A	40 B	42 B	42 C	43 A
	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	45	46	50 A	52 B
	55 C	55 D	55 E	56 A	56 B	56 C	57 A	57 B	57 C
	58 B	58 C	58 D	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	60 A
	60 B	61 A	61 B	61 C	61 D	62	63 A	63 B	63 C
	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	66 A
	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D			
T o t a l	Suprafata	1088.16 HA				Nr. de UA-uri	87		
M	1	5 A	6 A	7 A	10 A	10 B	11	12 A	12 C
	13 A	19 A	20 A	20 C	21 A	21 B	21 C	37 A	38 A
	38 B	38 D	41 A	41 B	42 A	44 B	47 A	48 A	48 B
	49 A	49 B	50 B	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A
	53 A	53 B	54 A	54 B	54 C	55 A	55 B	55 F	58 A
	61 E								
T o t a l	Suprafata	354.09 HA				Nr. de UA-uri	46		
T o t a l UP	Suprafata	1464.50 HA				Nr. de UA-uri	151		

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor şi ale pădurii

Structura arboretelor şi a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât şi cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se defineşte prin stabilirea bazelor de amenajare la nivel de UP: regim, compoziţie-ţel, tratament, exploatabilitate şi ciclu. Centralizat, situaţia acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1.

5.2.0. Situaţia bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

SUP	Supra-faţa [ha]	Regim de gospod.	Compoziţia actuală	*Compoziţia ţel*	Tratamente	Exploatab. *vârsta exploat. [ani]*	Ciclul [ani]
A	1088,16	codru	55FA17BR9MO6CA2DU 1PLT1TE1DR8DT	*49FA37BR5MO9DT*	Tăieri progresive	*De protecţie 113*	110
M	354,09	codru	58FA14BR9CA8MO4FR 1PLT1TE4DT1DM	*52FA34BR7MO 1DR6DT*	-	*De protecţie* -	-

5.2.1. Regimul

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

Ţinând seama de obiectivele social-economice propuse, de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacităţilor de producţie şi de protecţie ale pădurii şi luând în considerare caracteristicile şi cerinţele speciilor existente în UP, s-a impus pentru arboretele de fag, brad și diverse foioase tari adoptarea regimului codru, cu regenerare din sămânţă.

5.2.2. Compoziţia - ţel

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

Cu ocazia lucrărilor de descriere parcelară a fost stabilită compoziţia-ţel pentru fiecare arboret în parte, în funcţie de condiţiile staţionale existente, de exigenţele biologice ale speciilor, de cerinţele societăţii şi ţinând cont de prevederile normelor tehnice, astfel:

- pentru arboretele exploatabile s-a stabilit compoziţia de regenerare;
- pentru arboretele preexploatabile şi neexploatabile s-a fixat compoziţia-ţel la exploatabilitate, urmărindu-se realizarea celei mai favorabile compoziţii la care pot ajunge arboretele, în funcţie de compoziţia actuală şi de posibilităţile de modificare a acesteia prin intervenţiile ce se vor face;

Pentru subunitatea de producţie şi cele de protecţie constituite şi pentru total UP sunt redate (tabelul 5.2.2.1.1.) compoziţiile-ţel pe tipuri de pădure şi suprafeţe. Menţionăm că situaţia prezentată trebuie privită ca realizabilă într-un viitor mai îndepărtat (ţel), perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară în procesul de apropiere de compoziţia-ţel din tabel.

5.2.2.1. Compoziţii ţel pe subunităţi de producţie/protecţie şi total

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip staţiune	Tip pădure	Compoziţia-ţel	Supraf. [ha]	Suprafaţa pe specii [ha]				
					FA	BR	MO	DR	DT
A	3.3.3.2.	221.2	5BR4FA1MO	322,77	129,11	161,39	32,27	-	-
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	306,46	61,29	214,52	-	-	30,65
	4.4.2.0	411.4	7FA1BR1MO1DT	262,80	183,96	26,28	26,28	-	26,28
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	196,13	156,90	-	-	-	39,23
	Total	**Ha**	**-**	**1088,16**	**531,26**	**402,19**	**58,55**	**-**	**96,16**
		%	**-**	**100**	**49**	**37**	**5**	**-**	**9**
	Compoziţia actuală: 55FA 17BR 9MO 6CA 2DU 1PLT 1TE 1DR 8DT								
M	3.3.3.2.	2212	5BR4FA1MO	224,36	89,74	112,18	22,44	-	-
	3.3.3.3.	221.1	7BR2FA1DT	9,23	1,85	6,46	-	-	0,92
	4.4.2.0.	411.4	7FA1BR1MO1DT	34,65	24,26	3,47	3,46	-	3,46
	5.2.4.1.	424.1	7FA2DR1DT	13,79	9,65	-	-	2,76	1,38
	5.2.4.2.	421.2	8FA2DT	72,06	57,65	-	-	-	14,41
	Total	**Ha**	**-**	**354,09**	**183,15**	**122,11**	**25,90**	**2,76**	**20,17**
		%	**-**	**100**	**52**	**34**	**7**	**1**	**6**
	Compoziţia actuală: 58FA 14BR 9CA 8MO 4FR 1PLT 1TE 4DT 1DM								
Total UP	**UP**	**-**	**Ha**	**1442,25**	**714,41**	**524,30**	**84,45**	**2,76**	**116,33**
		-	**%**	**100**	**50**	**36**	**6**	**-**	**8**
	Compoziţia actuală: 55FA 17BR 9MO 6CA 2DU 1FR 1PLT 1DR 7DT 1DM								

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă mici diferenţe între compoziţiile actuale şi cele considerate ideale (ţel), atât pe subunitatea de producţie/protecţie, cât şi la nivel de UP. Se va promova în continuare fagul, bradul dar şi speciile de foioase tari valoroase.

5.2.3. Tratamentul

Tratamentul defineşte structura arboretelor din punct de vedere al repartiţiei arborilor pe categorii dimensionale şi al etajării populaţiilor de arbori şi arbuşti.

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

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

- asigurarea regenerării pe cale naturală din sămânţă pentru arboretele de fag, brad;

- asigurarea producţiei de lemn şi realizarea funcţiilor de protecţie atribuite, în condiţii cât mai economice;
- evitarea expunerii arboretelor la acţiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) şi să ridice pe cât posibil capacitatea lor de rezistenţă;
- tratamentul să corespundă funcţiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestei unităţi de producţie este tratamentul tăierilor progresive, în făgete şi amestecuri de fag cu diverse rășinoase și diverse tari. Aceste tăieri vor fi asociate după caz, cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale şi cu lucrări de îngrijire a seminţişului, precum şi 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 şi realizarea unor structuri optime sub raport ecologic şi funcţional.

La aplicarea tratamentului se va avea în vedere asigurarea permanenţei pădurilor şi a funcţiilor de protecţie şi producţie.

În acest sens se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor în scopul protejării cadrului natural, al diminuării prejudiciilor seminţişurilor şi al protecţiei arborilor care rămân pe picior şi al protecţiei 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 defineşte structura arboretelor sub raport dimensional şi se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilităţii.

Vârsta exploatabilităţii s-a stabilit în raport cu funcţiile social-economice şi ecologice atribuite fiecărui arboret în parte, în aşa fel încât să se asigure îndeplinirea acestora în condiţii optime.

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

Pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională, s-a adoptat exploatabilitatea tehnică, iar pentru cele încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

Corespunzător exploatabilităţii adoptate s-a stabilit vârsta exploatabilităţii de protecţie, pentru arboretele încadrate în grupa I funcţională (unde se reglementează procesul de producţie) și vârsta exploatabilității tehnice, pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.

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

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

5.2.5. Ciclul

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

Luându-se în considerare speciile şi formaţiunile 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 şi media vârstei exploatabilităţii, s-a adoptat ciclul de 110 ani pentru SUP A.

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

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Stabilirea posibilităţii de produse principale şi secundare şi elaborarea planurilor de recoltare şi împăduriri definesc reglementarea procesului de producţie.

Prin reglementarea procesului de producţie lemnoasă s-a urmărit:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condiţiile ecologice şi cerinţele social-economice;
- realizarea unui fond de producţie care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcţiilor de protecţie şi de producţie ale pădurii şi creşterea stabilităţii ecologice şi a eficienţei funcţionale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producţie s-a făcut pentru SUP A – codru regulat, sortimente obişnuite.

6.1.1. Reglementarea procesului de producţie la SUP A – codru regulat, sortimente obişnuite

6.1.1.1. Stabilirea posibilităţii de produse principale

La subunitatea de codru regulat, sortimente obişnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creşterii indicatoare şi prin intermediul volumelor şi suprafeţelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creşterii indicatoare

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

- Ci - valoarea creşterii indicatoare = 4075 mc;
- Q - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate şi volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilităţi egale cu creşterea indicatoare.

$Q = \frac{20Ci+Dm}{20Ci} = 0,86$, în care Dm reprezintă valoarea minimă dintre diferenţele:

DD1 = 2V1 - 20 Ci = 53296 mc
DD2 = V2 - 20 Ci = 42818 mc
DD3 = V3 - 30 Ci = 33201 mc
DD4 = V4 - 40 Ci = 38706 mc
DD5 = V5 - 50 Ci = 4823 mc
DD6 = V6 - 60 Ci = -11283 mc

⇒ Dm = -11283 mc

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

V1= 67388 mc
V2= 124298 mc
V3= 155421 mc
V4= 201665 mc

V5= 208522 mc
V6= 233158 mc

Q = 0,86 (<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, ţinând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat şi de perioadele de regenerare adoptate, plus creşterea producţiei lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate), iar Δ – diferenţa dintre creşterea producţiei totale şi creşterea producţiei principale pe următorii 10 ani a arboretelor exploatabile în primul deceniu (V_1).

Termenul al doilea $\left(\frac{\rho}{V1} \cdot \frac{\Delta}{2}\right)$, fiind nesemnificativ ca valoare, se poate neglija.

Valorile parametrilor prezentaţi sunt redate în tabelul 6.1.1.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Indicatorul de posibilitate, după procedeul creşterii indicatoare are valoarea :

Pci = 3886 mc/an

6.1.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creşterii indicatoare

Tabelul 6.1.1.1.1.1.1.

Specia	FA	BR	MO	CA	DU	PLT	TE	DR	DT	DM	
CI	1839	984	636	141	173	44	24	49	179	6	4075
V1											67388
V11	12219	2882	85				342		2428		17956
V12	36485	8666	381				739		3582		49853
V13	59741	6012		4663					3100		73516
V14											
V2											124298
V21	48865	11585	467				1083		6025		68025
V22	68565	6012		6734					3100		84411
V23											
V3											155421
V31	119305	17684	472	7077		427	1087		9369		155421
V32											
V4	143553	18658	2480	14955		4357	2139	742	14781		201665
V5	149344	18756	2510	15426		4404	2155	751	14891	285	208522
V6	154992	24677	5530	15593	8521	4549	2169	760	16080	287	233158
DD1											53296
DD2											42818
DD3											33201
DD4											38706
DD5											4823
DD6											-11283
DM											-11283
Q											0.86
V1/10											6739
V2/20											6215
V3/30											5181
V4/40											5042
V5/50											4170
V6/60											3886
POSIB.											3886

A: M:

CICLUL	110	Ani
SUPRAFATA TOTALA	1088.16	Ha
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA	1086.46	Ha
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA	1.70	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 şi claselor de exploatabilitate

Pentru această analiză se prezintă situaţia claselor de vârstă pentru subunitatea de gospodărire în care se reglementează procesul de producţie (SUP A)

Situaţia 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 >		
Suprafaţa [ha]	197,91	72,53	179,67	149,29	34,95	453,81	**1088,16**	***197,85***
%	18	7	17	14	3	41	100	*18*

Din analiza tabelului anterior se constată deficitul de arborete din clasele de vârstă a II-a, a IV-a și a V-a de vârstă, precum şi excedentul din clasa a VI-a și peste de vârstă.

Situaţia claselor de exploatabilitate – SUP A

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	*Suprafaţa periodică normală*
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
Suprafaţa [ha]	453,81	27,94	7,01	131,97	14,26	42,17	411,00	**1088,16**	***296,77***
%	42	3	1	12	1	4	37	100	*27*

b) Constituirea suprafeţelor periodice

Pentru constituirea suprafeţelor periodice s-a ţinut cont de următoarele elemente:
SFM1 – suprafaţa formaţiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 1088,16 ha;
SU1 – suprafaţa arboretelor din urgenţa I de regenerare – 117,77 ha;
SU2 – suprafaţa arboretelor din urgenţa a II-a de regenerare – 179,38 ha;

SUP: A	Suprafaţa totala : 1088,16															
	Ciclul : 110															
	SFM1 : 1088,16				ST6 : 1,70				SU1 : 117,77		SU2 : 179,38					
NR.	LP1	SP1	LP2	SP2	LP3	SP3	LP4	SP4	LP5	SP5	LP6	SP6	LP7	SP7	LP8	SP8
4	30	488,76	30	188,40	30	201,85	20	209,15								

Având în vedere că suprafaţa arboretelor ce aparţin formaţiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeţei încadrate în SFM1 este de 100% din suprafaţa subunităţii de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 3 suprafeţe periodice de 30 de ani și una de 20 ani.

Suprafaţa totală = 1088,16 ha
Ciclul = 110 ani
Perioada = 30 ani
Suprafaţa periodică normală = 296,77 ha

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

SP I = 297,15 ha
SP II = 297,20 ha
SP III = 296,94 ha
SP IV = 196,87 ha

c) Încadrarea arboretelor în suprafeţe periodice, în funcţie de urgenţele de regenerare

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

Având în vedere deficitul de arborete exploatabile din unitatea de producţie în studiu, s-a stabilit ca suprafaţa periodică I cu mărimea de 297,15 ha să aproximativ egală cu cea normală, de 296,77 ha.

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

Arborete încadrate în suprafaţa periodică I

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

ua	Supra-faţa			Procedeul deductiv								Inductiv
		Vârsta		Cons.	Urg. de reg	PRM	Volum	Creştere	Volum*			Volum*
		act	expl						Vi PRM30	Vk PRM20	Vj PRM10	
	ha	ani	ani	zec		ani	mc	mc	mc	mc	mc	mc
14B	12,09	125	110	0,3	15	10	1717	15	-	-	1792	1792
15	46,22	140	110	0,2	15	10	5407	37	-	-	5592	5592
40A	14,95	120	110	0,2	15	10	1078	13	-	-	1143	1143
42C	7,13	140	120	0,1	15	10	249	5	-	-	274	274
56A	9,37	160	110	0,2	15	10	1031	-	-	-	1031	1031
60A	28,01	130	110	0,2	15	10	2240	34	-	-	2410	2410
Total urg.15	**117,77**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**11722**	**104**	**-**	**-**	**12242**	**12242**
12B	17,32	140	110	0,4	26	10	2755	19	-	-	2850	2850
13B	19,33	180	110	0,6	26	20	7326	33	-	7491	-	3747
14A	22,18	140	110	0,6	26	20	8494	46	-	8724	-	4363
50A	1,70	150	110	0,5	26	20	321	4	-	341	-	172
52B	21,91	180	120	0,6	26	20	8216	61	-	8521	-	4261
56C	30,78	160	110	0,6	26	20	9174	89	-	9619	-	4811
57A	7,50	125	110	0,6	26	20	2595	22	-	2705	-	1353
57C	4,22	180	110	0,4	26	10	878	7	-	-	913	913
59D	3,19	180	120	0,4	26	10	635	7	-	-	670	670
63A	9,44	130	110	0,4	26	10	1718	22	-	-	1828	1828
66A	18,49	190	110	0,5	26	20	4511	44	-	4731	-	2366
67B	19,52	185	120	0,6	26	20	7419	75	-	7794	-	3897
Total urg.26	**175,58**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**54042**	**429**	**-**	**49926**	**6261**	**31231**
55C	3,80	105	110	0,5	27	20	1050	12	-	1110	-	556
Total urg.27	**3,80**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1050**	**12**	**-**	**1110**	**-**	**556**
TOTAL SP1	**297,15**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**66814**	**545**		**51036**	**18503**	**44029**

** Include 5 creşteri anuale.*

d) Determinarea indicatorului de posibilitate prin:

d.1.) procedeul deductiv

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

Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

S.UP "A"				S.P I				S.P II				S.P III	S.P IV
Clasa de	Suprafaţa	Volum	Creştere		V+5 creşteri				Volum				
vârstă			curentă	Suprafaţa	Vi	Vk	Vj	Suprafaţa	Actual	25*creşt.	Total	Supra.	Supra.
	ha	mc.	mc.	ha	mc.	mc	mc.	ha	mc.	mc.	mc.	ha	ha
I	197,91	6908	666	-	-	-	-	-	-	-	-	13,39	184,52
II	72,53	18161	976	-	-	-	-	-	-	-	-	60,18	12,35
III	179,67	68866	2188	-	-	-	-	-	-	-	-	179,67	-
IV	149,29	45724	853	-	-	-	-	105,59	31063	14150	45213	43,70	-
V	34,95	12525	150	-	-	-	-	34,95	12525	3750	16275	-	-
VI	18,75	2128	25	18,75	-	1110	1143	-	-	-	-	-	-
VII	435,06	136010	1028	278,40	-	49926	17405	156,66	71324	12475	83799	-	-
Total	1088,16	290322	5886	297,15	-	51036	18548	297,20	114912	30375	145287	196,94	196,87
P=Vi/30+VK/20+VJ/10			Normal	296,77	-	-	Normal	296,77	-	-	Normal	296,77	197,85
P=	4402	-	Dif	0,38	-	-	Dif	0,43	-	-	Dif	0,17	-0,98

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 suprafaţa periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimaţi procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicităţii şi numărului necesar de intervenţii, mărimii şi perioadei de alăturare a parchetelor.

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

$$P_I = 4402 \text{ mc/an.}$$

Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.5.

UP III Dreapta Ruschiţa			Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
Suprafaţa SUP [ha]	1088,16	-	110	4075
Specificări	-	Volum	Creştere	Diferenţă
	ha	mc	mc	ha
Arborete exploatabile	481,75	148336	1174	-
Suprafaţa normală	296,77	-	-	-
SP I	297,15	69584	-	0,38
P deductiv	-	4402	-	-
P inductiv	-	4403	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	4402	-	-
SP II	297,20	145287	-	0,43
SP III	296,94	-	-	0,17
SP IV	196,87	-	-	-0,98
Arborete preeeploatabile	138,98	42576	761	-
Vi	-	-	-	-
Vk	51036	-	-	-
Vj`	18503	-	-	-

6.1.1.2. Adoptarea posibilităţii

Modul de adoptare a posibilităţii şi o comparaţie cu situaţia de la amenajarea anterioară sunt redate în tabelele 6.1.1.2.1. şi 6.1.1.2.2.

Indicatori de posibilitate şi adoptarea posibilităţii

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		**După criteriul claselor de varstă**	
Elemente calcul	*Valori*	*Elemente calcul*	*Valori*
Ci[m.c]	4075	SP normală	296,77
V1/10[m.c]	6739	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	6215	SP I [ha]	297,15
V3/30[m.c]	5181	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	5042	SP II [ha]	297,20
V5/50[m.c]	4170	Volumul arb. expl. [m.c/ha] *	320
V6/60[m.c]	3886	-	-
Q	0,86	P.inductiv	4403
m	-	P.deductiv	4402
ρ	3886	-	-
P1= mc/an	3886	P2=mc/an	4402
Posibilitatea adoptată = 4400 mc/an			

include 5 cr.

Analizând indicatorii de posibilitate calculaţi, s-a propus şi adoptat posibilitatea de 4400 mc/an (după procedeul claselor de vârstă). S-a avut în vedere structura dezechilibrată pe clase de exploatabilitate, cu excedent puternic în clasa I de exploatabilitate (42% din suprafaţa SUP A).

Arboretele încadrate în SP I sunt arborete parcurse cu tăieri de regenerare în deceniile anterioare, cu procesul de regenerare declanşat şi cu vârste înaintate (120 de ani şi peste), având consistenţa cel mult 0,6.

Posibilitatea propusă de proiectant a fost supusă analizei Conferinţei 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 şi 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	3638	4285	***4290***	4155*
2023	3886	4402	***4400***	-
%	107	103	***103***	-

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

Aşadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de 4400 m^3/an, este cu 110 m^3/an (3%) mai mare decât posibilitatea de la amenajarea precedentă (4290 m^3/an), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

6.1.1.3. Recoltarea posibilităţii

Alegerea arboretelor din care urmează a se recolta posibilitatea de produse principale s-a făcut pe baza cartării acestora pe categorii de urgenţe de regenerare, ţinându-se seama de necesităţile regenerării, de starea arboretelor şi de condiţiile reale de exploatare şi de accesibilitate.

În tabelul 6.1.1.3.1. se prezintă o cartare a arboretelor încadrate în planul decenal în funcţie de urgenţele 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			
	ua	Suprafaţa [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	14 B, 15, 40 A, 42 C, 56 A, 60 A	117,77	12242	12242
Total urgenţă 1		***117,77***	***12242***	***12242***
26	12 B, 13 B, 14 A, 50 A, 52 B, 56 C, 57 A, 57 C, 59 D, 63 A, 66 A, 67 B	175,58	56187	31202
27	55 C	3,80	1110	556
Total urgenţă 2		***179,38***	***57297***	***31758***
Total		**297,15**	**69539**	**44000**

Include 5 creşteri anuale.

În această unitate de producţie arboretele din planul decenal sunt încadrate în următoarele urgenţe de regenerare:

- 15 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densităţi sub 0,4 fără seminţişuri instalate;
- 26 – arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare, cu densităţi cuprinse în intervalul 0,4-0,6, cu sau fără seminţișuri instalate.
- 27 – arborete exploatabile, neparcurse cu tăieri de regenerare, cu densităţi cuprinse în intervalul 0,4-0,6.

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 şi productivităţii arboretelor, a condiţiilor naturale şi cerinţelor 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 particularităţi la nivel de unităţi amenajistice, în funcţie de caracteristicile staţiunilor şi arboretelor: compoziţie, temperamentul speciilor, consistenţă etc.

Se vor executa următoarele tipuri de tăieri:

- tăieri progresive de punere în lumină – P2 – se vor executa în ua: 13 B, 14 A, 50 A, 52 B, 55 C, 56 C, 57 A, 66 A și 67 B pe o suprafaţă de 145,21 ha, cu un volum de extras de 25497 mc (57% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificaţie. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a seminţişului în ochiuri lărgite, prin recepări şi descopleşiri. Arboretele sunt constituite din făgete și amestecuri de fag cu diverse tari și diverse rășinoase cu consistenţe de 0,5 - 0,6, cu seminţiş utilizabil pe 30%-50% din suprafaţă;

- tăieri progresive de punere în lumină şi racordare – P7 – se vor executa în ua 12 B, pe o suprafaţă de 17,32 ha, cu un volum de extras de 2850 m3 (7% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din amestecuri de de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistenţă de 0,4, cu seminţiş utilizabil pe 70% din suprafaţă, tăierile se vor corela cu anii de fructificaţie. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a seminţişului în ochiuri lărgite, prin recepări şi descopleşiri.

- tăieri progresive de racordare – P5 – se vor executa în ua 14 B, 15, 40 A, 42 C, 56 A, 57 C, 59 D, 60 A și 63 A, cu suprafaţa de 134,62 ha, cu un volum de extras de 15653 mc (36% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din amestecuri de de fag cu diverse tari și diverse rășinoase, cu consistenţă de 0,1-0,4 şi seminţiş pe 70-80% din suprafaţă. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire a seminţişului şi de ajutorare a regenerării, pentru extinderea seminţişului utilizabil.

Pentru arboretul cu două intervenţii în deceniu, respectiv cu tăieri de punere în lumină şi racordare, prima intervenţie va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenţie va fi executată spre sfârşitul deceniului.

Pentru arboretele cu o singură intervenţie în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcţie de anii de fructificaţie şi de evoluţia seminţişului, urmate de lucrări de îngrijirea seminţişului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiţii staţionale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului, prin asigurarea condiţiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificaţie, a seminţişului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a seminţişurilor instalate. În făgete, goruneto-făgete, se va introduce frasin, cireş sau alte diverse tari pentru îmbunătăţirea compoziţiei şi calităţii produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

O recapitulaţie a posibilităţii, pe tratamente, suprafeţe şi specii, se prezintă în tabelul 6.1.1.3.2.

Posibilitatea de produse principale pe tratamente şi specii

Tabelul 6.1.1.3.2.

Tratamentul	**Suprafaţa de parcurs [ha]**		**Volum de extras [mc]**		**Posibilitatea pe specii [mc/an]**					
	Totală	***Anuală***	**Total**	***Anual***	**FA**	**BR**	**FR**	**MO**	**DT**	**DM**
Tăieri progresive	297,15	*29,71*	44000	*4400*	3099	770	48	28	381	74

Ir = 4400 mc/an : 1088,16 ha = 4,0 mc/an/ha;

Icr = 5,4 mc/an/ha.

Tratamentul tăierilor progresive permite promovarea speciilor valoroase, cu provenienţe locale, asigură continuitatea pădurii, menţinerea solului acoperit şi condiţii mai bune, economic şi ecologic, pentru regenerarea naturală arboretelor.

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

6.1.1.4. Prognoza posibilităţii

Prognoza posibilităţii de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, consideraţi la fiecare nivel, are la bază următoarele condiţii:

- ciclul de producţie şi suprafaţa subunităţii rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se menţin constante şi creşterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilităţii;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilităţii, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplineşte condiţiile de exploatabilitate şi care nu a fost luată în considerare la calculul indicatorului de posibilitate determinat în prezent.

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

Situaţia posibilităţii actuale şi 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	4075	**Ci**	4075	**Ci**	4075	**Ci**	4075
V1	67388	**V1'**	80298	**V1"**	66921	**V1'''**	68165

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
V2	124298	**V2'**	111421	**V2''**	113165	**V2'''**	75022
V3	155421	**V3'**	157665	**V3''**	120022	**V3'''**	99657
V4	201665	**V4'**	164522	**V4''**	144657	**V4'''**	132788
V5	208522	**V5'**	189157	**V5''**	177788	**V5'''**	155110
V6	233157	**V6'**	222288	**V6''**	200110	**V6'''**	162659
Q	0,86	**Q'**	0,70	**Q''**	0,50	**Q'''**	-
m	-	**m**	-	**m**	-	**m**	-
P.adoptat	**4400**	**P'.adoptat**	**4450**	**P''.adoptat**	**4500**	**P'''.adoptat**	**4550**

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea 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 producţie.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie din tipurile funcționale I și II

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute doar pentru arboretele din tipul II de categorie funcțională, în tipul I nefiind arborete încadrate.

6.2.1. *Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcţională*

În cadrul tipului II de categorie funcţională, în această unitate de producţie se găseşte o singură subunitate de protecţie şi anume, SUP M – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

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

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcţionale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP M, îndeplinesc, prioritar, funcţii de protecţie a solurilor (categoria funcțională 2.A – 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 – 354,09 ha.

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

În perspectivă, pentru asigurarea şi creşterea eficacităţii funcţionale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele linii directoare generale:

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale şi verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecţie maximă a terenurilor şi solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiţii bune de dezvoltare a vânatului şi un aspect estetic deosebit;
- menţinerea, cât mai mult posibil, a solului acoperit cu vegetaţie forestieră, prin asigurarea şi îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menţinerea subarboretului etc.;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensităţi adecvate rolului funcţional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare şi ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea şi combaterea bolilor şi dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, păşunatul, 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 exploatabilităţii de la arboretele în producţie.

Natura, intensitatea şi felul tăierilor de conservare trebuie adaptate condiţiilor staţionale, stării şi cerinţelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent şi menţinerea sau realizarea celor mai indicate structuri, în raport cu funcţiile atribuite.

Periodicitatea intervenţiilor se diferenţiază de asemenea, în raport cu particularităţile bioecologice şi starea arboretului, precum şi cu posibilităţile de dezvoltare a seminţişului 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.

Suprafaţa de parcurs şi volumul de recoltat pe specii, din arboretele de tipul II de categorii funcţionale

Tabelul 6.2.2.2.1.

SUP	Suprafaţa [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]						
	Totală	Anuală	*Total*	Anual	FA	BR	MO	CA	FR	DT	DM
M	*222,26*	22,23	*12493*	1249	774	283	92	13	45	42	-

Volumul din tabel preconizat a se extrage (1249 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 3,5 mc/an/ha. În arboretele din SUP M mai sunt prevăzute şi curăţiri pe o suprafaţă de 0,55 ha/an cu un volum de 7 mc/an, rărituri pe o suprafaţă de 2,21 ha/an cu un volum de 57 mc/an și tăieri de igienă cu 87 mc/an.

În UP III Dreapta Ruschița în arboretele din ua: 12 C, 21 B, 21 C, 38 B, 47 A, 49 B, 52 A,53 A, 54 A, 55 A, și 58 A cu consistența mai mare, cu sau fără seminţiș utilizabil, intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracţiile cu caracter de igienă. Extracţiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevităţii, afectate de facori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea seminţișului.

În arboretele din ua: 12 A, 41 B, 44 B, 48 A,51 A, 54 C, și 55 B, fiind vorba de arborete cu consistența de 0,4-0,6 și cu seminţiș utilizabil cuprins între 20-40%, intensitatea extragerilor este cuprinsă între 15%-20%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformaţi, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevităţii, etc.

În arboretul din ua 13 A cu consistența 0,4 și seminţiș utilizabil pe 60% din suprafaţă, intensitatea extragerii este de 40%, urmărindu-se și în acest caz, pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformaţi, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevităţii, etc.

În arboretul din ua 20 C, cu consistența 0,1 și seminţiș instalat pe 70% din suprafaţă, se va extrage în totalitate volumul rămas pe picior. Pe lângă seminţișul instalat se aplică și lucrări de împădurire, urmărindu-se promovarea nucleelor de regenerare existente

Raportând acest volum ce se va extrage prin curăţiri, rărituri și tăieri de igienă la întreaga suprafaţă a SUP M (354,09 ha), rezultă un indice de recoltare de 0,4 mc/an/ha.

În total, din arboretele din SUP M, se va extrage un volum de 1400 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 4,0 mc/an/ha.

6.3. Lucrări de îngrijire şi conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire şi conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcţie de situaţia existentă în fiecare ua şi 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, compoziţia, densitatea, condiţiile staţionale şi obiectivele vizate.

Periodicităţile şi tehnica de execuţie ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea şi conducerea arboretelor" şi urmăresc ameliorarea compoziţiei şi calităţii arboretelor, creşterea rezistenţei lor la factorii destabilizatori şi limitativi, stimularea creşterilor curente şi mărirea potenţialului 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 intervenţii cât şi natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporţiei speciilor cu valoare economică scăzută şi favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, etc.). Se va parcurge anual o suprafaţă de 10,94 ha.

Curăţirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecţie negativă în masă, se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliş şi prăjiniş (perioada dintre apariţia elagajului natural şi intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistenţa plină (0,9-1,0).

Prin curăţiri se va urmări îmbunătăţirea calităţii, creşterii şi compoziţiei arboretului, prin extragerea exemplarelor rău conformate, accidentate, bolnave, cu defecte tehnologice, cu provenienţe necorespunzătoare, deperisate sau uscate, înghesuite şi copleşite, sau aparţinând unor specii sau forme genetice mai puţin valoroase şi care nu corespund ţelului de gospodărire şi exigenţelor ecologice. Cu ocazia curăţirilor se vor extrage preexistenţii nefolositori. Intervenţiile se vor face în aşa fel, încât consistenţa să nu scadă sub 0,8 şi fără a se crea ochiuri lipsite de vegetaţie forestieră.

Anual se va extrage un volum de 89 mc de pe o suprafaţă de 9,70 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecţie pozitivă şi individuală a arborilor de valoare, cărora li se vor asigura condiţii optime de creştere prin îndepărtarea din arboret a exemplarelor care i-ar putea stânjenii. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriş, codrişor şi codru mijlociu (marea perioadă de creştere curentă în volum). Prin rărituri se va reduce numărul exemplarelor la unitatea de suprafaţă, micşorându-se temporar consistenţa, în scopul ameliorării structurii, creşterii şi calităţii arboretelor şi, în final, a eficacităţii funcţionale a acestora. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage preexistenţii nefolositori, fără însă a crea goluri în arboret.

Posibilitatea anuală din rărituri este de 790 mc, parcurgându-se anual o suprafaţă de 22,27 ha.

Tăierile de igienă sunt lucrările prin care se urmăreşte 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, consistenţă şi clasa de producţie, în scopul îmbunătăţirii 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 infecţie. Tăierile de igienă pot fi executate tot timpul anului fără restricţii, ori de câte ori considerente de ordin fitosanitar o impun. Tăieri de igienă au fost prevăzute în toate arboretele, cu excepţia celor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, precum şi a celor în care s-au prevăzut lucrări de îngrijire.

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 505,69 ha de pe care se vor extrage 448 mc.

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

La aplicarea lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor se vor respecta indicaţiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea şi 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, evoluţia arboretelor;
- în situaţia în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porţiunile de ua care necesită intervenţia respectivă;
- **suprafaţa** 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 atenţia organului executor, fiind specificată în instrucţiunile în vigoare şi, 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 suprafeţelor prevăzute şi realizarea obiectivelor de ordin cultural;
- având în vedere importanţa lucrărilor de îngrijire în ceea ce priveşte îmbunătăţirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziţiei şi creşterea productivităţii arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate şi ori de câte ori este cazul.

Epoca şi tehnica de execuţie, ca şi periodicităţile acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea şi conducerea arboretelor", şi urmăresc ameliorarea compoziţiei şi calităţii arboretelor, creşterea rezistenţei lor la acţiunile factorilor destabilizatori, stimularea creşterilor curente şi mărirea potenţialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Suprafeţele şi volumele de extras prin rărituri şi curăţiri sunt redate pe drumuri existente şi la nivel de ua, iar tăierile de igienă-global, pe instalaţii de transport, în planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

O sinteză a lucrărilor propuse (volume şi suprafeţe), pe grupe de categorii funcţionale, este redată în tabelul 6.3.1.

Suprafeţe de parcurs şi volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.

Specificări	Tipul func-ţional	Suprafaţa [ha]		Volumul [mc]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	*Total*	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM
Degajări (D)	**II**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	109,35	10,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D"	***109,35***	***10,94***	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Curăţiri (C)	**II**	5,48	0,55	67	7	3	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	III-VI	91,53	9,15	821	82	32	45	3	-	-	-	-	1	1	-
	Total „C"	***97,01***	***9,70***	***888***	***89***	***35***	***45***	***5***	**-**	**-**	**-**	**-**	***1***	***1***	***2***
Rărituri (R)	**II**	22,05	2,21	574	57	37	8	3	-	-	6	-	-	2	1
	III-VI	200,60	20,06	7325	733	137	169	308	2	73	-	-	2	34	8
	Total „R"	**222,65**	**22,27**	**7899**	**790**	**174**	**177**	**311**	**2**	**73**	**6**	**-**	**2**	**36**	**9**
Total C + R	**II**	27,53	2,76	641	64	40	8	5	-	-	6	-	-	2	3
	III-VI	292,13	29,21	8146	815	169	214	311	2	73	-	-	3	35	8
	Total	**319,66**	**31,97**	**8787**	**879**	**209**	**222**	**316**	**2**	**73**	**6**	**-**	**3**	**37**	**11**
Tăieri de igienă	**II**	104,30	104,30	874	87	44	3	5	23	-	-	3	1	5	3
	III-VI	401,39	401,39	3603	361	206	28	16	55	9	-	12	4	28	3
	Total „Ig"	***505,69***	***505,69***	***4477***	***448***	***250***	***31***	***21***	***78***	***9***	**-**	***15***	***5***	***33***	***6***

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

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcţie de necesităţi.

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

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

Tabelul 6.4.1.

Specificări	Tipul funcţional	Suprafaţa [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	*Total*	Anual	FA	BR	MO	CA	DU	FR	PLT	DR	DT	DM
Produse principale	III-VI	297,15	29,71	44000	4400	3099	770	28	-	-	48	-	-	381	74
Tăieri de conservare	II	222,26	22,23	12493	1249	774	283	92	13	-	45	-	-	42	-
Produse secundare	II	27,53	2,76	641	64	40	8	5	-	-	6	-	-	2	3
	III-VI	292,13	29,21	8146	815	169	214	311	2	73	-	-	3	35	8
	Total sec.	**319,66**	**31,97**	**8787**	**879**	**209**	**222**	**316**	**2**	**73**	**6**	**-**	**3**	**37**	**11**
Tăieri de igienă	II	104,30	104,30	874	87	44	3	5	23	-	-	3	1	5	3
	III-VI	401,39	401,39	3603	361	206	28	16	55	9	-	12	4	28	3
	Total Ig.	**505,69**	**505,69**	**4477**	**448**	**250**	**31**	**21**	**78**	**9**	**-**	**15**	**5**	**33**	**6**
Total general	II	354,09	129,29	14008	1400	858	294	102	36	-	51	3	1	49	6
	III-VI	990,67	460,31	55749	5576	3474	1012	355	57	82	48	12	7	444	85
	TOTAL	***1344,76***	***589,60***	***69757***	***6976***	***4332***	***1306***	***457***	***93***	***82***	***99***	***15***	***8***	***493***	***91***

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 69757 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 4,9 mc/an/ha raportat la întreaga suprafaţă a arboretelor (1442,25 ha), valoare mai mică decât creşterea curentă medie a arboretelor (5,0 mc/an/ha).

Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din UP în studiu va rămâne la acelaşi nivel sau va creşte şi implicit, volumul materialului lemnos posibil de recoltat.

Recapitulaţia posibilităţii totale, indicii de recoltare şi creştere curentă pe unitate de producţie sunt date în tabelul 6.4.2.

Recapitulaţia posibilităţii totale

Tabelul 6.4.2.

Posibilitatea mc/an					Indice de creştere 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
4400	1249	879	448	6976	5,0	3,1	0,9	0,6	0,3	4,9

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creştere curentă este puţin mai mare de cât cel de recoltare, astfel va exista în continuare acumulare de masă lemnoasă.

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale şi de împădurire

Tabelul 6.5.1.

Sim-bol	Categoria de lucrări	Suprafaţa [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	314,03
A.1.	*Lucrări de ajutorare a regenerării naturale*	*61,34*
A.1.4.	Mobilizarea solului	51,13
A.1.5.	Extragerea subarboretului	10,21
A.2.	*Lucrări de îngrijire a regenerării naturale*	*252,69*
A.2.1.	Receparea seminţişurilor sau tinereturilor vătămate	22,97
A.2.2.	Descopleşirea seminţişurilor	229,72

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafaţa [ha]
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	55,00
B.2.	Împăduriri în suprafeţe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	*55,00*
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	*44,87*
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	10,13
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	39,52
C.1.	*Completări în arboretele tinere existente*	28,52
C.2.	*Completări în arboretele nou create (20% din B)*	*11,00*
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	255,21
D.1.	*Îngrijirea culturilor tinere existente*	77,01
D.2.	*Îngrijirea culturilor tinere nou create şi a celor instalate în actuala clasă de regenerare*	*178,20*

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

Compoziţiile de regenerare s-au stabilit în funcţie de particularităţile staţionale şi de cerinţele 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 şi împădurire”, la subcapitolul 13.3.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale şi de îngrijire a culturilor nou instalate, se fac următoarele precizări, de care s-a ţinut 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 evidenţiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porţiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înţelenite, toate acestea cu scopul creării condiţiilor ajungerii seminţelor la sol;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadelor optime pentru plantaţii;
- se va urmări, prin completările efectuate, realizarea, cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantaţii, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare şi stării arboretelor respective (descopleşiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicităţile din instrucţiuni fiind orientative.

În general cantităţile de realizat, prevăzute în planul lucrărilor de regenerare şi împădurire, sunt orientative, la realizarea planurilor anuale, ocolul având obligaţia să stabilească, în mod concret, lucrările ce se vor executa, precum şi volumul acestora, în funcţie de situaţia de moment din fiecare arboret.

Pentru urmărirea procesului de regenerare naturală, ocolul va completa, anual, formularele privind „Evidenţa dinamicii procesului de regenerare naturală” introduse în acest scop în partea a patra a amenajamentului, la subcapitolul 17.2. Totodată, ocolul are obligaţia ca, în „Evidenţa lucrărilor executate” din fiecare ua în care s-au executat plantaţii (integrale sau completări), pe pagina din dreapta a „descrierii parcelare”, să înscrie provenienţa puieţilor (rezervaţia sau OS, UP şi ua din care provine sămânţa utilizată la producerea puieţilor).

Aceleaşi date vor fi înregistrate şi în cazul unor eventuale semănături directe.

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

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu sunt arborete slab productive sau care au compoziții necorespunzătoare.

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

Evidenţa arboretelor (ua) afectate de factori destabilizatori şi limitativi, este prezentată în capitolul 4 (tabelul 4.8.1.1.).

Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori şi limitativi

Tabelul 6.7.1.

Factori destabilizatori şi limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]					
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curăţiri	Tăieri de igienă	Ocrotire integrală
Doborâturi de vânt	Izolat	116,32	-	-	-	-	116,32	-
Rocă la suprafaţă	0,1-0,2S	24,27	3,80	10,36	-	0,53	9,58	-
	>0,6S	0,99	-	-	-	-	0,99	-

Menţionăm că datele din tabelul 6.7.1. se referă la întreaga suprafaţă a arboretelor afectate de diverşi factori destabilizatori (unele suprafeţe sunt afectate de mai mulţi factori), considerându-se că în cazul de faţă interesează mai mult natura afectărilor şi a lucrărilor ce trebuie efectuate, ţinând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole şi subcapitole.

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici şi abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundaţii, secetă, atacuri de dăunători, uscare 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 legislaţiei silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos“ - în arboretele afectate integral de factori biotici şi abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectaţi, se determină încadrarea arboretelor în urgenţa I de regenerare;
- “extragerea arborilor afectaţi“ - în arboretele afectate parţial de factori biotici şi abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici şi/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 subunităţi de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producţie, celelalte produse accidentale I, precum şi produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condiţiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislaţia stabileşte modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea şi aprobarea actelor de punere în valoare.

Condiţiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentaţii 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 parcelară" 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 silvotehnice 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 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 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.

Documentaţia de derogare, însoţită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură precum şi de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecţia mediului, se va înainta spre aprobarea autorităţii publice centrale.

Într-o perspectivă mai largă, folosind întreg ansamblul lucrărilor de regenerare, îngrijire şi conducere a arboretelor, se va urmări realizarea unor arborete cu structuri diversificate, din specii adecvate condiţiilor staţionale, cu provenienţe corespunzătoare, capabile să opună o rezistenţă cât mai mare la acţiunile diverşilor factori destabilizatori şi să satisfacă în deplină măsură cerinţele ecologice şi economice ale societăţii.

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

7.1. Potenţial cinegetic

Peste teritoriul UP III Dreapta Ruschița se suprapune o mare parte din FC nr. 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha) administrat de Direcția silvică Caraș-Severin, prin Ocolul silvic Rusca Montană.

Speciile principale de vânat sunt : cerb comun, căprior, urs, mistreţ, râs. Pe lângă acestea, sunt şi efective de vînat secundar: lup, vulpe, pisică sălbatică, viezure, dihor, nevăstuică, jder de copac, jder de piatră etc.

Terenurile pentru hrana vânatului totalizează o suprafaţă de 6,63 ha (ua 5**V**, 43**V**, 44**V**, 47**V**). Trupurile de pădure, mărginite de păşuni, fâneţe şi terenuri agricole, poate asigura condiţii bune de hrană şi de adăpost pentru vânat, care găseşte suficientă hrană în timpul sezonului de vegetaţie, atât în pădure cât şi în zonele deschise învecinate. Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului şi suplimentarea hranei cu fân şi frunzare în perioada de iarnă.

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

- menţinerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreţinere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată şi de calitate;
- amplasarea hrănitorilor, sărăriilor şi ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafaţă şi în afara plantaţiilor sau regenerărilor naturale;
- întreţinerea poienilor;
- asigurarea liniştii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanţelor repelente;
- prevenirea şi combaterea braconajului.

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

7.2. Potenţial salmonicol

Condiţiile naturale din UP III Dreapta Ruschița sunt favorabile practicării salmoniculturii. Peste teritoriul studiat se suprapune fondul piscicol (FP) nr. 21 Pleşu-Rusca.

Fondul cuprinde Pârâul Ruşchiţa de la izvor până la confluenţa cu pârâul Pleșu– inclusiv toţi afluenţii (pârâul Porcului, pârâul Cracul Lung, pârâul Boului etc.). Amănunte privind fondul piscicol sunt prezentate în "Studiul General" al OS Rusca Montană.

Apele pâraielor din zonă sunt foarte puţin poluate şi asigură condiţii optime pentru dezvoltarea ihtiofaunei.

Specia de bază care populează apele din zonă este păstrăvul indigen.

Pentru îngrijirea, protecţia, conservarea şi 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 condiţiilor de viaţă şi de hrănire naturală prin executarea de lucrări cu caracter special (cascade, baraje etc.);
- refacerea efectivelor prin repopulări;
- selecţia riguroasă a reproducătorilor;
- combaterea bolilor;
- hrănirea artificială;
- combaterea braconajului.

7.3. Potenţial de fructe de pădure

Condiţiile geografice şi pedologice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unor specii lemnoase şi ierbacee ale căror fructe sunt folosite în alimentaţie şi industrie. Se pot recolta: zmeură, mure, afine, s.a.

Recoltarea şi valorificarea fructelor de pădure cunoaşte o dezvoltare tot mai intensă atât pe linia diversificării sortimentelor cât şi pe cea a creşterii volumului de produse valorificate.

7.4. Potenţial 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.) şi vineţele (*Russula vesca* Fr.), însă cu mari fluctuaţii 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 şi nu se cunosc criteriile de modificare a acesteia;
- procedeul neglijent de recoltare a hribilor a avut ca rezultat scăderea potenţialului de înmulţire a acestora;
- ciupercile sunt din ce în ce mai mult recoltate de către localnici şi turişti, pentru consum propriu;
- a apărut competiţia din partea diverşilor întreprinzători particulari.

7.5. Potenţial melifer

Resursele melifere sunt nesemnificative şi constau din următoarele specii: tei, salcâm, arbuşti fructiferi - sunt puţine atât ca suprafaţă cât şi ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

Perioadele de înflorire şi producţiile medii pentru principalele specii melifere

Tabelul 7.5.1.

S p e c i a	Perioada de înflorire	Producţia de miere (kg/ha)
Tei	mai	400-900
Măceş	aprilie - mai	10-20
Păducel	mai - iunie	35-100
Porumbar	aprilie - mai	25-40

Teiul, în această unitate de producție este întâlnit pe o suprafață de 12,15 ha.

7.6. Materii prime pentru împletituri

Pe suprafaţa unităţii nu sunt răchitării naturale sau cultivate, care să asigure materii prime pentru împletituri, şi nici nu există solicitări în acest sens.

7.7. Seminţe forestiere

Seminţele speciilor forestiere de mare valoare economică pot reprezenta o sursă importantă pentru folosinţe industriale (excepţie fac seminţele destinate obiectivelor de ordin silvicultural).

Pentru silvicultură seminţele se recoltează din biocenoze superioare iar pentru necesarul industrial din toate arboretele ajunse la maturitate, cu excepţia celor aflate în procesul de regenerare.

7.8. Plante medicinale şi aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

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

- *flori* de tei, salcâm, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada şoricelului, ghimpe;
- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriţă;
- *fructe* de măceş, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireşe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc.

7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Alte produse a căror valorificare poate prezenta interes :

- furaje: - fân;
- materii prime pentru: - tananţi: - coaja de molid şi mesteacăn;
- uleiuri vegetale: - seminţe de fag, molid, carpen;

- muguri de mesteacăn şi plop;
- cetină de molid, brad;
- plante medicinale şi aromatice;
- carnea de vânat şi coarnele de cerb şi căprior;
- mangal: - numai în condiţiile existenţei unei materii prime improprii unei valorificări superioare;
- produse pentru artizanat - conuri de răşinoase şi nuiele de mesteacăn;
- crăci, tutori, fascine.

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

8. PROTECŢIA FONDULUI FORESTIER

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

Menţinerea şi creşterea eficacităţii funcţionale a ecosistemului forestier precum şi conservarea şi ameliorarea biodiversităţii impun adoptarea de măsuri pentru protecţia împotriva diverşilor factori biotici şi abiotici dăunători, măsuri prezentate în continuare.

Având în vedere cele menţionate şi ţinând seama de faptul că în unitatea de producţie există unele arborete afectate de factori destabilizatori şi limitativi, s-a considerat oportună elaborarea unor măsuri privind protecţia fondului forestier, pornind de la ipoteza potrivit căreia ecosistemele naturale şi cvasinaturale sunt cele mai rezistente la acţiunea factorilor dăunători biotici şi abiotici.

8.1. Protecţia împotriva doborâturilor şi rupturilor produse de vânt şi de zăpadă

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița au fost identificate cinci arborete afectate de rupturi de vânt, izolate.

Par a fi mai rezistente arboretele naturale relativ pluriene, ceea ce se explică prin faptul că arborii crescuţi în aceste condiţii de structură au rezistenţă individuală, ca urmare a unor valori optime ale indicilor de zvelteţe, formei coroanelor, particularităţilor sistemelor de înrădăcinare.

Se constată că vătămarea produsă de vânt arboretelor şi 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 şi adoptarea tratamentelor.

Astfel, în ceea ce priveşte structura arboretelor, se va urmări realizarea unei compoziţii cât mai apropiate de cea optimă, reprezentată de compoziţia – ţel şi realizarea unei structuri verticale cât mai neuniformă – cea care are posibilitatea de a rezista la acţiunile dăunătoare ale vânturilor puternice şi căderilor abundente de zăpadă.

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

Consistenţa se va menţine cât mai apropiată de cea optimă şi se va urmări realizarea unui etaj superior neuniform, care aşa cum s-a dovedit, prezintă o rezistenţă mai mare la acţiunea dăunătoare a vântului.

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

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

Prin adoptarea tratamentelor s-a urmărit regenerarea naturală a arboretelor, menţinerea solului acoperit, continuitatea pădurii, precum şi realizarea unui profil variat al plafonului superior, în scopul creşterii rezistenţei la doborâturi. Completările ce se vor realiza în regenerările naturale se vor face cu puieţi produşi din sămânţa exemplarelor care, în timp, şi-au probat rezistenţa la doborâturi.

Protecţia împotriva rupturilor şi doborâturilor produse de căderile abundente de zăpadă se va realiza prin aceleaşi măsuri şi concomitent cu protecţia contra efectelor negative ale vânturilor puternice.

Măsurile propuse, precum şi altele ce se vor considera necesare, vizează atât mărirea rezistenţei individuale a arboretelor periclitate, cât şi asigurarea unei stabilităţi mai mari a întregului fond forestier, acţiunea fiind de durată şi nu conduce la eliminarea totală a doborâturilor şi rupturilor, ci doar la diminuarea acestora.

8.2. Protecţia împotriva incendiilor în fondul forestier

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița 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 ţigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate şi cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

Măsurile de protecţie împotriva acţiunii devastatoare a focului în pădure vor urmării atât prevenirea cât şi combaterea incendiilor şi vor consta în:

- prelucrarea în şcoli sau cu ocazia diverselor întruniri ale cetăţenilor, a normelor de prevenire şi combatere a incendiilor şi a obligaţiilor ce revin fiecăruia în cazul declanşării acestora;
- interzicerea cu desăvârşire a focului deschis în pădure sau pe terenurile particulare situate în apropierea pădurii şi 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 PSI.;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat şi întreţinerea celor existente;
- menţinerea în bune condiţii a căilor de acces în pădure (drumuri forestiere, drumuri de pământ sau poteci de acces), utile unor eventuale acţiuni de stingere a incendiilor;
- respectarea cu stricteţe, în timpul lucrărilor silvotehnice a normelor şi normativelor PSI.;
- menţinerea în stare permanentă de funcţionare a aparaturii şi 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 uşor, etc.

8.3. Protecţia împotriva daunelor provocate de către vânat

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

Cea mai adecvată măsură de protecţie este menţinerea efectivelor de mistreți și cervide la un nivel optim în toată suprafaţa UP .

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puieţilor din plantaţii prin ungerea lor cu substanţe 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) şi protejarea lor prin înfăşurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndesirea numărului de hrănitori şi sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat şi aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

8.4. Protecţia împotriva poluării industriale

Pe raza UP III Dreapta Ruschița nu există în prezent surse de poluare, în afara activității extractive a marmurei precum și prelucrarea acesteia.

În atmosferă se pot găsi agenţi poluanţi de la surse foarte îndepărtate, dar nu s-a constatat că ar avea efecte negative asupra dezvoltării vegetaţiei forestiere. Cu toate acestea, datorită unor lucrări de exploatare a materialului lemnos, a unor eventuale prospecţiuni miniere şi a unor lucrări de ameliorare a păşunilor, în viitor s-ar putea să se polueze apele din fondul forestier cu reziduuri de carburanţi, îngrăşăminte chimice şi substanţe toxice.

În acest sens se va urmării dinamica uscării şi vătămării vegetaţiei forestiere şi se vor interzice activităţile de:

- depozitare a substanţelor toxice, a îngrăşămintelor chimice şi a carburanţilor în alte locuri decât în cele special amenajate pentru aceste scopuri;
- manipularea substanţelor poluante de către personalul neautorizat;
- deversarea resturilor de substanţe poluante (în special carburanţi şi lubrifianţi folosiţi la exploatarea şi întreţinerea utilajelor forestiere) pe sol sau în albiile pâraielor;
- igienizarea utilajelor forestiere în albiile pâraielor şi a râurilor din cuprinsul unităţii.

8.5. Protecţia împotriva bolilor şi altor dăunători

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

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

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

In cadrul măsurilor de protecţie menţionate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea şi caracterul lor preventiv şi curativ, cât şi impactul redus asupra mediului şi echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcţie de susceptibilitatea şi vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organismele vătămătoare, de speciile depistate şi 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 şi, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistenţă ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibe un caracter permanent şi să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât şi pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora.

Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condiţiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreţinere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. In acelaşi timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee şi arbustivă adecvată) sau prin culturile înfiinţate pentru creşterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiţii pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite şi prădătoare), cu rol deosebit în menţinerea echilibrului lanţurilor trofice.

În lupta integrată, nu sunt excluse în totalitate nici procedeele chimice, însă va trebui respectată întocmai legislaţia naţională şi europenă din domeniu cât şi cerinţelor 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) şi doar excepţional, se vor folosi insecticide chimice, doar dintre cele agreate de organismele CEE şi FSC.

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

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu au fost identificate arborete afectate de uscare anormală.

Uscarea poate apare ca urmare a procesului de eliminare naturală, respectiv în mare parte în arborete ajunse la vârsta exploatabilităţii în care apar exemplare uscate, cauza principală fiind vârsta mare a acelor exemplare, în arboretele tinere dar sunt şi plantaţii în care apare uscarea la puieţi.

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

- promovarea speciilor şi provenienţelor valoroase, adecvate condiţiilor staţionale şi cu rezistenţa la acţiunea factorilor dăunători probată;
- aplicarea tratamentelor ce asigură permanenţa pădurii şi regenerarea naturală a viitoarelor arborete;
- ameliorarea compoziţiei arboretelor prin introducerea de specii de amestec;
- aplicarea la timp şi cu intensităţi adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectaţi;
- depistarea, prevenirea şi combaterea dăunătorilor şi bolilor;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug seminţişul utilizabil şi deteriorează solul;
- menţinerea unei consistenţe bune în toate arboretele etc.

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

9. CONSERVAREA ŞI AMELIORAREA BIODIVERSITĂŢII

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

De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării şi ameliorării biodiversităţii, care urmăreşte conservarea şi ameliorarea biodiversităţii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică şi al peisajelor), în scopul maximizării stabilităţii şi a potenţialului polifuncţional al pădurilor.

9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversităţii

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

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

- măsuri generale favorabile biodiversităţii, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcţiile atribuite pe care acesta le îndeplineşte, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului şi genofondului forestier.

9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversităţii

Măsurile generale favorabile biodiversităţii sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversităţii biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcţiei ecoprotective prin conservarea diversităţii genetice şi specifice.

În pădurile unităţii de producţie şi protecţie în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversităţii:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii şi lungi de regenerare, în funcţie de speciile din compoziţia 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 puieţi de provenienţe locale, aceştia fiind mai bine adaptaţi la condiţiile staţionale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenţie sporită suprafeţelor pe care se găsesc arbori din aceeaşi specie şi populaţie (provenienţă) şi de aceeaşi vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de ţeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menţinerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condiţiilor staţionale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporţii corespunzătoare ecologic şi economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăţiei de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervenţiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepţia situaţiilor în care acesta afectează instalarea seminţişului, 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 situaţiei 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 şi luminişuri, unde vânatul găseşte adăpost şi hrană;
- se vor menţine şi întreţine terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni şi luminişuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafeţe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morţi ”pe picior” şi ”la sol”, cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare şi a lucrărilor de îngrijire şi conducere, în vederea conservării microflorei şi microfaunei, dar şi pentru protejarea unor specii de insecte şi păsări care cuibăresc în aceşti arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra aşa numiţii ”arbori pentru biodiversitate”, constituiţi în buchete, grupe de arbori sau porţiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversităţii. În acest scop pot fi selectaţi arbori care prezintă putregai, scorburi, 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 biodiversităţii, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoţită de un anume nivel de biodiversitate;
- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilităţii tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producţie lungi, creează premisele sporiri biodiversităţii. Faptul că într-o unitate de producţie există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversităţii.

9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversităţii

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere şi de inventariere a biodiversităţii, la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversităţii sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia staţională şi la tipologia habitatelor naturale.

Elemente ale biodiversităţii sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia staţională şi la tipologia habitatelor naturale.

Acestor arborete li s-au atribuit funcţii de protecţie, de unde se poate deduce importanţa dată de amenajamente rolurilor de protecţie ale pădurii, recunoaşterea şi certificarea dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcţiilor de protecţie ale pădurii, printre care se numără şi protejarea mediilor de viaţă forestiere şi a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, aceste suprafețe majoritare au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară: 2A - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologic (TII) și 5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV).

9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP III Dreapta Ruschița

Teritoriul UP III Dreapta Ruschița se suprapune cu două arii naturale protejate, constituite prin OM nr. 1964/13.12.2007, „privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România”, modificat (completat) prin OM nr. 2387/29.09.2011, fiind vorba despre *ROSCI0219 Rusca Montană* și *ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă*.

Repartizarea suprafeţelor ocupate de arile protejate enumerate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafaţa (ha)		
		Pădure	Alte folosinţe	Total
ROSCI 0219 Rusca Montană	1, 2, 5-21, 35-46, 68**D**, 69**D**	906,04	12,12	**918,16**
ROSCI 0355 Podușul Lipovei-Poiana Ruscă	47%-49%, %51, 52-67, 70**D** , 71**D**	525,20	4,98	**530,18**
Total UP V		1431,24	17,10	**1448,34**

9.2.1. Situl ROSCI0219 – Rusca Montană

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

ROSCI0219 Rusca Montană are o suprafaţă totală de 12771,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție III Dreapta Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcţionale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.1.1.

Tip de categ. funcţ.	**Categoria funcţională (pentru păduri şi terenurile destinate împăduririi)**	***Suprafaţa [ha]***
T. II	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 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 litologic; arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	***174,05***
TIV	5Q- arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	***707,97***
	5Q 2L - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă 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	***24,02***
-	Terenuri cu destinaţie specială	**12,12**
T o t a l		**918,16**

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 9.2.1.2.

Tipuri de habitate						**Evaluare**			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (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 9.2.1.3.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de pădure	Suprafața (ha)
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4106 - Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) şi brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	4241 - Făget de dealuri cu floră acidofilă (i)	13,79
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118 - Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) şi carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	4212 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	100,48
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphto-Fagion)	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) şi brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s)	113,83
		2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	163,81
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	295,48
Total			687,39

Conform tabelului de mai sus trei 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 9.2.1.4.

Specie					Populatie						Sit			
Grup	Cod	Denumire ştiinţifica	S	NP	Tip	Marime Min.	Marime Max.	Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC Conserv.	AIBIC Izolare	AIBIC 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 9.2.1.5.

Specii					Populatie				Motivatie					
Grup	Cod	Denumire ştiinţifica	S	NP	Marime Min.	Marime Max.	Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa IV	Anexa V	Alte categorii A	Alte categorii B	Alte categorii C	Alte categorii 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 9.2.1.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufişuri, tufărişuri	0,26
N09	Pajişti naturale, stepe	0,76

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N14	Pășuni	0,54
N15	Alte terenuri arabile	0,61
N16	Păduri de foioase	63,34
N19	Păduri de amesctec	32,87
N21	Vii și livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,26
N26	Habitate 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, dispis 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 ha, 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 foreatiere, 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 (Symphto-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 9.2.1.7.

Impacte Negative				
Intens.	**Cod**	**Amenințari 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 9.2.1.8.

Impacte Negative				
Intens.	**Cod**	**Amenințari și presiuni**	**Poluare (Cod)**	**În sit/ în afara**
M	A04	Pasunatul	N	O
M	A11	Alte activității 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 9.2.1.9.

Tip		%
Public	Național	65
	Județean	-
	Local	25
	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 – determinator;
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 si internațional

Tabelul 9.2.1.10.

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 Regulametului 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 9.2.1.11.

Lucrare	**Suprafaţa**	
	ha	**%**
Îngrijirea semințișului, completări	7,92	1
Tăieri igienă (T. progresive în deceniul II)	184,60	20
Tăieri progresive	139,22	15
Degajări, completări	17,48	2
Degajări	4,73	1
Curăţiri	37,28	4
Rărituri	145,36	16
Tăieri de conservare	61,62	7
Tăieri de igienă	307,83	34
TOTAL	**906,04**	**100**

9.2.2. Situl ROSCI0355 – Podișul Lipovei – Poiana Ruscă

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

ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă are o suprafaţă totală de 35974,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție III Dreapta Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcţionale specificate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.1.

Tip de categ. funcţ.	**Categoria funcţională (pentru păduri şi terenurile destinate împăduririi)**	***Suprafaţa [ha]***
II	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 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 litologic; arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	***170,73***
TIV	5Q- arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI).	***324,17***
	5Q 2L - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă 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	***30,30***
-	Terenuri cu destinaţie specială	**4,98**
T o t a l		**530,18**

1. Identificare sitului

1.1 Tip - B

1.2 Codul sitului – ROSCI0355

1.3 Numele sitului – Podișul Lipovei-Poiana Ruscă

1.4 Data completării – 07.2010

1.5 Data actualizării – 12.2020

1.6 Responsabili – MMAP

1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului – data propunerii ca sit SCI: 09.2011, data confirmare ca sit SCI: 01.2013

2. Localizare sitului

2.1 Coordonatele sitului: longitudine 22.0103555, latitudine 45.0073972

2.2 Suprafața sitului – 35974,80 ha

2.5 Regiunile administrative NUTS – RO42, Numele regiunii – Vest

2.6 Regiunea biogeografică – alpină 53,53% și continentală 46,47%

3. Informația ecologică

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

Conform formularului standard nu sunt prezente habitate.

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 9.2.2.2.

Specie					Populatie						Sit			
						Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
Grup	Cod	Denumire științifica	S	NP	Tip	Min.	Max.	masura	CIRIVIP	date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus (Lup)			P	20		i	P		C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus (Lup)			C				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P				P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)			P	10		i	P		C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)			C				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)			P	5	10	i	P		C	C	B	C
M	1354*	Ursus arctos (urs)			C				P		C	C	B	C
A	1193	Bombina verigata			P				P		C	B	C	B
I	4050	Isophya stysi			P				P		C	B	C	B
I	1060	Lycaena helle			P				P		B	B	C	B

4. Descrierea sitului

4.1 Caracteristici generale ale sitului

Tabelul 9.2.2.3.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	0,18
N12	Culturi (teren arabil)	0,77
N14	Pășuni	10,91
N15	Alte terenuri arabile	1,95
N16	Păduri de foioase	75,65
N19	Păduri de amesctec	5,86
N21	Vii și livezi	1,04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,45
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	3,10
	Total acoperire	99,91

Alte caracteristici ale sitului

Situl se suprapune peste importanta zonă de conexiune ecologică dintre Munții Poiana Ruscă și Defileul Mureșului. Tipurile de pădure dominante sunt făgetele și gorunetele. Suprafața sitului, aflat în raza administrativ-teritorială a județelor Arad, Hunedoara, Timiș și Caraș-Severin este de 34748 ha.

4.2. Calitate și importanță

Sit extrem de important pentru carnivorele mari (lup, urs și râs), include singura zonă cu habitate favorabile pentru toate cele trei specii din Podișul Lipovei. Contribuie la eficiența și coerența rețelei Natura 2000, făcând parte din singurul coridor ecologic structural și funcțional care conectează Munții Apuseni cu Carpații Meridionali. Prin intermediul sitului Natura 2000 Defileul Mureșului Inferior este conectat la coridorul ecologic din Munții Apuseni iar prin intermediul siturilor Ținutul Pădurenilor și Rusca Montană la zonele cu densități ridicate de carnivore mari din Carpații Meridionali.

4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Tabelul 9.2.2.4.

Impacte Negative				
Intens.	**Cod**	**Amenințari și presiuni**	**Poluare (Cod)**	**În sit/ în afara**
H	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I

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

Tabelul 9.2.2.5.

Impacte Negative				
Intens.	**Cod**	**Amenințari și presiuni**	**Poluare (Cod)**	**În sit/ în afara**
M	A03	Cosire/tăiere a pășunii	N	I
M	B	Silvicultură	N	O
L	D01.01	Poteci, traseee, trasee pentru ciclism	N	I
L	D05	Îmbunătățirea accesului în zonă	N	O
M	F03.01	Vânătoare	N	O
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	O
L	G02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I
M	K03.06	Antagonism cu animale sălbatice	N	I

4.5. Documentație

Documentație generală:

R. Moț (Greenlight Services), M. Popa (ICAS Brașov), P. Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu), R. Jurj (Fundația Carpați), A.V. Indreica (Facultatea de Silviculturtură și Exploatări Forestiere – Brașov) - Raport de cercetare privind desemnarea de situri Natura 2000 pentru constituirea unei rețele ecologice funcționale între Munții Apuseni și Carpații Meridionali, 2010; Ramon Jurj (Fundația Carpați) - Comunicări personale, 2010; Radu Moț (Greenlight Services), Petru Nechifor-Morar (Garda Națională de Mediu) - Evaluări în teren, 2010; ICAS Brașov, Distribuția speciilor de interes cinegetic pe fonduri de vânătoare, 2009; ICAS Brașov - Studiul privind estimarea populațiilor de carnivore mari și pisicii sălbatice din România, 2006 – 2010;

Bibliografie rețele ecologice pentru carnivorele mari:

V. Salvatori (2004). Mapping conservation areas for large carnivores in the Carpathian Mountains;
Maanen, E. van, G. Predoiu, R. Klaver, M. Soule, M. Popa, O. Ionescu, R. Jurj, S. Negus, G. Ionescu, W. Altenburg (2006). Safeguarding the Romanian Carpathian Ecological Network. A

vision for large carnivores and biodiversity in Eastern Europe. A&W ecological consultants, Veenwouden, The Nederlands. Icas Wildlife Unit, Brașov, Romania; J. Linnell, V. Salvatori & L. Boitani (2008). Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission (contract 070501/2005/424162/MAR/B2); A. Ardeleanu, I. Mirea (2009). Modelarea GIS a unei rețele ecologice, instrument pentru dezvoltarea durabilă ghid practic. Editura Silvică;

Trasare limite GIS: Marius Popa - ICAS Brașov.

Documentație habitate:
Proiectul LIFE 05NAT/RO/00176 Habitate prioritare forestiere, alpine si subalpine din România (9110), (91E0), (9130), (9170), (91K0), (91M0), (91V0), (91Y0)

Documentație specii:
Ghira, I., et al., 2002, Nymphaea 29: 145-201.(1193)
Dr. Ionut Iorgu, date teren(4050).

5. Statutul de protecție al sitului

5.1 Clasificare la nivel național, regional si internațional

Tabelul 9.2.2.6.

Cod	Categorie IUCN	Acoperire (%)
B	-	0,00

5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate
- desemnate la nivel național sau regional

6. Managementul sitului

Planuri de management ale sitului:
Nu are plan de management.

Lucrările prevăzute a se executa, în arboretele peste care se suprapune aria naturală protejată ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 9.2.2.7.

Lucrare	Suprafaţa	
	ha	%
Tăieri progresive	156,23	30
Degajări, completări	72,09	14
Curăţiri	54,47	10
Rărituri	77,29	15
Tăieri de conservare	160,64	30
Tăieri de igienă	4,48	1
TOTAL	**525,20**	**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 și ROSCI 0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă).*

Măsuri specifice de conservare pentru arboretele care se suprapun cu situri Natura 2000-ROSCI 0219 Rusca Montană și ROSCI 0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă

- asigurarea biodiversităţii prin conservarea habitatelor naturale, a faunei şi florei sălbatice;
- menţinerea sau restabilirea, într-o stare de conservare favorabilă, a habitatelor naturale, a speciilor din fauna şi flora sălbatică de interes comunitar;
- menţinerea şi, dacă este necesar, dezvoltarea elementelor de peisaj, care sunt de importanţă majoră pentru fauna şi flora sălbatică;
- aplicarea doar a acelor măsuri care ţin seama de exigenţele economice, sociale şi culturale, ca şi de particularităţile regionale şi locale.

Menţinerea sănătăţii şi vitalităţii ecosistemelor de pădure

■ *„Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile şi procesele naturale şi să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil şi cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea şi vitalitatea pădurilor. Existenţa unei diversităţi genetice, specifice şi structurale adecvate întăreşte stabilitatea, vitalitatea şi rezistenţa pădurilor la factori de mediu adverşi şi duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.*

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

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

Menţinerea şi încurajarea funcţiilor productive ale pădurii (produse lemnoase şi nelemnoase/accesorii)

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

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

■ *Se va proiecta, realiza şi menţine o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulaţia eficientă a bunurilor şi serviciilor şi în acelaşi timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.*

Menţinerea, conservarea şi extinderea diversităţii biologice în ecosistemele de pădure

■ *Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menţinerea, conservarea şi sporirea biodiversităţii ecosistemice, specifice și genetice, ca şi menţinerea diversităţii peisajului.*

■ *Amenajamentele silvice, inventarierea terestră şi cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic şi să ţină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafeţele ripariene şi zonele umede, arii ce conţin specii*

endemice şi habitate ale speciilor ameninţate ca şi resursele genetice in situ periclitate sau protejate.

■ *Se va prefera regenerarea naturală cu condiţia existenţei unor condiţii adecvate care să asigure cantitatea şi calitatea resurselor pădurii şi ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.*

■ *Pentru împăduriri şi reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene şi provenienţe locale bine adaptate la condiţiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri şi varietăţi numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului şi asupra integrităţii genetice a speciilor indigene şi a provenienţelor locale şi 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 şi verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, şi diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menţinerea şi refacerea diversităţii peisajului.*

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

■ *Infrastructura trebuie proiectată şi construită aşa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor şi rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, şi acordându-se atenţie speciilor ameninţate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare".*

■ *Arborii uscaţi, căzuţi sau în picioare, arborii scorburoşi, pâlcuri de arbori bătrâni şi specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea şi distribuţia necesare protejării biodiversităţii, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătăţii şi stabilităţii pădurii şi ecosistemelor înconjurătoare."*

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

Menţinerea şi îmbunătăţirea funcţiilor de protecţie (protecţia solului şi apei mai ales) prin gospodărirea pădurii

■ *Suprafeţele recunoscute ca îndeplinind funcţii specifice de protecţie pentru societate trebuie înregistrate şi cartate precum şi incluse în planurile de management al pădurii.*

■ *Se va acorda o atenţie sporită operaţiunilor silvice desfăşurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca şi 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, şi utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populaţiei animale în păduri.*

■ *Se va acorda o atenţie deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcţie de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calităţii şi cantităţii surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanţe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influenţa negativ calitatea apei.*

Menţinerea celorlalte funcţii şi situaţii socio-economice

■ *Planurile de mangement forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcţii ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală şi mai ales să analizeze noile posibilităţi de creare a locurilor de muncă în raport cu funcţiile socio-economice ale pădurilor.*

■ *Drepturile de proprietate şi deţinere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate şi stabilite pentru suprafeţele forestiere relevante. În egală*

măsură drepturile legale, cutumiare şi tradiţionale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute şi respectate.

■ *Siturile recunoscute ca având o semnificaţie istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate şi administrate într-un mod corespunzător semnificaţiei sitului.*

■ *Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experienţa şi cunoştinţele locale despre pădure, furnizate de comunităţile locale, deţinătorii de păduri, ONG-uri şi 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 şi performanţelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, îşi are originile în îngrijorările societăţii, apărute odată cu defrişările masive de păduri tropicale de la începutul anilor ’80-’90.

În urma Conferinţei Naţiunilor Unite pentru Mediu şi Dezvoltare ce a avut loc la Rio de Janeiro în 1992, s-a identificat necesitatea unei strategii de dezvoltare durabilă a pădurilor din întrega lume cu o largă consultare a tuturor factorilor interesaţi. 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 şi de mediu au drepturi egale.

FSC este o organizaţie independentă, neguvernamentală şi nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociaţie de membri – Association Civil. Organizaţia operează la nivel internaţional şi oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum şi prin intermediul unei reţele internaţionale de Iniţiative Naţionale. FSC oferă un program de acreditare internaţională pentru organisme de certificare independente şi o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce serveşte ca o garanţie credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, aşa numitele Principii şi Criterii.

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

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

- Principiul 1: Conformitatea cu legislaţia naţională şi internaţională şi principiile FSC
- Principiul 2: Dreptul de proprietate sau folosinţă şi responsabilităţile aferente
- Principiul 3: Drepturile populaţiilor indigene (neaplicabil în România)
- Principiul 4: Relaţiile cu comunităţile şi drepturile angajaţilor
- Principiul 5: Beneficiile multiple ale pădurii
- Principiul 6: Impactul asupra mediului
- Principiul 7: Planul de management
- Principiul 8: Monitorizarea şi evaluarea
- Principiul 9: Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare
- Principiul 10: Plantaţii

Aceste 10 principii, ce sunt detaliate în 56 de criterii, au un caracter general şi pentru o mai bună aplicare a lor se face adaptarea acestora la condiţiile specifice fiecărei ţări, de către Iniţiativele Naţionale FSC sau de către organismele de certificare acreditate, care derulează procesul de audit.

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

Certificarea lanţului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- Să identifice şi să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât şi sursele de material lemnos recuperat/reciclat;

- Să le demonstreze clienţilor că îndeplinesc cerinţele FSC în ceea ce priveşte controlul materialului lemnos necertificat FSC;
- Să utilizeze mărcile înregistrate şi etichetele comerciale ale FSC pentru a-şi promova produsele.

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

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

- Aplicarea pentru certificare: certificarea este un proces voluntar şi poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăseşte pe site-ul Asociaţiei pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro).
- Pre-evaluarea: are drept scop familarizarea companiei cu cerinţele standardului de certificare şi identificarea de către auditor a conformităţilor şi neconformităţilor cu standardul.
- Evaluarea principală: reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informaţii suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC.
- Acordarea certificatului: certificatul este acordat cu condiţia îndeplinirii cerinţelor 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 deţinătorilor de certificat FSC cât şi consumatorilor, comunităţilor locale, muncitorilor şi organizaţiilor neguvernamentale cu specific de mediu sau social.

În prezent certificarea este un mecanism de piaţă; există cerere şi ofertă pentru lemnul certificat FSC şi implicit un interes crescut în producerea şi comercializarea produselor certificate. În principal, decizia de intrare în procesul de certificare este în general legată de obţinerea unor avantaje cum ar fi accesul pe noi pieţe a lemnului certificat sau menţinerea pe pieţele existente. Pe lângă acestea se pot obţine următoarele beneficii:

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

Un motiv în plus pentru certificare îl reprezintă cel economico-financiar. Pe lângă accesul pe pieţe noi sau menţinerea pe cele deja existente, uneori companiile pot beneficia şi de preţuri mai mari pentru produsele ce poartă sigla FSC. În ce măsură şi cu câte procente va avea loc această creştere nu poate fi decisă decât de piaţa liberă, cea care dictează preţul. De reţinut 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 Ridicată de Conservare - PVRC

Pădurile îndeplinesc funcţii de protecţie dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităţilor umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori. Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanţă excepţională 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 importanţă critică din perspectiva protejării mediului, a conservării biodiversităţii şi a valorilor culturale şi religioase ale comunităţilor locale.

Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)“ a fost definit prima dată de **F**orest **S**tewardship **C**ouncil (*www.fsc.org*) şi se regăseşte 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 efectiv 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 şi gestionarea resurselor naturale, elaborarea politicilor de achiziţii în cadrul companiilor care prelucrează şi valorifică produse forestiere şi chiar în elaborarea politicilor agenţiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

- o pădure care protejează unica sursă de apă potabilă pentru o localitate;
- suprafeţe forestiere care adăpostesc specii endemice sau ameninţate cu dispariţia sau ecosisteme rare;
- păduri legate de sărbători tradiţionale sau care adăpostesc monumente istorice, locuri de pelerinaj, unităţi de cult de care este legată identitatea comunităţilor respective;
- o pădure care adăposteşte un sit arheologic important;
- păduri care asigură anumite produse pentru comunităţi locale dependente de acest fel de resurse etc.

Pădurile cu valori ridicate de conservare trebuie gestionate astfel încât să se menţină şi chiar să crească valorile ridicate de conservare identificate în cuprinsul acestora.

9.4.2. Categorii de Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare

Pădurile cu valoare ridicată de Conservare (PVRC) sunt clasificate conform Ghidului de identificare a Pădurilor cu Valoare ridicată de Conservare şi a principiului 9 din standardul FSC în următoarele categorii:

- ***VRC 1 – Suprafeţe forestiere care conţin zone cu biodiversitate ridicată de importanţă globală, locală sau regională*** cu următoarele subcategorii:
  - VRC1.1 – Arii protejate
  - VRC1.2 – Specii ameninţate şi periclitate
  - VRC1.3 – Specii endemice
  - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- ***VRC 2 – Suprafeţe forestiere extinse de importanţă globală, regională sau naţională.***
- ***VRC 3 – Suprafeţe forestiere care sunt localizate în sau conţin ecosisteme rare, ameninţate sau periclitate.***
- ***VRC 4 – Suprafeţe forestiere care asigură servicii de bază in situaţii critice*** cu următoarele subcategorii:
  - VRC 4.1 – Păduri de importanţă deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice şi 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 – Suprafeţe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunităţile locale***
- ***VRC 6 – Suprafeţe forestiere a căror valoare este esenţială pentru păstrarea identităţii culturale a unei comunităţi sau a unei zone.***

9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unităţii de producţie

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu există arborete certificate ca păduri cu valoare ridicată de conservare.

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

10.1. Instalaţii de transport

În actualul amenajament, instalaţiile de transport s-au tratat la nivel de studiu de amplasament, în acest scop prezentându-se:

- inventarul instalaţiilor de transport;
- densitatea instalaţiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producţie şi de protecţie şi a posibilităţii.

10.1.1. Inventarul instalaţiilor de transport existente şi necesare

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafaţa deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente								
Drumuri publice								
1.	-	*DP002*	Voislova (CS)-Coşava (TM)	2,14	6,71	8,85	361,16	16438
Total drumuri publice				*2,14*	*6,71*	*8,85*	*361,16*	*16438*
Drumuri forestiere								
1.	68**D**	*FE011*	Pârâul Porcului	2,20	0,15	2,35	436,65	23333
2.	69**D**	*FE012*	Cracu Lung	1,43	0,67	2,10	331,85	8831
3.	70**D**	*FE013*	Padeș	1,06	-	1,06	87,84	7512
4.	71**D**	*FE026*	Dealu Boului	7,24	-	7,24	224,75	13643
Total drumuri forestiere				*11,93*	*0,82*	*12,75*	*1081,09*	*53319*
Total drumuri existente				14,07	7,53	21,60	1442,25	69757
TOTAL GENERAL				**14,07**	**7,53**	**21,60**	**1442,25**	**69757**

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafaţă a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 10,2 m/ha, la drumul public este de 1,5 m/ha iar la drumurile forestiere este de 8,7 m/ha.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate şi transport ale UP III Dreapta Ruschița, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, chiar dacă la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 91%.

Drumurile forestiere au o lăţime medie de 6 m, sunt practicabile, în stare bună, necesitând lucrări de reparații pe unele segmente.

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 finanţe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	**Denumirea**	**Nr. inv.**	**Denumirea**	**Ua**	**Indicativ drum**	**Denumire**	**Lungime [km]**	**Suprafaţa [ha]**
1.	8817	Pârâul Porcului	203101	Pârâul Porcului	68**D**	FE011	Pârâul Porcului	2,35	1,41
2.	8782	Cracu Lung	203066	Cracu Lung	69**D**	FE012	Cracu Lung	2,10	1,26
3.	8781	Padeș	203065	Padeș	70**D**	FE013	Padeș	1,06	0,64
4.	-	Dealu Boului	-	Dealu Boului	71**D**	FE026	Dealu Boului	7,24	4,34
Total		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**12,75**	**7,65**

Accesibilitatea fondului de producţie, de protecţie şi a posibilităţii

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârşitul deceniului
Fond de producţie	*Total*	*88*	*88*
	din care: exploatabil	**90**	**90**
	preexploatabil	**100**	**100**
	neexploatabil	**84**	**84**
Fond de protecţie	*Total*	*100*	*100*
	din care: lucrări de conservare	**100**	**100**
Posibilitatea	*Total*	*96*	*96*
	din care: produse principale	**96**	**96**
	produse secundare	**100**	**100**
	tăieri de igienă	**82**	**82**

Menţionăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanţa medie de colectare de până la 1,2 km faţă de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât şi la nivelul posibilităţii.

Date privind accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii sunt prezentate şi în subcapitolul 16.5. („Evidenţe privind accesibilitatea fondului forestier şi a posibilităţii”).

Lista drumurilor şi a unităţilor amenajistice deservite (L21.3)

Tabelul 10.1.4.

Cat. DRM	Drum	UNITATI AMENAJISTICE														
		2R	5R	5V	6R	7R	8R	9R	21R	43V	44V	47N	47V	49N	50N	68D
		69D	70D	71D												
		TOTAL DRUM				18 UA			22.25 HA							
		TOTAL CAT				18 UA			22.25 HA							
	DP002	1	2 A	2 B	2 C	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	21 A	21 B	47 A	48 A
		48 B	49 A	49 B	50 A	50 B	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A	52 B	53 A	53 B	54 A
		54 B	54 C	55 A	55 B	55 C	55 D	55 E	56 A	56 B	58 A	58 B				
		TOTAL DRUM				41 UA			361.16 HA							
DP		TOTAL CAT				41 UA			361.16 HA							
	FE011	8 A	8 B	9 A	9 B	9 C	9 D	9 E	10 A	10 B	10 C	11	12 A	12 B	12 C	13 A
		13 B	14 A	14 B	15	16	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	20 C	21 C		
		TOTAL DRUM				28 UA			436.65 HA							
	FE012	35	36	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C	38 D	38 E	39	40 A	40 B	41 A	41 B	42 A
		42 B	42 C	43 A	43 B	43 C	43 D	43 E	44 A	44 B	45	46				
		TOTAL DRUM				26 UA			331.85 HA							
	FE013	65 A	65 B	66 A	66 B	66 C	67 A	67 B	67 C	67 D						
		TOTAL DRUM				9 UA			87.84 HA							
	FE026	55 F	56 C	57 A	57 B	57 C	58 C	58 D	59 A	59 B	59 C	59 D	59 E	60 A	60 B	61 A
		61 B	61 C	61 D	61 E	62	63 A	63 B	63 C	63 D	63 E	63 F	64 A	64 B	64 C	
		TOTAL DRUM				29 UA			224.75 HA							
FE		TOTAL CAT				92 UA			1081.09 HA							
		TOTAL UP				151 UA			1464.50 HA							

10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului şi pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condiţiile de teren specifice unităţii de producţie în studiu, pentru scosul şi apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenţia principală va fi acordată ocrotirii seminţişurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor şi degradării solului. În concordanţă cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare şi transport a

lemnului. În acest sens se vor respecta cu stricteţe prevederile cuprinse în "Normele tehnice pentru alegerea şi aplicarea tratamentelor" şi cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta "Instrucţiunile privind termenele, modalităţile şi epocile de recoltare şi transport a materialului lemnos din păduri". În scopul protejării seminţişurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămaşi pe picior şi a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

− la emiterea autorizaţiei de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerate şi a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;

− să se stabilească corect epocile şi termenele de tăiere şi 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 seminţiş utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămaşi pe picior;

− colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secţionaţi în trunchiuri şi 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 obiligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos şi curăţirea integrală, corespunzătoare a parchetului;

− reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele şi în condiţiile stabilite prin autorizaţia de exploatare.

10.3. Construcţii forestiere

În unitatea de protecţie şi producţie nu există construcţii forestiere.

11. ANALIZA EFICACITĂŢII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuităţii funcţionale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situaţia zonării funcţionale la amenajările precedente şi cea actuală.

Situaţia categoriilor funcţionale

Tabelul 11.1.1.

Amena-jamentul din anul ...	Grupa I					Grupa a II-a		**Total**
	T II	T III	T IV		**Total**	TVI		
	2A	5L	2L	5Q		1B	1C	
2003	533,10	-	167,90	-	**701,00**	1167,70	-	**1868,70**
2013	350,04	1092,04	-	-	**1442,08**	-	-	**1442,08**
2023	354,09	-	-	1086,46	**1440,55**	1,70	-	**1442,25**

Variaţiile de la o amenajare la alta ale suprafeţelor încadrate în diverse categorii funcţionale nu sunt majore.

La amenajarea actuală, categoria funcțională 1.5L de la amenajarea precedentă devine 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar şi specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanţă comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) - TIV;

Mai trebuie menționat faptul că, categoria funcțională 2.1B - arborete destinate să producă, în pricipal, lemn pentru cherestea, de la amenajarea precedentă, s-a modificat în 2.1C.

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcţionale, încadrarea lor în subunităţi de protecţie sau de producţie, precum şi măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcţii speciale de protecţie, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunităţile de producţie sau protecţie constituite pe baza zonării funcţionale şi lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunităţi de producţie sau protecţie, lucrări care conduc la realizarea ţelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcţională prin îndeplinirea, în condiţii optime, de către arboretele respective a funcţiilor social – economice şi ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creşteri)

Tabelul 11.2.1.1.

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafaţa totală a fondului forestier	ha	1463,83	1464,50
2	Ponderea pădurilor în suprafaţa totală a fondului forestier	%	99	98,5
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	390517	413969
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	271	287
5	Clasa de producţie medie	-	2,8	2,7
6	Creşterea curentă brută – totală	mc/an	6840	7158
7	Creşterea curentă brută – medie	mc/an/ha	2,8	5,0
8	Creşterea curentă netă – totală	mc/an	6293	6585
9	Creşterea curentă netă – medie	mc/an/ha	2,6	4,6
10	Creşterea indicatoare – totală	mc	3435	4075
11	Creşterea indicatoare – medie	mc/ha	3,1	3,7
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	4290	4400
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	12	15
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	507	879
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	3	3

În vederea evidenţierii evoluţiei fondului forestier, a producţiei şi productivităţii pădurilor sub raport cantitativ şi calitativ s-a întocmit şi subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

O succintă justificare a valorilor din tabelul 15.1. este următoarea:

Suprafaţa UP, a înregistrat mici modificări de la o etapă la alta ale mărimii fondului forestier, ca urmare a modului de determinare a suprafeţelor și a bazelor cartografice folosite dar și a măsurătorilor pe semnele existente în teren.

Faţă de amenajarea precedentă, suprafaţa fondului forestier a crescut cu 0,67 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 1464,50 ha.

Ponderea pădurilor şi terenurilor destinate împăduririi în suprafaţă totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2023, restul reprezentând terenuri afectate.

Fondul lemnos total şi volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variaţii, datorate suprafeţei ocupate de arborete, compoziţiei, consistenţei şi claselor de producţie caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanţă cu structura claselor de vârstă şi capacitatea silvo-productivă a staţiunilor. Faţă de amenajarea precedentă fondul lemnos total a crescut cu 6% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 6%, această creştere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă şi îmbunătăţirii productivităţii medii a arboretelor.

Creşterea curentă totală şi, implicit, indicele de creştere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeţei arboretelor existente, vitalităţii, vârstei, consistenţei, clasei de producţie şi compoziţiei pădurilor din perioadele respective, cât şi modului şi preciziei calculelor efectuate. Faţă de amenajarea anterioară creşterea curentă a crescut cu 5%.

Menţionăm că s-a considerat creşterea curentă netă ca reprezentând 92% din creşterea curentă totală, 8% fiind pierderi prin necromasă.

Indicele de creştere indicatoare a crescut faţă de cel anterior. Indicele este în prezent de 3,7 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creşterea prognozată a productivităţii pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcţie de suprafaţa arboretelor pentru care s-a reglementat producţia, de procedeele de calcul folosite,

ca şi de unele orientări şi necesităţi de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 4400 mc/an, fiind mai mare cu 3% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (4290 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 4450 mc/an peste 10 ani, respectiv 4500 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 4550 mc/an, urmând ca în viitor (ţel) să se stabilizeze în jurul valorii de 4500 mc/an, aceasta în situaţia în care subunitatea va rămâne la suprafaţa actuală, şi dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă şi optimizarea claselor de producţie şi a compoziţiei arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca şi de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 879 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 2300 mc/an.

Corespunzător variaţiei volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale şi secundare, indicii de recoltare aferenţi au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, *se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă şi a stării arboretelor (compoziţie, consistenţă, clase de producţie) se va ajunge la o creştere substanţială a posibilităţii de produse principale şi secundare, la o diversificare şi creştere valorică a sortimentelor obţinute, simultan cu realizarea rolurilor de protecţie atribuite arboretelor.*

11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producţie, compoziţie)

a) Structura fondului de producţie pe specii

Structura fondului de producţie pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 55FA 17BR 9MO 6CA 2DU 1PLT 1TE 1DR 8DT. Se observă ponderea mare a fagului (55%) situaţie care, analizată funcţie de etajele de vegetaţie în care ne aflăm: etajul montan de amestecuri (FD2), montan-premontan de făgete (FM1+FD4) respectiv deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3), este în general normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec şi de ajutor (paltin, frasin, cireș, etc.), care îşi vor aduce un aport important la obţinerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistenţă mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantităţi mai mari şi de calitate superioară, îndeplinindu-şi concomitent şi funcţiile de protecţie atribuite.

b) Ponderea speciilor de valoare ridicată

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP III Dreapta Ruschița este fagul care ocupă 55%, fiind specia cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creşterea proporţiei speciilor menţionate ca deficitare, specii care au condiţii bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului și mesteacănului.

c) Ponderea arboretelor cu structură pluriană

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ echiană 621,24 ha (43%) iar restul au o strunctură relativ pluriană 821,01 ha (57%).

d) Structura fondului de producţie pe clase de calitate

La nivelul UP nu s-a realizat o cartare a arborilor şi arboretelor pe clase de calitate, dar, din observaţiile făcute pe teren cu ocazia descrierilor parcelare şi ţinând cont de speciile din UP şi de modul lor de regenerare şi dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele II – III de calitate.

e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare

Suprafaţa cu pădure din cadrul UP III Dreapta Ruschița, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 87% regenerare din sămânță, 13% regenerare din plantații. Modul de regenerare se va îmbunătăţi în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânţă, adoptându-

se tratamentele adecvate şi ajutorându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantaţii şi semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare şi cu provenienţe controlate.

f) Suprafaţa pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groşi şi de calitate superioară, în vederea obţinerii de lemn pentru cherestea în suprafaţă de 1088,16 ha.

g) Principalele efecte protective

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul UP III Dreapta Ruschița sunt cele prezentate la capitolul 5.1.: protecţia terenurilor şi a solurilor şi protecţia pădurilor de interes ştiinţific şi de ocrotire a genofondului şi ecofondului forestier.

12. DIVERSE

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

Amenajamentul UP III Dreapta Ruschița 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 ţinerea evidenţei 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:

- mişcările de suprafaţă din fond forestier, cu indicarea suprafeţelor în cauză;
- suprafeţele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafeţele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituire pe unitate amenajistică;
- suprafeţele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică şi în raport cu natura intervenţiilor efectuate;
- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii şi în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) şi modalitatea de completare a acestora;
- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafaţa decenală în rând de exploatare;
- realizarea inventarului de instalaţii cinegetice pe categorii de instalaţii, cu indicarea unităţii amenajistice în care sunt amplasate şi a investiţiei aferente.

După fiecare an de aplicare se face totalizarea pe UP a elementelor cumulative înregistrate în evidenţa anuală a aplicării amenajamentului.

Ocolul silvic va completa de asemenea evidenţa 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 evidenţe se preiau totalurile pe ani din evidenţa anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidenţiindu-se pentru anul respectiv, diferenţele în plus sau în minus dintre realizări şi planificări.

Indicaţii privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidenţe sunt redate în studiul general pe ocol.

12.3. Indicarea hărţilor anexate amenajamentului

Amenajamentul UP s-a întocmit în trei exemplare, la care s-au anexat următoarele hărţi la scara 1 : 20.000:

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

12.4. Colectivul de elaborare

a) Faza de teren:

- descrieri parcelare: ing. Alexandru Caraiman;
- măsurători GPS: ing. Alexandru Caraiman;
- inventarieri arborete: ing. Alexandru Caraiman;

b) Faza birou:

- raportări grafice: ing. Alexandru Caraiman;
- calcul cubaje: ing. Alexandru Caraiman;
- redactare: ing. Alexandru Caraiman;
- tehnoredactare/colaţionare: ing. Alexandru Caraiman;
-

c) Îndrumări tehnice şi avizarea soluţiilor:

- expert CTAP: dr. ing. Florin Dorian Cojoacă;
- şef proiect: ing. Crinu Buzatu;
-

d) Recepţia lucrărilor de teren:

- delegat Garda Forestieră Timişoara: dr. ing. Magdalena Meda;
  ing. Iliuță Puia;
- reprezentant DS Caraș-Severin: ing. Mihai Guțu;
  ing. Daniel Poliță;
- şef OS Rusca Montană: dr. ing. Adorian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

e) Întocmirea hărţilor amenajistice (în GIS):

- geodate digitale – ing. Alexandru Caraiman;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

12.5. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, Bucureşti, 1960;
2. Academia de Ştiinţe Agricole şi silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie şi Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, Bucureşti, 1980;
3. Badea L. şi colab. – „Geografia României”, Bucureşti, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriţă, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro- Silvică, Bucureşti, 1967;
5. Chiriţă C. şi colab. – „Staţiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., Bucureşti, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, – „Atlas climatologic”, 1966;

Institutul Meteorologic

8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, Bucureşti, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea seminţelor forestiere”, Ed. Ceres, Bucureşti, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armăşescu S. – „Biometria arborilor şi arboretelor din România”, Ed. Ceres, Bucureşti, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, Bucureşti, 1978;
14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcţii multiple”, Ed. Ceres, Bucureşti, 1985;
15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, Bucureşti, 1967;
16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică şi Pedagogică, R.A., Bucureşti, 2001;
17. * * * – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
18. * * * – „Îndrumări tehnice pentru compoziţii, scheme şi tehnologii de regenerare a pădurilor”;
19. * * * – „Norme tehnice pentru îngrijirea şi conducerea arboretelor”;
20. * * * – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
21. * * * – „Norme tehnice pentru alegerea şi aplicarea tratamentelor”;
22. Negruţiu A. – „Vânătoare şi salmonicultură”, 1986;
23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, Bucureşti, 1973;
24. Puiu S. şi colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983;
25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1979;
26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viaţă”, Braşov, 2002;
27. * * * – „Protecţia pădurilor”, Editura Muşatinii, Suceava, 2000;
28. * * * – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
29. ICAS – Amenajamentul UP III Dreapta Ruschița – 2013;
30. * * * – Ordinul MAP nr. 766/2018;

PARTEA A II - A

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ŞI CULTURĂ

14. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢIILE FORESTIERE

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

13. PLANURI DE RECOLTARE ŞI 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. Evidenţa arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

13.1.1.1.1. Recapitulaţia suprafeţelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgenţe de regenerare

13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a posibilităţii de produse principale – codru (SUP A)

13.1.1.3 Recapitulaţia posibilităţii decenale de produse principale – SUP A

13.1.1.4. Recapitulaţia posibilităţii decenale de produse principale - Total UP

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare şi alte lucrări

13.1.2.2. Recapitulaţia planului lucrărilor de conservare

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

13.2.2. Recapitulaţia posibilităţii decenale pe specii

13.3. Planul lucrărilor de regenerare şi 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. Evidenţa arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	ua	Supraf. [ha]	Cons. arb.	Seminţiş			Volum [mc]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesi-bilit.
				Vârsta [ani]	Compoziţia	% de acop.							
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*	*10.*	*11.*	*12.*	*13.*	*14.*
15	14B	12,09	0,3	4	6FA4BR	70	1792	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1792	A
15	15	46,22	0,2	5	6FA3BR1DT	70	5592	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	5592	A
15	40A	14,95	0,2	3	7FA2BR1DT	70	1143	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1143	N
15	42C	7,13	0,1	4	7FA2BR1MO	70	274	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	274	N
15	56A	9,37	0,2	4	8FA2BR	70	1031	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1031	A
15	60A	28,01	0,2	5	6FA4BR	70	2410	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	2410	A
Total urg. 15		*117,77*	-	-	-	-	*12242*	-	-	-	-	*12242*	-
26	12B	17,32	0,4	4	8FA1BR1DT	70	2850	Tăieri progresive (punere lumină, racordare) împăd.	10	2	2	2850	A
26	13B	19,33	0,6	5	8FA2DT	40	7491	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	3747	A
26	14A	22,18	0,6	3	7FA2BR1DT	50	8724	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	4363	A
26	50A	1,70	0,5	5	6FA4BR	30	341	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	172	A
26	52B	21,91	0,6	8	6FA3BR1DT	30	8521	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	4261	A
26	56C	30,78	0,6	4	7FA3BR	30	9619	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	4811	A
26	57A	7,50	0,6	4	7FA2BR1DT	40	2705	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	1353	A
26	57C	4,22	0,4	10	6FA4BR	70	913	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	913	A
26	59D	3,19	0,4	4	6FA3BR1PAM	70	670	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	670	A
26	63A	9,44	0,4	5	6FA4BR	70	1828	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1828	A
26	66A	18,49	0,5	5	7FA3BR	50	4731	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	2366	A
26	67B	19,52	0,6	5	6FA3BR	30	7794	Tăieri progresive (punere lumină)	20	2	1	3868	A
Total urg. 26		***175,58***	-	-	-	-	***56187***	***56187***	-	-	-	***31202***	
27	*55 C*	*3,80*	*0,5*	*4*	*7FA2BR1DT*	*30*	*1110*	Tăieri progresive (punere lumină)	*20*	*2*	*1*	*556*	*A*
Total urg. 27		***3,80***	-	-	-	-	***1110***	***1110***	-	-	-	***556***	***556***
TOTAL		**297,15**	-	-	-	-	**69539**	**69539**	-	-	-	**44000**	

* *include 5 creşteri anuale*

13.1.1.1.1. Recapitulaţia suprafeţelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgenţe de regenerare

Tabelul 13.1.1.1.1.

Urgenţa	Suprafaţa [ha]			Volum total [mc]*	Volum de extras		
	Totală	**Accesibilă**	**Neaccesibilă**		***Total***	**Accesibil**	**Neaccesibil**
Total urg. 15	117,77	95,69	22,08	12242	12242	10825	1417
Total I	**117,77**	**95,69**	**22,08**	**12242**	**12242**	**10825**	**1417**
Total urg. 26	175,58	175,58	-	56187	31202	31202	-
Total urg. 27	3,80	3,80	-	1110	556	556	-
Total II	**179,38**	**179,38**	**-**	**57297**	**31758**	**31758**	**-**
Total	**297,15**	**275,07**	**22,08**	**69539**	**44000**	**42583**	**1417**

* *include 5 creșteri anuale*

Orientativ, arboretele din urgenţa 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.	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
12 B			FA	6.93	180	3	70	953	35	988	T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	988	
			FA	8.66	140	3	70	1334	50	1384	AJUTORAREA REG NATURALE	1384	
			DT	1.73	140	3	60	468	10	478	INGRIJIREA SEMINTISULUI	478	
4	0.4	3		17.32	140	3	69	2755	95	2850		2850	100
Compozitie tel		8FA 1BR 1DT											
Semintis natural		8FA 1BR 1DT		/ 4 ani 0.7S mixt									
13 B			FA	11.61	180	3	70	4175	75	4250	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2125	
			FA	1.93	140	3	70	812	20	832	AJUTORAREA REG NATURALE	416	
			FA	1.93	110	3	70	715	30	745	INGRIJIREA SEMINTISULUI	373	
			FR	1.93	130	3	60	889	10	899		450	
			TE	1.93	110	3	60	735	30	765		383	
4	0.6	7		19.33	180	3	68	7326	165	7491		3747	50
Compozitie tel		8FA 1BR 1DT											
Semintis natural		8FA 2DT		/ 5 ani 0.4S mixt									
14 A			FA	8.87	170	3	70	3549	65	3614	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1807	
			FA	6.65	140	3	70	2373	55	2428	AJUTORAREA REG NATURALE	1214	
			BR	2.22	140	3	70	776	45	821	INGRIJIREA SEMINTISULUI	411	
			FA	2.22	100	3	70	754	45	799		400	
			DT	2.22	130	3	60	1042	20	1062		531	
4	0.6	5		22.18	140	3	69	8494	230	8724		4363	50
Compozitie tel		7FA 2BR 1DT											
Semintis natural		7FA 2BR 1DT		/ 3 ani 0.5S mixt									
14 B			FA	2.42	170	3	75	351	10	361	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	361	
			FA	6.04	125	3	75	870	40	910	AJUTORAREA REG NATURALE	910	
			TE	2.42	125	3	70	339	20	359	INGRIJIREA SEMINTISULUI	359	
			DT	1.21	125	3	70	157	5	162		162	
4	0.3	9		12.09	125	3	74	1717	75	1792		1792	100
Compozitie tel		7FA 2BR 1DT											
Semintis natural		6FA 4BR		/ 4 ani 0.7S mixt									
15			FA	4.62	190	3	75	693		693	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	693	
			FA	13.87	140	3	75	1803	45	1848	AJUTORAREA REG NATURALE	1848	
			BR	4.62	140	2	75	508	25	533	INGRIJIREA SEMINTISULUI	533	
			FA	9.24	100	3	70	832	70	902		902	
			DT	13.87	140	3	65	1571	45	1616		1616	
4	0.2	7		46.22	140	3	71	5407	185	5592		5592	100
Compozitie tel		8FA 1BR 1DT											
Semintis natural		6FA 3BR 1DT		/ 5 ani 0.7S mixt									
40 A			FA	1.50	190	3	70	120		120	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	120	
			FA	8.96	120	3	60	703	45	748	AJUTORAREA REG NATURALE	748	
			BR	2.99	120	3	75	150	15	165	INGRIJIREA SEMINTISULUI	165	
			DT	1.50	130	3	65	105	5	110		110	
4	0.2	16		14.95	120	3	65	1078	65	1143		1143	100
Compozitie tel		7FA 2BR 1DT											
Semintis natural		7FA 2BR 1DT		/ 3 ani 0.7S mixt									
42 C			FA	2.85	140	3	75	100	5	105	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	105	
			BR	0.71	145	3	70	14	5	19	INGRIJIREA SEMINTISULUI	19	
			FA	3.57	80	3	70	135	15	150	DEGAJARI	150	
4	0.1	18		7.13	140	3	72	249	25	274		274	100
Compozitie tel		7FA 2BR 1MO											
Semintis natural		7FA 2BR 1MO		/ 4 ani 0.8S mixt									

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
50 A			FA	0.68	150	3	70	126	5	131	T.PROGRESIVE(punere lumina)	66	
			BR	0.17	140	3	70	39	5	44	AJUTORAREA REG NATURALE	22	
			PAM	0.34	120	3	60	56		56	INGRIJIREA SEMINTISULUI	28	
			FA	0.17	60	3	50	32	5	37		19	
			BR	0.17	60	3	50	20	5	25		13	
			DT	0.17	120	3	60	48		48		24	
6	0.5	5		1.70	150	3	63	321	20	341		172	50
Compozitie tel		5FA 4BR 1DT											
Semintis natural		6FA 4BR	/ 5 ani 0.3S mixt										
52 B			FA	6.58	180	2	75	2498	65	2563	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1282	
			BR	4.38	180	2	75	1271	75	1346	AJUTORAREA REG NATURALE	673	
			FA	6.57	130	2	75	2322	100	2422	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1211	
			BR	2.19	120	2	70	745	45	790		395	
			DT	2.19	150	2	65	1380	20	1400		700	
4	0.6	11		21.91	180	2	74	8216	305	8521		4261	50
Compozitie tel		4FA 4BR 1DR 1DT											
Semintis natural		6FA 3BR 1DT	/ 8 ani 0.3S mixt										
55 C			FA	1.52	105	3	75	380	25	405	T.PROGRESIVE(punere lumina)	203	
			MO	1.14	105	3	75	369	20	389	AJUTORAREA REG NATURALE	195	
			BR	0.38	105	3	75	156	10	166	INGRIJIREA SEMINTISULUI	83	
			FR	0.38	105	3	65	61		61		31	
			DT	0.38	105	3	60	84	5	89		44	
4	0.5	1		3.80	105	3	73	1050	60	1110		556	50
Compozitie tel		4BR 4FA 1MO 1DT											
Semintis natural		7FA 2BR 1DT	/ 4 ani 0.3S mixt										
56 A			FA	3.75	160	3	70	403		403	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	403	
			MO	0.94	160	3	70	84		84	AJUTORAREA REG NATURALE	84	
			FA	2.81	120	3	70	300		300	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	300	
			BR	1.87	110	3	70	244		244		244	
4	0.2	4		9.37	160	3	70	1031		1031		1031	100
Compozitie tel		5FA 4BR 1DT											
Semintis natural		8FA 2BR	/ 4 ani 0.7S mixt										
56 C			FA	15.38	160	3	75	5356	125	5481	T.PROGRESIVE(punere lumina)	2741	
			BR	3.08	160	3	75	185	45	230	AJUTORAREA REG NATURALE	115	
			BR	3.08	140	3	75	739	60	799	INGRIJIREA SEMINTISULUI	400	
			FA	6.16	120	3	75	2124	90	2214		1107	
			BR	3.08	50	3	50	770	125	895		448	
4	0.6	3		30.78	160	3	73	9174	445	9619		4811	50
Compozitie tel		5BR 4FA 1DT											
Semintis natural		7FA 3BR	/ 4 ani 0.3S mixt										
57 A			BR	1.50	130	3	75	495	25	520	T.PROGRESIVE(punere lumina)	260	
			FA	6.00	125	3	75	2100	85	2185	AJUTORAREA REG NATURALE	1093	
											INGRIJIREA SEMINTISULUI		
4	0.6	5		7.50	125	3	75	2595	110	2705		1353	50
Compozitie tel		5BR 4FA 1MO											
Semintis natural		7FA 2BR 1DT	/ 4 ani 0.4S mixt										

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat	% Extr
57 C			FA	1.69	180	3	70	304	10	314	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	314	
			BR	1.27	130	3	70	253	15	268	AJUTORAREA REG NATURALE	268	
			FA	0.84	125	3	70	270	10	280	INGRIJIREA SEMINTISULUI	280	
			DT	0.42	125	3	65	51		51		51	
4	0.4	2		4.22	180	3	70	878	35	913		913	100
Compozitie tel		5BR 4FA 1DT											
Semintis natural		6FA 4BR		/10 ani 0.7S mixt									
59 D			FA	0.95	180	3	70	185	5	190	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	190	
			BR	0.96	120	3	70	175	10	185	AJUTORAREA REG NATURALE	185	
			PAM	0.32	120	3	70	61		61	INGRIJIREA SEMINTISULUI	61	
			FA	0.64	110	3	70	147	10	157		157	
			BR	0.32	50	3	50	67	10	77		77	
4	0.4	2		3.19	180	3	68	635	35	670		670	100
Compozitie tel		4FA 5BR 1DT											
Semintis natural		6FA 3BR 1PAM		/ 4 ani 0.7S mixt									
60 A			FA	5.60	180	3	70	448	15	463	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	463	
			BR	8.41	130	2	75	560	55	615	AJUTORAREA REG NATURALE	615	
			FA	5.60	130	3	70	504	30	534	INGRIJIREA SEMINTISULUI	534	
			FA	5.60	80	3	60	448	40	488		488	
			BR	2.80	80	3	60	280	30	310		310	
4	0.2	2		28.01	130	3	69	2240	170	2410		2410	100
Compozitie tel		4FA 5BR 1DT											
Semintis natural		6FA 4BR		/ 5 ani 0.7S mixt									
63 A			FA	2.84	180	3	70	396	15	411	T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	411	
			FA	2.83	130	3	70	548	25	573	AJUTORAREA REG NATURALE	573	
			BR	1.89	130	3	70	368	25	393	INGRIJIREA SEMINTISULUI	393	
			FA	0.94	50	3	50	189	20	209		209	
			BR	0.94	50	3	50	217	25	242		242	
4	0.4	2		9.44	130	3	66	1718	110	1828		1828	100
Compozitie tel		4BR 5FA 1DT											
Semintis natural		6FA 4BR		/ 5 ani 0.7S mixt									
66 A			FA	7.39	190	3	75	1923	35	1958	T.PROGRESIVE(punere lumina)	979	
			BR	1.85	170	3	75	240	30	270	AJUTORAREA REG NATURALE	135	
			BR	3.70	130	3	75	795	55	850	INGRIJIREA SEMINTISULUI	425	
			FA	3.70	130	3	75	961	35	996		498	
			BR	1.85	40	3	50	592	65	657		329	
4	0.5	5		18.49	190	3	73	4511	220	4731		2366	50
Compozitie tel		4FA 4BR 1DR 1DT											
Semintis natural		7FA 3BR		/ 5 ani 0.5S mixt									
67 B			FA	7.81	185	2	75	3592	80	3672	T.PROGRESIVE(punere lumina)	1836	
			BR	1.95	160	2	70	664	40	704	AJUTORAREA REG NATURALE	352	
			FA	5.86	120	2	70	2128	105	2233	INGRIJIREA SEMINTISULUI	1094	
			BR	1.95	110	2	70	508	50	558		279	
			BR	1.95	40	2	50	527	100	627		307	
4	0.6	3		19.52	185	2	70	7419	375	7794		3868	50
Compozitie tel		6BR 3FA 1DT											
Semintis natural		6FA 4BR		/ 5 ani 0.3S mixt									
Total supr.SUP:				297.15 Ha	Volum:	66814 Mc		Vol.total:	69539 Mc		V.rec.: 44000 Mc	148 Mc/Ha	

13.1.1.3. Recapitulaţia posibilităţii decenale de produse principale - SUP A - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	POSIBILITATE Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DT	26.66	9	5973	120	6093	9	26.66	4286	10
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	70	203.78	30995	70
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	TE	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DT	26.66	9	5973	120	6093	9	26.66	4286	10
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	70	203.78	30995	70
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	TE	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	Total	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	295.45	99	66493	2705	69198	100	295.45	43828	100
	Gr.2	1.70	1	321	20	341		1.70	172	
	TOTAL	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100

13.1.1.4. Recapitulaţia posibilităţii decenale de produse principale - Total UP - (L120)

Tabelul 13.1.1.4.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	POSIBILITATE Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DM	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	DT	24.35	8	5023	110	5133	7	24.35	3805	9
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	71	203.78	30995	70
	FR	2.31	1	950	10	960	1	2.31	481	1
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	60.28	20	11358	995	12353	18	60.28	7698	17
	DM	4.35	1	1074	50	1124	2	4.35	742	2
	DT	24.35	8	5023	110	5133	7	24.35	3805	9
	FA	203.78	69	47956	1540	49496	71	203.78	30995	70
	FR	2.31	1	950	10	960	1	2.31	481	1
	MO	2.08	1	453	20	473	1	2.08	279	1
	Total	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	295.45	99	66493	2705	69198	100	295.45	43828	100
	Gr.2	1.70	1	321	20	341		1.70	172	
	TOTAL	297.15	100	66814	2725	69539	100	297.15	44000	100

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

13.1.2.1. Tăieri de conservare şi alte lucrări (L140)

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
12 A				FA	3	180	3	1171	1191	TAIERI DE CONSERVARE	179	
				FA	7	140	3	2300	2360	AJUTORAREA REG NATURALE	354	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	10.36	0.6	2			140	3	3471	3551		533	15
Compozitie tel	8FA 1BR 1DT											
Semintis natural	9FA 1DT		/ 4 ani 0.3S mixt									
12 C				FA	4	180	3	405	415	TAIERI DE CONSERVARE	42	
				FA	4	140	3	360	370	AJUTORAREA REG NATURALE	19	
				FR	1	140	3	86	86	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4	
				TE	1	120	3	83	88		4	
2	2.25	0.8	8			180	3	934	959		69	7
Compozitie tel	8FA 1BR 1DT											
Semintis natural	8FA 1TE 1FR		/ 4 ani 0.1S mixt									
13 A				FA	3	160	3	1193	1218	TAIERI DE CONSERVARE	487	
				FA	6	130	3	2134	2219	AJUTORAREA REG NATURALE	888	
				DT	1	140	3	218	228	INGRIJIREA SEMINTISULUI	91	
2	16.80	0.4	7			130	3	3545	3665		1466	40
Compozitie tel	8FA 1BR 1DT											
Semintis natural	9FA 1DT		/ 4 ani 0.6S mixt									
20 C				FA	9	120	3	55	60	TAIERI DE CONSERVARE	60	
				CA	1	120	4	5	5	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	5	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	1.00	0.1	3			120	3	60	65		65	100
Compozitie tel	9FA 1DT											
Semintis natural	10FA		/10 ani 0.7S intim									
21 B				FA	2	130	3	174	179	TAIERI DE CONSERVARE	13	
				CA	2	130	3	100	105	AJUTORAREA REG NATURALE	7	
				FA	3	80	3	203	223	INGRIJIREA SEMINTISULUI	16	
				CA	3	80	3	143	158		11	
2	1.93	0.8	2			130	3	620	665		47	7
Compozitie tel	8FA 2DT											
Semintis natural	8FA 2DT		/ 3 ani 0.1S mixt									
21 C				FA	6	160	3	2519	2574	TAIERI DE CONSERVARE	257	
				CA	4	130	3	928	968	AJUTORAREA REG NATURALE	97	
										INGRIJIREA SEMINTISULUI		
2	8.84	0.8	2			160	3	3447	3542		354	10
Compozitie tel	8FA 2DT											
Semintis natural	8FA 2DT		/ 4 ani 0.2S mixt									
38 B				FA	2	180	3	541	551	TAIERI DE CONSERVARE	55	
				BR	2	180	3	738	758	AJUTORAREA REG NATURALE	76	
				MO	1	180	3	369	374	INGRIJIREA SEMINTISULUI	37	
				FA	3	140	3	769	789		79	
				BR	2	130	3	707	737		74	
2	6.15	0.7	2			180	3	3124	3209		321	10
Compozitie tel	4BR 4FA 1MO 1DT											
Semintis natural	7FA 3BR		/ 4 ani 0.1S mixt									

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
41 B				BR	3	160	3	743	768	TAIERI DE CONSERVARE	154	
				FA	1	160	3	190	195	AJUTORAREA REG NATURALE	39	
				MO	4	130	3	945	970	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	116	
				CA	1	130	4	81	86		9	
				FA	1	110	3	144	154		15	
2	5.76	0.5	9			160	3	2103	2173		333	15
Compozitie tel	4BR 4FA 1MO 1DT											
Semintis natural	5FA 4BR 1DT / 3 ani 0.3S mixt											
44 B				FA	2	180	3	640	655	TAIERI DE CONSERVARE	131	
				BR	2	140	3	810	840	AJUTORAREA REG NATURALE	126	
				FA	6	130	3	1723	1783	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	267	
2	8.53	0.6	8			130	3	3173	3278		524	16
Compozitie tel	4FA 4BR 1DR 1DT											
Semintis natural	7FA 3BR / 3 ani 0.2S mixt											
47 A				FA	1	190	3	1171	1186	TAIERI DE CONSERVARE	178	
				FA	3	160	3	3679	3764	AJUTORAREA REG NATURALE	565	
				BR	1	130	2	1672	1742	INGRIJIREA SEMINTISULUI	105	
				BR	2	105	3	2536	2691		161	
				FA	3	100	3	2564	2759		166	
2	27.87	0.7	5			160	3	11622	12142		1175	10
Compozitie tel	5BR 4FA 1MO											
Semintis natural	6FA 4BR / 8 ani 0.3S mixt											
48 A				FA	3	185	3	4381	4451	TAIERI DE CONSERVARE	668	
				BR	2	175	1	3926	4066	AJUTORAREA REG NATURALE	610	
				FA	4	135	3	5012	5152	INGRIJIREA SEMINTISULUI	773	
				DT	1	140	3	736	771		116	
2	35.05	0.6	10			135	3	14055	14440		2167	15
Compozitie tel	4BR 4FA 1MO 1DT											
Semintis natural	6FA 2BR 2DT / 5 ani 0.4S mixt											
49 B				FA	2	180	3	1440	1465	TAIERI DE CONSERVARE	147	
				FA	3	150	3	2160	2210	AJUTORAREA REG NATURALE	221	
				BR	1	150	2	982	1022	INGRIJIREA SEMINTISULUI	102	
				FR	3	140	2	2143	2178		218	
				DT	1	140	2	327	342		34	
2	16.36	0.7	9			150	3	7052	7217		722	10
Compozitie tel	4FA 4BR 1DR 1DT											
Semintis natural	4FA 3FR 1BR 2DT / 7 ani 0.3S mixt											

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
51 A				FA	2	180	3	1765	1795	TAIERI DE CONSERVARE	269	
				FA	3	150	3	2275	2330	AJUTORAREA REG NATURALE	350	
				BR	2	150	3	2381	2456	INGRIJIREA SEMINTISULUI	368	
				FR	2	130	3	1509	1529		229	
				DT	1	140	3	574	594		89	
2	21.26	0.6	8			150	3	8504	8704		1305	15
Compozitie tel	5FA 4BR 1DT											
Semintis natural	5FA 3BR 2DT		/ 4 ani 0.3S mixt									
52 A				FA	4	130	3	422	437	TAIERI DE CONSERVARE	44	
				BR	2	130	2	356	371	AJUTORAREA REG NATURALE	37	
				MO	3	120	3	453	468	INGRIJIREA SEMINTISULUI	47	
				DT	1	130	3	66	71		7	
2	2.85	0.7	3			130	3	1297	1347		135	10
Compozitie tel	4FA 4BR 1MO 1DT											
Semintis natural	5FA 2BR 2MO 1DT		/ 5 ani 0.1S mixt									
53 A				FA	2	180	3	907	922	TAIERI DE CONSERVARE	92	
				BR	2	150	3	1183	1223	AJUTORAREA REG NATURALE	122	
				FA	3	125	3	1094	1139	INGRIJIREA SEMINTISULUI	114	
				BR	1	125	3	404	424		42	
				MO	2	125	3	1134	1164		116	
2	9.86	0.7	2			125	3	4722	4872		486	10
Compozitie tel	4FA 4BR 1MO 1DT											
Semintis natural	3FA 3BR 3MO 1DT		/ 3 ani 0.3S mixt									
54 A				FA	4	155	3	1968	2013	TAIERI DE CONSERVARE	201	
				BR	3	155	3	2134	2209	AJUTORAREA REG NATURALE	221	
				MO	2	130	3	1305	1340	INGRIJIREA SEMINTISULUI	134	
				DT	1	140	3	332	342		34	
2	10.36	0.8	6			155	3	5739	5904		590	10
Compozitie tel	4FA 3BR 2MO 1DT											
Semintis natural	4FA 4BR 2DT		/ 5 ani 0.2S mixt									
54 C				FA	4	150	3	668	688	TAIERI DE CONSERVARE	138	
				MO	5	130	3	1216	1251	AJUTORAREA REG NATURALE	250	
				DT	1	150	3	120	125	INGRIJIREA SEMINTISULUI	25	
2	6.68	0.5	1			130	3	2004	2064		413	20
Compozitie tel	5MO 4FA 1DT											
Semintis natural	6FA 2MO 2DT		/ 5 ani 0.5S mixt									
55 A				FA	2	155	3	702	722	TAIERI DE CONSERVARE	72	
				MO	4	130	3	2095	2155	AJUTORAREA REG NATURALE	216	
				BR	3	125	2	1640	1710	INGRIJIREA SEMINTISULUI	171	
				DT	1	125	2	294	304		30	
2	9.48	0.7	4			130	3	4731	4891		489	10
Compozitie tel	4MO 3BR 2FA 1DT											
Semintis natural	3MO 3BR 3FA 1DT		/ 4 ani 0.2S mixt									
55 B				FA	4	180	3	2915	2970	TAIERI DE CONSERVARE	446	
				FA	3	155	3	2085	2130	AJUTORAREA REG NATURALE	320	
				BR	2	155	3	1900	1965	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	295	
				BR	1	125	3	756	791		119	
2	18.45	0.6	5			180	3	7656	7856		1180	15
Compozitie tel	7FA 3BR											
Semintis natural	7FA 3BR		/ 4 ani 0.2S mixt									

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
58 A				FA	4	170	3	426	436	TAIERI DE CONSERVARE	44	
				BR	1	150	3	140	145	AJUTORAREA REG NATURALE	15	
				FA	3	130	3	303	313	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31	
				BR	2	115	2	278	293		29	
2	2.42	0.7	2			170	3	1147	1187		119	10
Compozitie tel	7FA 3BR											
Semintis natural	6FA 3BR 1DT			/ 4 ani 0.1S mixt								
Total supr.SUP:				222.26 Ha	Volum:	89006 Mc	Vol.total:	91731 Mc	V.rec.:	12493 Mc	56 Mc/Ha	

13.1.2.2 Recapitulaţia planului lucrărilor de conservare (140.1)

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	137.70	50458	51818	15	7740
BR	42.90	23286	24211	12	2827
MO	14.94	7517	7722	12	916
CA	5.19	1257	1322	10	129
FR	9.39	3738	3793	12	451
DT	11.91	2667	2777	15	426
DM	0.23	83	88	5	4
TOTAL	222.26	89006	91731	14	12493

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire şi conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor (L130.1)

Tabelul 13.2.1.1

Drum	RARITURI UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in.	SPR parcurs Ha	Vol.de extras Mc	CURATIRI UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in.	SPR parcurs Ha	Vol.de extras Mc	DEGAJARI UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	IGIENA Supra-fata Ha	Vol.de extras Mc	Total vol.de extras Mc
DP002	51 C	4.87	50	0.9	1306	36	1	4.87	131	5 C	1.11	15	0.9	48	1	1.11	7						
	55 D	0.73	40	0.9	178	10	1	0.73	22	48 B	0.53	15	0.9	21	1	0.53	3						
	55 E	0.27	40	0.9	50	2	1	0.27	5	51 B	1.33	15	0.9	38	1	1.33	5						
	58 B	2.11	30	0.9	361	18	1	2.11	55	51 D	3.62	15	0.9	391	1	3.62	59						
Total drum		7.98	43	0.9	1895	66		7.98	213		6.59	15	0.9	498		6.59	74				147.24	1303	1590
Total cat. drum		7.98	43	0.9	1895	66		7.98	213		6.59	15	0.9	498		6.59	74				147.24	1303	1590
FE011	9 D	2.66	50	0.9	548	21	1	2.66	76	16	25.03	10	0.9	1327	1	25.03	172						
Total drum		2.66	50	0.9	548	21		2.66	76		25.03	10	0.9	1327		25.03	172				252.57	2254	2502
FE012	38 C	10.97	35	0.9	1712	120	1	10.97	276	38 E	4.73	10	0.9	33	1	4.73	5	38 E	4.73	10			
	38 D	14.58	25	0.9	1968	98	1	14.58	367	43 B	6.71	15	0.9	194	1	6.71	29	39	15.59	10			
	43 A	32.04	45	0.9	10605	430	1	32.04	1274	43 D	4.43	15	0.9	195	1	4.43	30	40 B	7.92	10			
	43 E	1.94	30	0.9	516	27	1	1.94	77									42 C	7.13	140			
	44 A	29.72	50	0.9	9689	384	1	29.72	1044									43 C	1.89	5			
	45	14.34	50	0.9	5249	160	1	14.34	543														
	46	39.11	55	0.9	16269	470	1	39.11	1674														
Total drum		142.70	46	0.9	46008	1689		142.70	5255		15.87	14	0.9	422		15.87	64		37.26	35	105.36	917	6236
FE013	65 A	8.89	20	0.9	649	55	1	8.89	137	66 C	10.96	15	0.9	1194	1	10.96	178	67 D	2.05	5			
	65 B	11.89	40	0.9	3603	185	1	11.89	450														
	66 B	6.01	40	0.9	1646	87	1	6.01	209														
	67 A	1.82	30	0.9	306	20	1	1.82	49														
	67 C	8.21	25	0.9	1232	95	1	8.21	255														
Total drum		36.82	31	0.9	7436	442		36.82	1100		10.96	15	0.9	1194		10.96	178		2.05	5			1278

Tabelul 13.2.2.1.

Drum	RARITURI UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Crest. Mc	Nr. in.	SPR parcurs Ha	Vol.de extras Mc	CURATIRI UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	CNS	Volum actual Mc	Nr. in.	SPR parcurs Ha	Vol.de extras Mc	DEGAJARI UA	Supra-fata Ha	Varsta Ani	IGIENA Supra-fata Ha	Vol.de extras Mc	Total vol.de extras Mc
FE026	58 D	0.90	40	0.9	231	13	1	0.90	29	58 C	22.70	20	0.9	1134	1	22.70	170	57 B	11.74	10			
	59 A	0.37	35	0.9	46	3	1	0.37	6	60 B	3.58	20	0.9	259	1	3.58	38	59 C	6.14	10			
	59 B	1.69	50	0.9	673	24	1	1.69	68	61 A	12.28	15	0.9	1289	1	12.28	192	61 B	11.81	5			
	59 E	3.87	30	0.9	854	45	1	3.87	127									63 B	9.09	5			
	61 C	3.97	35	0.9	1183	57	1	3.97	172									63 F	14.04	10			
	61 D	2.50	40	0.9	716	34	1	2.50	89									64 C	17.22	10			
	61 E	2.60	30	0.9	495	29	1	2.60	76														
	62	10.94	40	0.9	3917	176	1	10.94	478														
	63 C	1.28	40	0.9	366	17	1	1.28	42														
	63 D	1.75	35	0.9	426	21	1	1.75	62														
	63 E	0.63	35	0.9	209	10	1	0.63	30														
	64 A	0.75	40	0.9	243	13	1	0.75	28														
	64 B	1.24	35	0.9	326	18	1	1.24	48														
Total drum		32.49	37	0.9	9685	460		32.49	1255		38.56	18	0.9	2682		38.56	400		70.04	9	0.52	3	1658
Total cat. drum		214.67	42	0.9	63677	2612		214.67	7686		90.42	15	0.9	5625		90.42	814		109.35	17	358.45	3174	11674
Total grupa		222.65	42	0.9	65572	2678		222.65	7899		97.01	15	0.9	6123		97.01	888		109.35	17	505.69	4477	13264
Total UP		222.65	42	0.9	65572	2678		222.65	7899		97.01	15	0.9	6123		97.01	888		109.35	17	505.69	4477	13264

13.2.2. Recapitulaţia posibilităţii decenale pe specii (L130.2)

UP/SUP		RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Pos.	dec.	222.65 Ha	7899 Mc	97.01 Ha	888 Mc	109.35 Ha	505.69 Ha	4477 Mc	13264 Mc
	FA		1738 Mc		349 Mc			2508 Mc	4595 Mc
	BR		1768 Mc		447 Mc			316 Mc	2531 Mc
	MO		3110 Mc		55 Mc			210 Mc	3375 Mc
	CA		22 Mc					777 Mc	799 Mc
	DU		733 Mc					86 Mc	819 Mc
	FR		58 Mc					58 Mc	116 Mc
	PLT							150 Mc	150 Mc
	DR		26 Mc		5 Mc			42 Mc	73 Mc
	DT		360 Mc		14 Mc			264 Mc	638 Mc
	DM		84 Mc		18 Mc			66 Mc	168 Mc
Pos.	anuala	22.27 Ha	790 Mc	9.70 Ha	89 Mc	10.94 Ha	505.69 Ha	448 Mc	1326 Mc
Pos.	dec.	200.60 Ha	7325 Mc	91.53 Ha	821 Mc	109.35 Ha	401.39 Ha	3603 Mc	11749 Mc
A	FA		1368 Mc		321 Mc			2064 Mc	3753 Mc
	BR		1688 Mc		447 Mc			285 Mc	2420 Mc
	MO		3076 Mc		34 Mc			155 Mc	3265 Mc
	CA		22 Mc					547 Mc	569 Mc
	DU		733 Mc					86 Mc	819 Mc
	PLT							122 Mc	122 Mc
	TE		56 Mc					23 Mc	79 Mc
	DR		26 Mc		5 Mc			36 Mc	67 Mc
	DT		336 Mc		14 Mc			275 Mc	625 Mc
	DM		20 Mc					10 Mc	30 Mc
Pos.	anuala	20.06 Ha	733 Mc	9.15 Ha	82 Mc	10.94 Ha	401.39 Ha	361 Mc	1174 Mc
Pos.	dec.	22.05 Ha	574 Mc	5.48 Ha	67 Mc		104.30 Ha	874 Mc	1515 Mc
M	FA		370 Mc		28 Mc			444 Mc	842 Mc
	BR		80 Mc					31 Mc	111 Mc
	CA							230 Mc	230 Mc
	MO		34 Mc		21 Mc			55 Mc	110 Mc
	FR		58 Mc					28 Mc	86 Mc
	PLT							28 Mc	28 Mc
	TE							25 Mc	25 Mc
	DR							6 Mc	6 Mc
	DT		24 Mc					19 Mc	43 Mc
	DM		8 Mc		18 Mc			8 Mc	34 Mc
Pos.	anuala	2.21 Ha	57 Mc	0.55 Ha	7 Mc		104.30 Ha	87 Mc	152 Mc

13.3. Planul lucrărilor de regenerare şi împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de staţiune şi tipul de pădure	Compoziţia-tel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafaţa efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri)	Suprafaţa efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Supra-faţa [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
					ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*	*11.*	*12.*
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.: 12 A,12 B,12 C,13 A,13 B,14 A,14 B,15,21 B,21 C,38 B,40 A,41 B,44 B,47 A,48 A,49 B,50 A,51 A,52 A,52 B,53 A,54 A,54 C,55 A,55 B,55 C,56 A,56 C,57 A,57 C,58 A,59 D,60 A,63 A,66 A şi 67 B, în suprafaţă totală de 511,28 ha şi efectivă de 51,13 ha.										
A.1.5. Extragerea subarboretului										
Se va executa în următoarele u.a.:12 A,12B,13 A,13 B,15,21 C,38 B,47 A,52 A54 A,54 C,55 A55 C,56 A,57 A,57 C,58 A şi 63 A în suprafaţă totală de 219,01 ha şi efectivă de 10,21 ha.										
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.1 Receparea seminţişului sau tinereturilor vătamate										
Se va executa în următoarele u.a.:12 A,12 B,12 C,13 A,13 B,14 A,14 B,15,20 C,,21 B,21 C,38 B,40 A,41 B,42 C,44 B,47 A,48 A,49 B,50 A,51 A,52 A,52 B,53 A,54 A,54 C,55 A,55 B,55 C,56 A,56 C,57 A, 57 C,58 A,59 D,60 A,63 A,66 A. şi 67 B, în suprafaţă totală de 519,41 ha şi efectivă de 22,97 ha.										
A.2.2. Descopleşirea seminţişului										
Se va executa în următoarele u.a.:12 A,12 B,12 C,13 A,13 B,14 A,14 B,15,20 C,,21 B,21 C,38 B,40 A,41 B,42 C,44 B,47 A,48 A,49 B,50 A,51 A,52 A,52 B,53 A,54 A,54 C,55 A,55 B,55 C,56 A,56 C,57 A, 57 C,58 A,59 D,60 A,63 A,66 A. şi 67 B, în suprafaţă totală de 519,41 ha şi efectivă de 229,72 ha.										
B. LUCRĂRI DE REGENERARE										
B.2. Împăduriri în suprafeţe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive										
12 B	17,32	4420 4114	8FA1BR1DT 8FA1BR1DT 4BR6DT	1,0 0,7 0,3	5,20	-	2,08	-	-	3,12
14B	12,09	4420 4114	7FA2BR1DT 6FA4BR 4BR6DT	1,0 0,7 0,3	3,63	-	1,45	-	-	2,18
15	46,22	4420 4114	8FA1BR1DT 6FA3BR1DT 4BR6DT	1,0 0,7 0,3	13,86	-	5,54	-	-	8,32
40A	14,95	3332 2212	7FA2BR1DT 7FA2BR1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	4,48	-	2,24	-	-	2,24
42C	7,13	3332 2212	7FA2BR1MO 7FA2BR1MO 6BR4MO	1,0 0,8 0,2	1,43	-	0,86	0,57	-	-
56A	9,37	3332 2212	5FA4BR1DT 8FA2BR 7BR3DT	1,0 0,7 0,3	2,81	-	1,87	-	-	0,94
57C	4,22	3332 2212	5BR4FA1DT 6FA4BR 7BR3DT	1,0 0,7 0,3	1,27	-	0,85	-	-	0,42
59D	3,19	3332 2212	4FA5BR1DT 6FA3BR1PAM 8BR2DT	1,0 0,7 0,3	0,96	-	0,77	-	-	0,19

Unitatea amenajistică		Tipul de staţiune şi tipul de pădure	Compoziţia-ţel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafaţa efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri)	Suprafaţa efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafaţa [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
					ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*	*11.*	*12.*
60A	28,01	3332 2212	4FA5BR1DT 6FA4BR 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	8,40	-	5,04	-	-	3,36
63A	9,44	3332 2212	4BR5FA1DT 6FA4BR 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	2,83	-	1,70	-	-	1,13
Total B.2.3.	***151,94***	-	-	-	***44,87***	-	***22,40***	***0,57***	-	***21,90***
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare										
20C	1,00	5242 4212	9FA1DT 10FA 10DT	1,0 0,7 0,3	0,30	-	-	-	-	0,30
41B	5,76	3332 2212	4BR4FA1MO1DT 5FA4BR1DT 4MO2BR4DT	1,0 0,3 0,3	1,73	-	0,35	0,69	-	0,69
44B	8,53	3332 2212	4FA4BR1DR1DT 7FA3BR 2BR4DR4DT	1,0 0,2 0,3	2,56	-	0,51	-	1,02	1,03
55B	18,45	3332 2212	7FA3BR 7FA3BR 6BR4FA	1,0 0,2 0,3	5,54	2,22	3,32	-	-	-
Total B.2.5.	***33,74***	-	-	-	***10,13***	***2,22***	***4,18***	***0,69***	***1,02***	***2,02***
Total B.2	***185,68***	-	-	-	***55,00***	***2,22***	***26,58***	***1,26***	***1,02***	***23,92***
Total B.	**185,68**	-	-	-	**55,00**	**2,22**	**26,58**	***1,26***	**1,02**	**23,92**
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
39	15,59	3332 2212	4FA4BR1MO1DT 4FA3BR2MO1DT 6BR3MO1DT	1,0 0,7 0,3	4,68	-	2,81	1,40	-	0,47
40B	7,92	3332 2212	5FA3BR1MO1DT 6FA3BR1DT 5BR2MO3DT	1,0 0,6 0,4	3,17	-	1,59	0,64	-	0,94
43C	1,89	3333 2211	7FA3BR 6FA2BR2DR 10BR	1,0 0,7 0,3	0,57	-	0,57	-	-	-
57B	11,74	3332 2212	6FA4BR 5FA4BR1DT 10BR	1,0 0,7 0,3	3,52	-	3,52	-	-	-
59C	6,14	3332 2212	4FA3BR2MO1DT 4FA3BR2MO1DT 4BR3MO3DT	1,0 0,7 0,3	1,84	-	0,74	0,55	-	0,55
61B	11,81	3333 2211	7FA2BR1MO 8FA1BR1MO 7BR3MO	1,0 0,7 0,3	3,54	-	2,48	1,06	-	-
63B	9,09	3333 2211	6FA4BR 7FA3BR 10BR	1,0 0,7 0,3	2,73	-	2,73	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de staţiune şi tipul de pădure	Compoziţia-ţel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafaţa efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri)	Suprafaţa efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafaţa [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
					ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*	*11.*	*12.*
63 F	14,04	3332 2212	4FA3BR2MO1DT 3FA2BR3MO1LA1PAM 7BR3DT	1,0 0,7 0,3	4,21	-	2,95	-	-	1,26
64C	17,22	3332 2212	5FABR3DR1DT1 5FA3BR1DR1DT 4BR3DR3DT	1,0 0,8 0,2	3,44	-	1,38	-	1,03	1,03
67 D	2,05	3333 2211	5FA4BR1DT 5FA3BR1MO1DT 7BR 3DT	1,0 0,6 0,4	0,82	-	0,57	-	-	0,25
Total C1.	***97,49***	-	-	-	***28,52***	-	***19,34***	***3,65***	***1,03***	***4,50***
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)										
Total C2.	***37,14***	-	-	-	***11,00***	***0,45***	***5,32***	***0,25***	***0,20***	***4,78***
Total C.	**134,63**	-	-	-	**39,52**	**0,45**	**24,66**	**3,90**	**1,23**	**9,28**
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente										
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări ***C.1 – Completări în arborete tinere existente*** (u.a.:39,40 B,43 C,57 B,59 C,61 B,63 B,63 F,64 C, şi 67 D), în suprafaţă totală de 28,52 ha şi efectivă de 77,01 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.:12 B,14 B,15,20 C,40 A,41 B,42 C,44 B,55 B,56 A,57 C,59 D,60 A,63 A), în suprafaţă totală de 66,00 ha şi efectivă de 178,20 ha.										
R E C A P I T U L A Ţ I E										
A.1.4.	*511,28*	-	-	-	*51,13*	-	-	-	-	-
A.1.5.	*219,01*	-	-	-	*10,21*	-	-	-	-	-
Total A.1.	***730,29***	-	-	-	***61,34***	-	-	-	-	-
A.2.1.	*519,41*	-	-	-	*22,97*	-	-	-	-	-
A.2.2.	*519,41*	-	-	-	*229,72*	-	-	-	-	-
Total A.2.	***1038,82***	-	-	-	***252,69***	-	-	-	-	-
Total A.	**1769,11**	-	-	-	**314,03**	-	-	-	-	-
Total B.2.3.	*151,94*	-	-	-	**44,87**	-	**22,40**	**0,57**	-	**21,90**
Total B.2.5.	*33,74*	-	-	-	**10,13**	**2,22**	**4,18**	**0,69**	**1,02**	**2,02**
Total B.2.	***185,68***	-	-	-	**55,00**	**2,22**	**26,58**	**1,26**	**1,02**	**23,92**
Total B.	***185,68***	-	-	-	**55,00**	**2,22**	**26,58**	***1,26***	**1,02**	**23,92**
C1.	*97,49*	-	-	-	***28,52***	-	***19,34***	***3,65***	***1,03***	***4,50***
C2.	*37,14*	-	-	-	***11,00***	***0,45***	***5,32***	***0,25***	***0,20***	***4,78***
Total C.	**134,63**	-	-	-	**39,52**	**0,45**	**24,66**	**3,90**	**1,23**	**9,28**
D1.	*28,52*	-	-	-	*77,01*	-	-	-	-	-
D2.	*66,00*	-	-	-	*178,20*	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de staţiune şi tipul de pădure	Compoziţia-ţel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafaţa efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri)	Suprafaţa efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafaţa [ha]					FA	BR	MO	DR	DT
					ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*	*11.*	*12.*
Total D.	94,52	-	-	-	255,21	-	-	-	-	-
Total de împădurit (B+C)				-	94,52	2,67	51,24	5,16	2,25	33,20
Necesar de puieţi [mii bucăţi/ha]				-	-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Total puieţi necesari [mii bucăţi]				-	472,60	13,35	256,20	25,80	11,25	166,00
NOTĂ: *Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum şi volumul acestora.*										

14. PLANURI PRIVIND INSTALAŢIILE DE TRANSPORT ŞI CONSTRUCŢIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalaţiilor de transport

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție III Dreapta Ruschița este asigurată în proporție de 91%, astfel nu s-a propus nici un drum nou.

14.2. Planul construcţiilor silvice

În cuprinsul UP III Dreapta Ruschița nu au fost propuse spre realizare construcţii silvice, cazarea personalului silvic şi a muncitorilor fiind posibilă în construcţiile existente și în satele din zonă.

15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluţia structurii fondului de producţie

15.1. Dinamica dezvoltării

Amenajamentul din anul	Denumirea (UP) (SG)	Suprafaţa[ha] Totală	Păduri	Terenuri de împădurit / Alte terenuri din fondul forestier	Proporţia speciilor / Clasa de producţie	Vârsta medie [ani] / Consistenţa medie
0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1958	*„A” Codru regulat*	-	1873,40	48,30	**58FA18BR3MO12CA5DT4DM**	*
					2,8	2,8
1969	*„A” Codru regulat*	*	1775,90	-	*	*
				-	*	*
	„G” Codru grădinărit	*	1011,10	-	*	8
				-	*	*
	UP III Dreapta Ruschița	**1921,20**	**1872,70**	**48,50**	**54FA18BR9MO10CA7DT2DM**	**-**
					2,8	**0,85**
1980	*„A” Codru regulat*	-	1782,90	*	*	*
					*	*
	„H” Protecţie absolută	-	51,80	*	*	*
					*	*
	UP III Dreapta Ruschița	**1900,90**	**1834,70**	**66,20**	**49FA18BR7MO10CA8DT3DM5DR**	*
					2,7	**0,81**
1991	*„A” Codru regulat*	-	1245,20	*	*	*
					*	*
	„M” Conservare deosebită	-	604,90	*	*	*
					*	*
	UP III Dreapta Ruschița	**1899,50**	**1850,10**	**49,40**	**54FA17BR8MO9CA6DT3DU2PIN1PL**	*
				19,20	**2,6**	**0,78**
2003	*„A” Codru regulat*	-	1335,60	-	56FA14BR8MO8CA3DU2PIN2PLT1DR6DT	93
				-	2,7 2,1 2,1 3,8 1,5 2,4 2,7 2,5 2,5	0,72
	„M” Conservare deosebită	-	526,80	6,30	51FA19BR9MO9CA3DU3FR1TE 5DT	99
					3,1 2,6 2,8 4,0 1,0 2,4 3,0 2,4	0,76
	UP III Dreapta Ruschița	**1895,60**	**1862,40**	**6,30**	**55FA15BR9MO8CA3DU2PLT1FR2DR5DT**	**94**
				26,90	**2,8 2,3 2,3 3,9 1,4 2,6 2,2 2,4 2,5**	**0,74**

fondului forestier

Fond lemnos total [mii m³]	Creşterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea reţelei instalaţiilor de transport	Indicele de creştere indicatoare	Sporul productivităţii pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care : Cu răşi-noase	Din care : În arbo-rete de refăcut			
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creştere 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*
680	8249	7600	3270	9500	800	-	-	-	-	-	-
364	4,4	4,0	1,7	125	24						
680	**8249**	**7600**	**3270**	**9500**	**800**	**58,00**	**50,00**	**-**	**5,7**	**-**	**-**
364	**4,4**	**4,0**	**1,7**	**125**	**24**						
657	15230	9140	1260	4951	1127	50,00	19,00	-	-	4,7	-
351	7,1	4,8	0,7	54	94						
*	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-
*	*	*	*	*	*						
*	*	*	*	*	*	-	-	-	-	-	-
*	*	*	*	*	*						
546	9290	8900	200	6300	274	196,90	170,00	98,00	-	4,0	-
306	5,2	5,0	0,1	70	137						
22	342	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
417	6,6	-	-	-	-						
568	**9632**	**8900**	**200**	**6300**	**274**	**196,90**	**170,00**	**98,00**	**7,9**	**-**	**-**
361	**5,2**	**5,0**	**0,1**	**70**	**137**						
344	7166	4743	1290	4543	264	23,70	14,50	10,40	-	3,9	-
276	5,8	3,8	0,7	96	20						
232	321	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
384	5,3	-	-	-	-						
576	**10381**	**4743**	**1290**	**4543**	**264**	**23,70**	**14,50**	**10,40**	**9,9**	**-**	**-**
311	**5,6**	**3,8**	**0,7**	**96**	**20**						
413	7457	6885	1088	-	-	45,60	24,30	2,00	-	3,7	-
309	5,5	5,2	0,8	-	-						
186	2740	-	93	-	-	7,6	4,9	-	-	-	-
352	5,2	-	0,2	-	-						
599	**10197**	**6885**	**1181**	**6028**	**522**	**53,20**	**29,20**	**2,00**	**8,8**	**-**	**-**
321	**5,4**	**5,2**	**1,0**	**88**	**44**						

Amena-jamen-tul din anul	Denumirea (UP) (SG)	Suprafaţa[ha]			Proporţia speciilor Clasa de producţie	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit Alte terenuri din fondul forestier		Consis-tenţa medie
0	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
2013	*„A” Codru regulat*	-	1092,04	-	62FA13BR8MO6CA1FR2DU1PLT6DT1DM	97
				-	2,8 2,4 2,2 3,5 2,1 2,6 2,8 2,7 2,8	0,64
	„M” Conservare deosebită	-	350,04	-	58FA14BR8MO9CA4FR1PLT4DT2DM	113
				-	3,1 2,7 3,0 3,6 2,6 2,0 2,4 3,0	0,71
	UP III Dreapta Ruschiţa	**1895,60**	**1442,08**	**-**	**61FA14BR8MO6CA2FR1DU1PLT6DT1DM**	**101**
				21,75	**2,9 2,5 2,4 3,5 2,4 2,6 2,7 2,6 2,9**	**0,66**
2023	*„A” Codru regulat*	**1088,16**	1088,16	-	55FA17BR9MO6CA2DU1PLT1TE1DR8DT	85
				-	2,8 2,3 2,1 3,0 2,1 3,0 2,7 2,6 2,8	0,71
	„M” Conservare deosebită	**354,09**	354,09	-	58FA14BR9CA8MO4FR1PLT1TE4DT1DM	122
				-	3,0 2,4 3,3 2,8 2,6 3,0 3,0 2,8 3,0	0,69
	UP III Dreapta Ruschiţa	**1464,50**	**1442,25**	**-**	**55FA17BR9MO6CA2DU1FR1PLT1DR7DT1DM**	**94**
				22,25	**2,9 2,3 2,3 3,1 2,1 2,7 3,0 2,6 2,8 2,9**	**0,71**
2033	*„A” Codru regulat*	**1088,16**	1088,16	-	56FA17BR9MO5CA2DU1PLT1TE1DR8DT	79
				-	2,8 2,3 2,1 3,0 2,1 3,0 2,7 2,6 2,8	0,72
	„M” Conservare deosebită	**354,09**	354,09	-	58FA14BR9CA8MO4FR1PLT1TE4DT1DM	131
				-	2,9 2,4 3,3 2,8 2,6 3,0 3,0 2,8 3,0	0,71
	UP III Dreapta Ruschiţa	**1464,50**	**1442,25**	-	**56FA17BR9MO5CA2DU1FR1DR7DT2DM**	**92**
				22,25	**2,8 2,2 2,3 3,0 2,1 2,6 2,9 2,5 2,7 2,8**	**0,71**
2043	*„A” Codru regulat*	**1088,16**	1088,16	-	56FA18BR9MO4CA2DU1DM1DR9DT	65
				-	2,7 2,2 2,1 2,9 2,1 2,9 2,6 2,5 2,7	0,73
	„M” Conservare deosebită	**354,09**	354,09	-	59FA14BR8CA8MO4FR5DT2DM	140
				-	3,0 2,4 3,3 2,8 2,6 3,0 3,0 2,8 3,0	0,73
	UP III Dreapta Ruschiţa	**1464,50**	**1442,25**	-	**50FA 33BR 5MO 3CA 9DT**	**83**
				22,25	**2,6 2,7 2,1 2,2 2,8**	**0,73**
ŢEL	*„A” Codru regulat*	**1088,16**	1088,16	-	49FA 37BR 5MO 9DT	55
				-	2,5 2,2 2,0 2,6	0,85
	„M” Conservare deosebită	**354,09**	354,09	-	52FA 34BR 7MO 1DR 6DT	110
				-	2,7 2,2 2,6 2,5 2,6	0,85
	UP III Dreapta Ruschiţa	**1464,50**	**1442,25**	**-**	**50FA 36BR 6MO 8DT**	**68**
				22,25	**2,5 2,6 2,1 2,7**	**0,85**

Fond lemnos total [mii m³]	Creşterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea reţelei instalaţiilor de transport	Indicele de creştere indicatoare	Sporul productivităţii pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care : Cu răşi-noase	Din care : În arbo-rete de refăcut			
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creştere 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*
368	5576	4290	507	4155	-	-	-	-	-	-	-
246	5,1	3,9	0,5	97	-						
122	1264	1572	-	1316*	-	-	-	-	-	-	-
349	3,6	4,5	-	84	-						
390	**6840**	**5862**	**507**	5471**	378	-	-	-	-	-	-
271	**4,7**	**4,1**	**0,4**	93	75						
290,3	5886	4400	815	-	-	-	-	-	-	3,7	100
267	5,4	4,0	0,7	-	-						
123,7	1272	1249*	64	-	-	-	-	-	-	-	-
349	3,6	3,5	0,2	-	-						
414,0	**7158**	**5649****	**879**	**-**	**-**	**94,52**	**58,65**	**-**	**10,2**	**-**	**-**
287	**5,0**	**3,9**	**0,6**								
293,4	6000	4450	-	-	-	-	-	-	-	3,8	103
270	5,5	4,1	-	-	-						
122,4	1300	1250*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	3,7	3,5	-								
415,8	**7300**	**5700****	**900**	-	-	-	-	-	**10,2**	**-**	**-**
288	**5,1**	**4,0**	**0,6**								
298,0	6200	4500	-	-	-	-	-	-	-	3,9	106
274	5,7	4,1	-	-	-						
122,0	1400	1300*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	4,0	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
420,0	**7600**	**5800****	**1000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**10,2**	**-**	**-**
290	**5,3**	**4,0**	**0,7**	**-**	**-**						
370,0	3750	4500	-	-	-	-	-	-	-	4,1	111
340	6,2	4,1	-	-	-						
124,0	1550	1400*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	4,5	4,0	-	-	-						
494,0	**5300**	**5900****	**2300**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**10,2**	**-**	**-**
343	**3,7**	**4,1**	**1,6**	**-**	**-**						

*volum de extras prin tăieri de conservare ** volum de extras principale + conservare

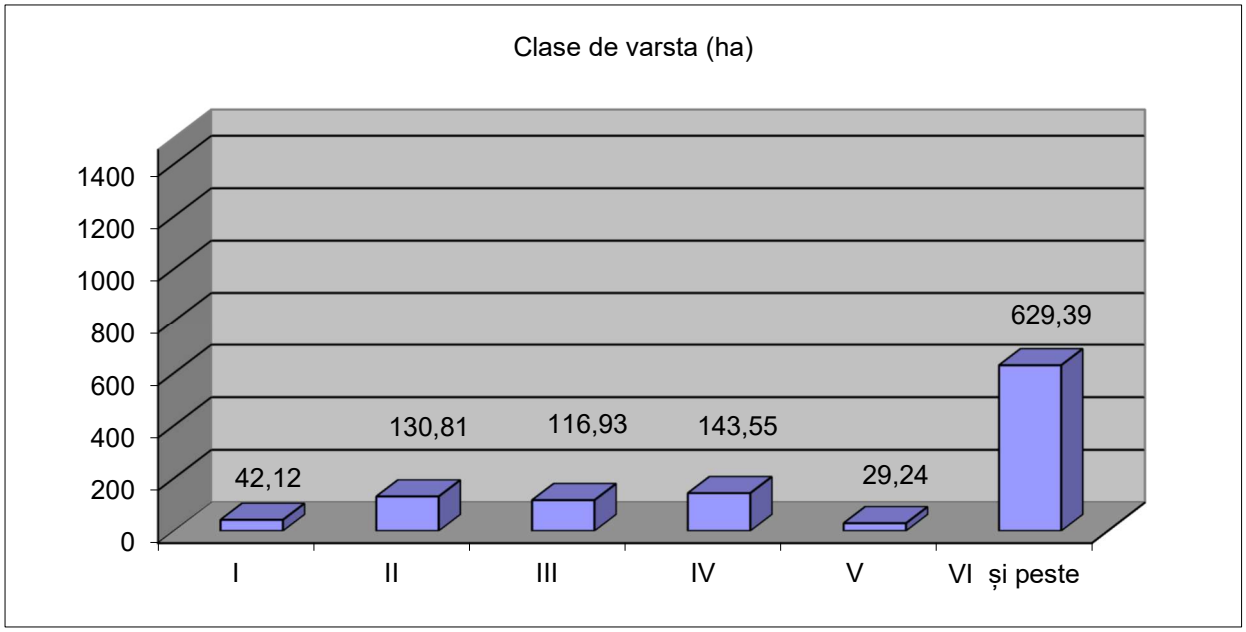
15.2. Grafice privind evoluţia structurii fondului de producţie

15.2.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP A

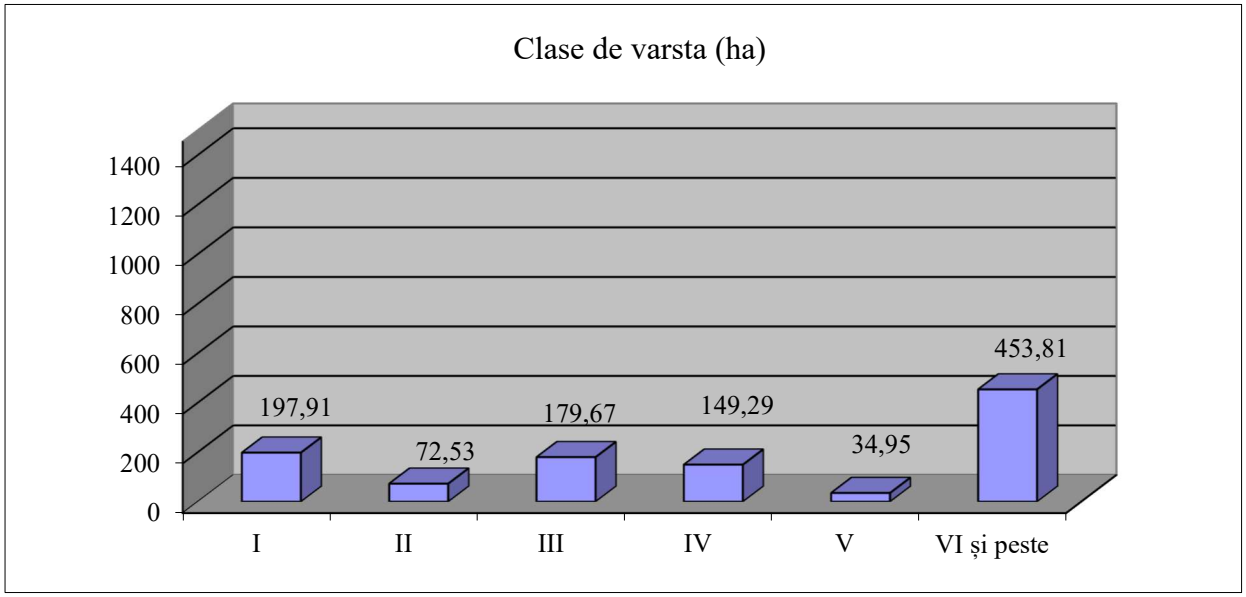
AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]	
Pădure:	**1092,04**
Terenuri destinate împăduririi:	**-**
T o t a l:	**-**

AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]	
Pădure:	**1442,25**
Terenuri destinate împăduririi:	**-**
T o t a l:	**-**

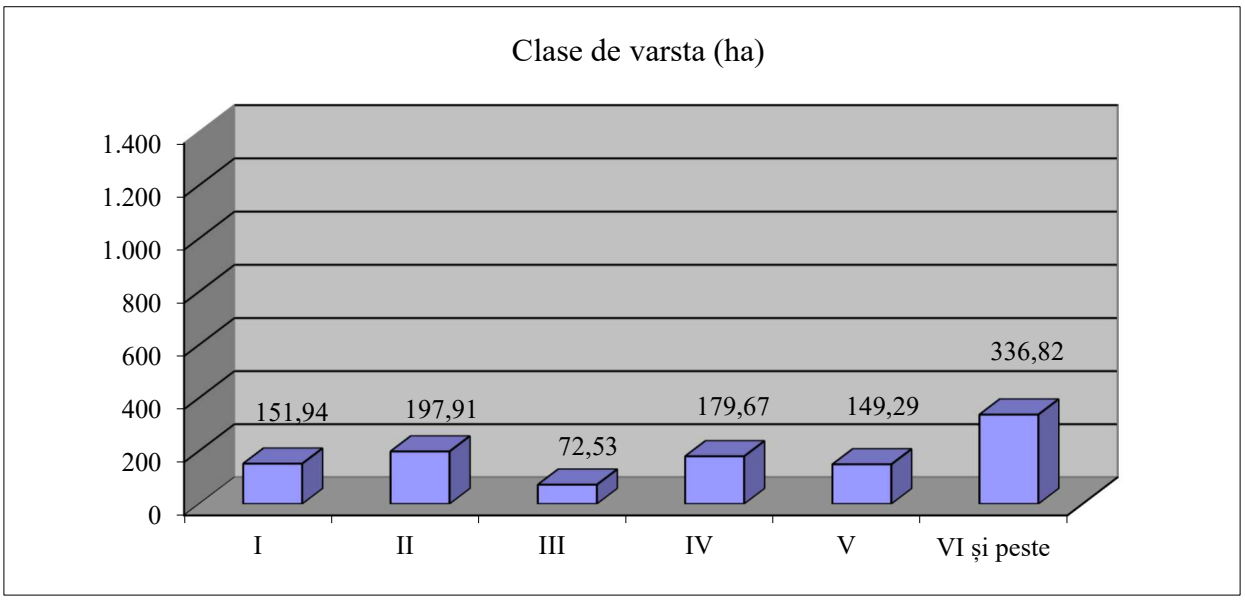
GRAFICUL I
Situaţia claselor de vârstă la amenajarea precedentă



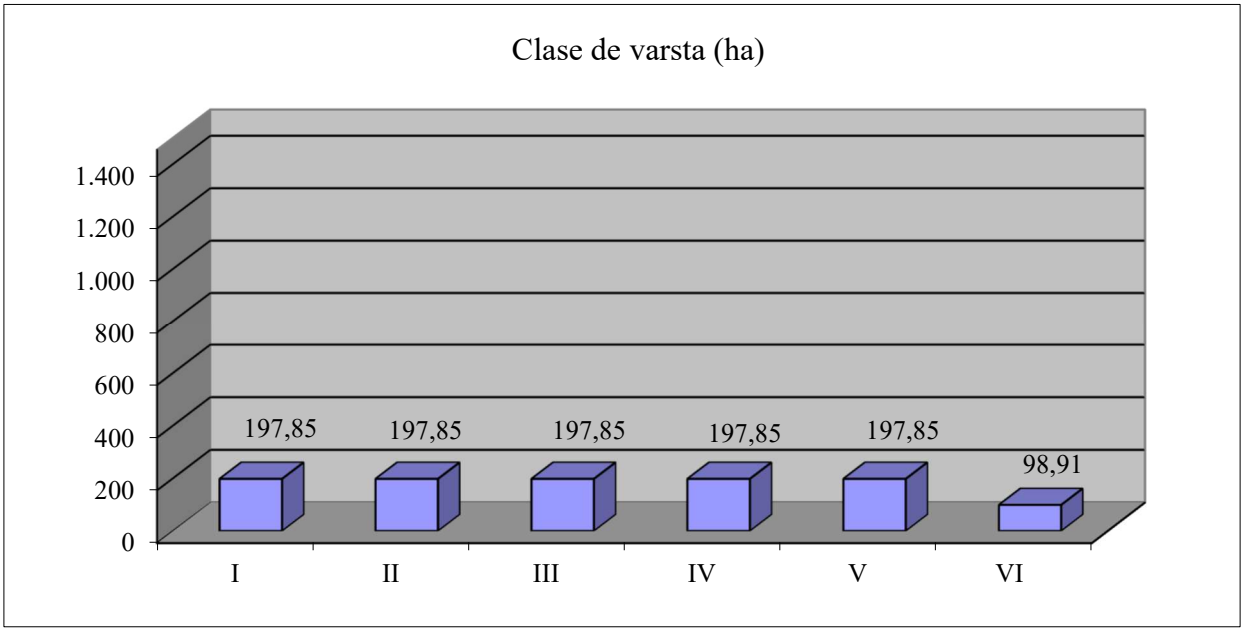
GRAFICUL II
Clasele de vârstă actuale



GRAFICUL III
Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani



GRAFICUL IV
Clasele de vârstă normale



INCDS STAŢIUNEA TIMIŞOARA

> >> >>> **2023** <<< << <