



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

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

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

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

**BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA**

# AMENAJAMENTUL

## UP IV STÂNGA RUSCHIȚA

### OCOLUL SILVIC RUSCA MONTANĂ

### *DIRECȚIA SILVICĂ CARAȘ - SEVERIN*

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

**ȘEF PROIECT : *ing.* CRINU BUZATU**

**PROIECTANT : *ing.* CLAUDIU IOSIVONI**

Exemplarul ....

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



# C U P R I N S

	<i><b>Pag.</b></i>
Proces verbal CTE.....	9
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier .....	13
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență .....	20
 <b>PARTEA I - MEMORIU TEHNIC</b>	 <b>21</b>
 <b>0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI.....</b>	 <b>23</b>
<b>1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ .....</b>	<b>24</b>
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier .....	24
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ - teritoriale .....	24
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu.....	24
1.2 Vecinătăți. Limite. Hotare .....	24
1.3 Trupuri de pădure componente .....	25
1.4 Administrarea fondului forestier .....	25
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului.....	25
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari .....	25
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier .....	26
 <b>2. ORGANIZAREA TERITORIULUI .....</b>	 <b>26</b>
2.1 Constituirea unității de producție .....	26
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului .....	26
2.2.1 Mărimile parcelelor și subparcelelor .....	26
2.2.2 Situația bornelor .....	27
2.2.3 Corespondența între parcelarul din amenajamentul precedent și cel actual.....	27
2.2.4 Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual. ....	27
2.3 Bază cartografică utilizată. Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice .....	29
2.3.1 Bază cartografică utilizată. ....	29
2.3.1.1 Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze) .....	29
2.3.2 Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice.....	29
2.4 Suprafața fondului forestier .....	29
2.4.1 Determinarea suprafețelor .....	30
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală .....	30
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Tabelul 1E) .....	30
2.4.3 Utilizarea fondului forestier .....	43
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință .....	43
2.4.3.2 Ocupații și litigii .....	43
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	43
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	44
2.5 Enclave .....	45
2.5.1 Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului.....	45
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane) .....	46
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane .....	46

<b>3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR .....</b>	<b>46</b>
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului xpirat.....	46
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948 .....	46
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat .....	46
3.1.2.1 Evoluția constituirii UP și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv) .....	46
3.1.2.2 Evoluția reglementării producției .....	48
3.1.2.3 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent) .....	48
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat .....	50
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	51
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor .....	52
<b>4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE .....</b>	<b>54</b>
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren .....	54
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție .....	55
4.2.1 Geologie .....	55
4.2.2 Geomorfologie .....	55
4.2.3 Hidrologie.....	56
4.2.4 Climatologie.....	56
4.2.4.1 Regimul termic.....	56
4.2.4.2 Regimul pluviometric.....	57
4.2.4.3 Regimul eolian.....	58
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	58
4.2.4.5 Date fenologice .....	58
4.2.4.6 Caracterizarea generală a climatului .....	59
4.2.4.7 Favorabilitatea factorilor și determinantilor ecologici pentru principalele specii forestiere.....	59
4.3 Soluri .....	59
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol .....	59
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol .....	60
4.3.3 Buletin de analiză .....	60
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol .....	61
4.4 Tipuri de stațiune .....	62
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	62
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia .....	63
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune .....	66
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol .....	67
4.5 Tipuri de pădure .....	68
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure .....	68
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure .....	69
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure .....	70
4.5.4 Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure .....	71
4.6 Structura fondului de producție și de protecție .....	71
4.7 Arborete slab productive și provizorii.....	73
4.7.1 Situația arboretelor slab productive și provizorii .....	73
4.7.2 Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	73



4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	74
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi .....	74
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori .....	74
4.8.2.1	Arborete afectate de doborâturi de vânt .....	74
4.8.2.2	Arborete afectate de uscare .....	75
4.8.2.3	Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt .....	75
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi.....	75
4.8.3.1	Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață .....	75
4.9	Starea fitosanitară a pădurii .....	75
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație .....	76

## **5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ȘI ECOLOGICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE .....**

5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii .....	77
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice .....	77
5.1.2	Funcțiile pădurii .....	78
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale .....	78
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale .....	79
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite .....	79
5.1.3.1	Constituirea subunităților de gospodărire .....	79
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii .....	80
5.2.0	Situația bazelor de amenajare .....	80
5.2.1	Regimul .....	80
5.2.2	Compoziția-țel .....	80
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total .....	81
5.2.3	Tratamentul .....	81
5.2.4	Exploatabilitatea .....	82
5.2.5	Ciclul .....	82

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

6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale .....	83
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la SUP "A" - codru regulat , sortimente obișnuite.....	83
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale .....	83
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare .....	83
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare .....	84
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă .....	85
6.1.1.2	Adoptarea posibilității .....	88
6.1.1.3	Recoltarea posibilității .....	88
6.1.1.4	Proгноza posibilității .....	90
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție din tipurile funcționale I și II .....	91
6.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională .....	91
6.2.1.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe .....	91
6.2.2.1	Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită .....	92

6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor .....	94
6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare) .....	96
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire .....	96
6.6	Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare .....	98
6.7	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori .....	98
<b>7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI .....</b>		<b>100</b>
7.1	Potențial cinegetic .....	100
7.2	Potențial salmonicol .....	100
7.3	Potențial de fructe de pădure .....	100
7.4	Potențial de ciuperci comestibile .....	101
7.5	Potențial melifer.....	101
7.6	Materii prime pentru împletituri .....	101
7.7	Semințe forestiere .....	101
7.8	Plante medicinale și aromatice.....	101
7.9	Valorificarea altor resurse ale fondului forestier.....	102
<b>8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER .....</b>		<b>102</b>
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și de zăpadă .....	102
8.2	Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier.....	103
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat .....	103
8.4	Protecția împotriva poluării industriale .....	104
8.5	Protecția împotriva bolilor și altor dăunători .....	104
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală .....	105
<b>9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII.....</b>		<b>105</b>
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității .....	105
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității.....	106
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității .....	107
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul UP IV Stânga Ruschița.....	107
9.2.1	Situl ROSCI0219 Rusca Montană.....	107
9.2.2	Situl ROSCI0219 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă.....	112
9.2.3	Recomandări pentru gospodărirea pădurilor din siturile Natura 2000 .....	116
9.3	Recomandări privind certificarea pădurilor .....	118
9.4	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	120
9.4.1	Conceptul de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare - PVRC .....	120
9.4.2	Categorii de Păduri cu Valoare Ridicăta de Conservare .....	120
9.4.3	Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție .....	121
<b>10. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE .....</b>		<b>121</b>
10.1	Instalații de transport .....	121
10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare .....	121
10.2	Tehnologii de exploatare .....	123
10.3	Construcții forestiere .....	124
<b>11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR .....</b>		<b>124</b>

11.1	Realizarea continuității funcționale .....	124
11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier .....	125
11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	125
11.2.2	Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție).....	126

## **12. DIVERSE ..... 127**

12.1	Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia .....	127
12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului .....	127
12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului .....	128
12.4	Colectivul de elaborare.....	128
12.5	Bibliografie .....	129

## **PARTEA A II -A - PLANURI DE AMENAJAMENT 131**

### **13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ ..... 132**

13.1	Planuri decenale de recoltare a produselor principale .....	133
13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP "A" – codru regulat ..	1373
13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale .....	133
13.1.1.1.1	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare .....	134
13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP "A") .....	135
13.1.1.3	Recapitulația posibilității decenale de produse principale SUP "A".....	138
13.1.1.4	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total UP.....	139
13.1.2	Planul lucrărilor de conservare.....]	140
13.1.2.1	Tăieri de conservare și alte lucrări.....	140
13.1.2.2	Recapitulația planului lucrărilor de conservare.....	146
13.2	Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor .....	147
13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor .....	147
13.2.2	Recapitulația posibilității decenale pe specii .....	149
13.3	Planul lucrărilor de regenerare și împădurire .....	150

### **14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE ..... 153**

14.1	Planul instalațiilor de transport .....	153
14.2	Planul construcțiilor silvice .....	153

### **15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER ..... 153**

15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier .....	154
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție .....	160
15.2.1	Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru SUP "A" .....	160

## **PARTEA A III -A - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT 163**

### **16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER ..... 163**

16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice .....	164
16.1.1	Descrierea parcelară și evidența pe ua a datelor complementare .....	165

16.1.2	Evidența u.a. inventariate de proiectant.....	282
16.1.3	Evidența ua inventariate de ocol .....	282
16.1.4	Evidența ua puse în valoare de ocol .....	282
16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier .....	283
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale .....	284
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale .....	286
16.2.3	Situația sintetică pe specii .....	287
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale .....	288
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii .....	289
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii .....	290
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv .....	291
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv .....	292
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale și specii .....	293
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii .....	303
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație .....	305
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure .....	306
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere .....	307
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție .....	308
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție .....	309
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului .....	310
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării .....	312
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi .....	312
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă .....	313
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii .....	314
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec .....	315
16.4.3	Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului .....	316
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile .....	316
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității .....	317
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare .....	318
16.5.2	Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare .....	318

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

**319**

### ***17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI .....***

**320**

17.1	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri .....	321
17.2	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală .....	322
17.3	Evidența anuală a aplicării amenajamentului .....	333
17.4	Evidența decenală a aplicării amenajamentului .....	346



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

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



Se aprobă,  
Director tehnic dezvoltare,  
ing. Florin Achim

## PROCES VERBAL CTE Nr. 307

Avizare de recepție din 10.05.2023

### A. Obiectul avizării :

Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița, Ocolul Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Tipul de activitate: dezvoltare tehnologică

Faza de proiectare: redactare în concept

Beneficiar : RNP „ROMSILVA”

Contract nr. 258/28.12.2021

Tipul sursei de finanțare: național - RNP „ROMSILVA”

Domeniul de cercetare dezvoltare și inovare: bioeconomie

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

### B. Participanți :

Expert CTAP : dr. ing. Cojoacă Florin Dorian

Director Stațiune : dr. ing. Turcu Daniel-Ond

Șef proiect : ing. Buzatu Crinu

Proiectant : ing. Iosivoni Claudiu

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

- ing. Guțu Mihai – birou fond forestier

### C. Constatări – Concluzii :

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

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

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

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

FPS-01-01/01

**Suprafața totală** a unității de producție este de **2488,48 ha** și este împărțită în **100 parcele** și **231 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei** de **24,88 ha** și **a subparcele** de **10,77 ha**;

Pădurile UP IV Stânga Ruschița au fost încadrate atât în **grupa I** (2316,01 ha) cât și în **grupa a II-a** (156,29 ha), cu următoarele categorii funcționale:

- 2.A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice (TII) – 868,08 ha;
- 2.C – arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII) – 49,87 ha;
- 2.L – arboretele situate pe terenuri cu substrat litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 33,45 ha;
- 5.H – arboretele constituite ca rezervații seminologice (TII) – 55,06 ha;
- 5.N – arborctele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (RGF) (TIII) – 39,14 ha;
- 5.Q – din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) – 1270,41 ha;
- 2.1.C – arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (TVI) – 156,29 ha;

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

- FM2 – Montan de amestecuri – 1480,33 ha (60%);
- FM1+FD4 – Montan premontan de fâgete – 991,97 ha (40%);

Solurile identificate în urma efectuării celor 25 profile principale de sol aparțin claselor cambisoluri (98%) și cernisoluri (2%), predominante fiind următoarele tipuri și subtipuri de sol:

- 3101 – eutricambosol tipic - 58%;
- 3201 – districambosol tipic - 40%.

S-au determinat 7 tipuri de pădure, majoritare fiind:

- 411.4. – Fâget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m) - 35%;
- 221.2. – Brădeto-fâget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 29%;

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

- 3.3.3.2. – Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Dentaria - 37%;
- 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula- Dentaria - 35%;

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

Specificări	Specii										Medie
	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
<b>Compoziția [%]</b>	65	15	9	2	1	-	-	1	6	1	<b>100</b>
<b>Clasa de producție</b>	2,8	2,5	2,8	3,2	3,0	2,0	2,8	2,6	3,0	3,0	<b>2,7</b>
<b>Consistența</b>	0,67	0,68	0,85	0,84	0,78	0,90	0,86	0,74	0,73	0,84	<b>0,70</b>
<b>Vârsta [ani]</b>	123	115	45	72	51	53	49	41	84	61	<b>109</b>
<b>Cr. curentă [m.c./an/ha]</b>	3,6	5,2	11,2	5,4	2,5	14,3	7,9	7,5	4,4	5,2	<b>4,7</b>
<b>Vol. unitar [m.c./ha]</b>	321	438	295	195	119	559	193	217	195	208	<b>324</b>

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

- SUP „A” - codru regulat, sortimente obișnuite ..... 1499,29 ha;
- SUP „K” - rezervații de semințe ..... 55,06 ha;
- SUP „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită ..... 917,95 ha;

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

Bazele de amenajare adoptate sunt următoarele:

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

**Posibilitatea de produse principale** este de **6940 mc/an** și asigură un **indice de recoltare** din totalul arboretelor de **2,8 mc/an/ha**;

Din arboretele mature încadrate la SUP "M" se poate extrage prin **tăieri de conservare** un volum maxim de **3664 mc/an**.

**Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri)** este de **1497 mc/an**, din care **rărituri 1427 mc/an**;

**Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire** este următoarea:

- **degașări** ..... **9,33 ha/an**;
- **curățiri** ..... **10,93 ha/an**;
- **rărituri** ..... **67,87 ha/an**;
- **tăieri de igienă** ..... **497,23 ha/an**, recoltându-se **421 mc/an**;

**Lucrări de împădurire** se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o **suprafață de 130,29 ha**, din care **completări 50,56 ha**;

Densitatea actuală a rețelei de transport este de **7,8 m/ha**, asigurând o accesibilitate de **83%** a fondului forestier.

Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița intră în vigoare conform legislației și are o perioadă de valabilitate de **10 ani**.

**Caracterul de noutate** al amenajamentului UP IV Stânga Ruschița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate, conform rețelei ecologice europene Natura 2000, ROSCI0219 Rusca Montană 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 definiți** în urma elaborării amenajamentului UP IV Stânga Ruschița din cadrul OS Rusca Montană, DS Caraș-Severin sunt:

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

**CTE avizează favorabil documentația în forma prezentată.**

FPS-01-01/01





**FIȘA INDICATORILOR  
DE CARACTERIZARE A  
FONDULUI FORESTIER**



FOLOSINȚE		SUPRAFAȚA – ha		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	<b>PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII</b>	<b>2316,01</b>	<b>156,29</b>	<b>2472,30</b>
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A11- A17), din care:	1343,00	156,29	1499,29
A11-A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1343,00	156,29	1499,29
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A17	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale Total rând A2.1-A2.5), din care:	973,01	-	973,01
A21-A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	973,01	-	973,01
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	<b>TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE</b>	-	-	<b>13,70</b>
C	<b>TERENURI NEPRODUCTIVE</b>	-	-	<b>2,48</b>
D	<b>TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER</b>	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
<b>TOTAL UP</b>		<b>2316,01</b>	<b>156,29</b>	<b>2488,48</b>
ENCLAVE : 1,47				

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE GRUPE ȘI CATEGORII FUNCȚIONALE										
Grupa	GRUPA I							GRUPA A II-A		TOTAL UP
Categoria	2A	2C	2L	5H	5N	5Q	Total gr. I	1C	Total gr. II	
Suprafața (ha)	868,08	49,87	33,45	55,06	39,14	1270,41	<b>2316,01</b>	156,29	<b>156,29</b>	<b>2472,30</b>

SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE				
SUBUNITATEA	A	K	M	Total
SUPRAFAȚA -ha-	1499,29	55,06	917,95	<b>2472,30</b>
CICLU - ani -	110	-	-	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Publice	Forestiere	Ale altor sectoare	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
2,2	5,1	0,5	7,8	83	83	100

Indicatorul		SPECIA										
		Total	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	Grupa I	1343,00	811,27	231,80	139,56	28,06	5,31	11,08	5,23	19,13	80,38	11,18
	Grupa II	156,29	106,88	1,95	19,21	-	5,93	-	2,93	2,57	16,42	0,40
Total A1(gr.I+gr.II) (ha)		1499,29	918,15	233,75	158,77	28,06	11,24	11,08	8,16	21,70	96,80	11,58
Total UP (A1+A2) (ha)		2472,30	1590,73	381,54	222,44	48,47	14,44	12,00	10,48	25,98	145,34	20,88
Proporția speciilor (%)	A1	100	60	16	11	2	1	1	1	1	6	1
	UP	100	65	15	9	2	1	-	-	1	6	1
Clasa de producție medie	A1	2,6	2,6	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,7	2,5	3,0	3,0
	UP	2,7	2,8	2,5	2,8	3,2	3,0	2,0	2,8	2,6	3,0	3,0
Consistența medie	A1	0,73	0,69	0,70	0,89	0,90	0,82	0,90	0,89	0,73	0,76	0,87
	UP	0,70	0,67	0,68	0,85	0,84	0,78	0,90	0,86	0,74	0,73	0,84
Vârsta medie (ani)	A1	93	109	95	40	57	60	53	38	41	73	48
	UP	109	123	115	45	72	51	53	49	41	84	61
Fond lemnos total (m³)	A1	429928	261515	83625	45501	5606	1582	6315	1374	4540	17683	2187
	UP	801071	510144	167108	65564	9440	1714	6708	2020	5637	28390	4346
Volum lemnos/ha (mc/ha)	A1	287	285	358	287	200	141	570	168	209	183	189
	UP	324	321	438	295	195	119	559	193	217	195	208
Indice de creștere curenta (m³/an/ha)	A1	5,6	4,3	5,8	12,1	6,6	2,8	14,4	8,9	6,9	5,0	5,7
	UP	4,7	3,6	5,2	11,2	5,4	2,5	14,3	7,9	7,5	4,4	5,2
Posibilitatea anuală din produse principale (m³/an)		6940	5548	979	-	-	32	-	-	41	340	-
Posibilitatea anuală din produse secundare (m³/an) din care :		1497	635	165	418	54	8	51	11	37	94	24
Rărituri mc/an		1427	595	157	404	54	8	51	11	37	86	24
Volum de recoltare prin TC (mc/an)		3664	2706	727	80	22	-	-	5	-	118	6
Volum total posibil de extras (mc/an)		12101	8889	1871	498	76	40	51	16	78	552	30
Indici de recoltare (m³/an/ha)		Principale		Secundare		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total		
		2,8		0,6		1,5		0,2		5,1		
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare		
		ha	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³		
	Total	93,35		109,28		701		678,65		14269		
	Anual	9,33		10,93		70		67,87		1427		

LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE						
Specia	BR	MO	PAM	LA	DT	TOTAL
	ha					
Integrale	45,78	-	-	-	33,95	79,73
Completări	28,34	7,30	0,97	0,32	13,63	50,56
<b>Total</b>	<b>74,12</b>	<b>7,30</b>	<b>0,97</b>	<b>0,32</b>	<b>45,78</b>	<b>130,29</b>

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	151,95	10	258,79	17	279,79	19	92,74	6	-	-	716,02	48	1499,29
Păduri A21-A22	14,20	1	42,35	5	96,73	10	-	-	3,78	-	815,95	84	973,01
<b>TOTAL</b>	<b>166,15</b>	<b>7</b>	<b>301,14</b>	<b>12</b>	<b>376,52</b>	<b>15</b>	<b>92,74</b>	<b>4</b>	<b>3,78</b>	<b>-</b>	<b>1531,97</b>	<b>62</b>	<b>2472,30</b>

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE				
Nivel prognoză	Suprafața în producție - ha-		Volumul arboretelor exploatabile* -mii mc	Posibilitatea anuală mc
	SUP A		SUP A	SUP A
2023 – 2032	1499,29		279,0	-
2033 – 2042	1499,29		-	-
2043 – 2052	1499,29		-	-
2053 – 2062	1499,29		-	-

\* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

**(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**

**OS RUSCA MONTANĂ  
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA  
SUP A – Codru regulat,  
sortimente obișnuite  
Ciclul - 110 ani**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A11-A13)	Gr.I	ha	1343,00	811,27	231,80	139,56	28,06	5,31	11,08	5,23	19,13	80,38	11,18
		Gr.II		156,29	106,88	1,95	19,21	-	5,93	-	2,93	2,57	16,42	0,40
		Total		1499,29	918,15	233,75	158,77	28,06	11,24	11,08	8,16	21,70	96,80	11,58
2.	Proporția speciilor	%		100	60	16	11	2	1	1	1	1	6	1
3.	Clasa de producție medie	-		2,6	2,6	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,7	2,5	3,0	3,0
4.	Consistența medie	-		0,73	0,69	0,70	0,89	0,90	0,82	0,90	0,89	0,73	0,76	0,87
5.	Vârsta medie	ani		93	109	95	40	57	60	53	38	41	73	48
6.	Fond lemnos total	mc		429928	261515	83625	45501	5606	1582	6315	1374	4540	17683	2187
7.	Volumul mediu la hectar	mc/ha		287	285	358	287	200	141	570	168	209	183	189
8.	Indici de creștere curentă	mc/an/ha		5,6	4,3	5,8	12,1	6,6	2,8	14,4	8,9	6,9	5,0	5,7
9.	Indici de creștere indicatoare	mc/an/ha		3,8	3,3	5,0	5,8	2,6	2,6	8,4	2,9	3,6	2,2	2,3
10.	Posibilitatea anuală de produse principale	mc/an		6940	5548	979	-	-	32	-	-	41	340	-
11.	Posibilitatea de produse secundare	mc/an		1342	581	155	359	47	8	51	11	27	85	18
12.	Din care: rărituri			1272	541	147	345	47	8	51	11	27	77	18
13.	Total posibilitate	mc/an		8282	6129	1134	359	47	40	51	11	68	425	18
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha		Principale			Secundare			Total				
				4,6			0,9			5,5				

**STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ**

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	1499,29	151,95	258,79	279,79	92,74	-	-	716,02
-%	100	10	17	19	6	-	-	48
Volum -m³-	429928	3654	38327	90529	26739	-	-	270679
%	100	1	9	21	6	-	-	63

**(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**

**OS RUSCA MONTANĂ  
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA  
SUP K – Rezervații de  
semințe**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia		
					FA	BR	
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	GrI	ha	55,06	31,43	23,63	
		GrII		-	-	-	
		Total		55,06	31,43	23,63	
2.	Proporția speciilor		%	100	57	43	
3.	Clasa de producție medie		-	2,0	2,1	2,0	
4.	Consistența medie		-	0,70	0,70	0,70	
5.	Vârsta medie		ani	157	162	150	
6.	Fond lemnos total		mc	32435	21220	11215	
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	589	675	475	
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	3,6	4,3	2,8	
9.	Posibilitatea de produse principale		mc/an	-	-	-	
10.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	-	-	-	
11.	Din care: rărituri			-	-	-	
12.	Volum de recoltare prin tăieri de conservare		mc/an	-	-	-	
13.	Total posibilitate		mc/an	-	-	-	
14.	Indici de recoltare	mc/an/ha		Principale	Secundare	Tăieri de conservare	Total
				-	-	-	-

**STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ**

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	55,06	-	-	-	-	-	-	55,06
-%	100	-	-	-	-	-	-	100
Volum -m³-	32435	-	-	-	-	-	-	32435
%	100	-	-	-	-	-	-	100

**(L 30.1) FIȘA INDICATORILOR DE BAZĂ**

**OS RUSCA MONTANĂ  
UP IV STÂNGA RUSCHIȚA  
SUP M – Păduri supuse  
regimului de conservare deosebită**

Nr. crt.	Indicatorul		UM	Total SUP	Specia									
					FA	BR	MO	CA	TE	LA	PAM	DR	DT	DM
1.	Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A21-A22)	Gr.I	ha	917,95	648,95	116,36	63,67	20,41	5,11	3,77	3,20	1,43	50,86	4,19
		Gr.II		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total		917,95	648,95	116,36	63,67	20,41	5,11	3,77	3,20	1,43	50,86	4,19
2.	Proporția speciilor		%	100	71	13	7	2	1	-	-	-	6	-
3.	Clasa de producție medie		-	3,0	3,0	2,8	3,0	3,3	3,0	3,0	3,0	2,4	3,0	3,0
4.	Consistența medie		-	0,66	0,65	0,63	0,76	0,76	0,75	0,81	0,65	0,90	0,69	0,87
5.	Vârsta medie		ani	131	141	142	60	92	105	42	22	57	107	44
6.	Fond lemnos total		mc	338708	237414	62263	20063	3834	1614	917	132	573	11353	545
7.	Volumul mediu la hectar		mc/ha	369	366	535	315	188	316	243	41	401	223	130
8.	Indici de creștere curentă		mc/an/ha	3,3	2,6	4,1	8,9	3,7	4,5	10,6	1,6	11,9	3,2	4,5
9.	Volum de recoltat prin tăieri de conservare		mc/an	3664	2706	727	80	22	6	-	-	-	123	-
10.	Posibilitatea de produse secundare		mc/an	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
11.	Din care: rărituri			155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
12.	Total posibilitate		mc/an	3819	2760	737	139	29	6	-	-	10	132	6
13.	Indici de recoltare	mc/an/ha		Principale			Secundare			Tăieri de conservare			Total	
				-			0,2			4,0			4,2	

**STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ**

CLASA DE VÂRSTĂ	TOTAL	I	II	III	IV	V	VI	VII→
Suprafața -ha-	917,95	14,20	42,35	96,73	-	3,78	1169	749,20
-%	100	2	5	11	-	-	1	81
Volum -m³-	338708	221	6141	23009	-	956	3730	304661
%	100	-	2	7	-	-	1	90

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

Subunități constituite (SUP)	Clase de vârstă	Suprafața [ ha ]	Clase de producție					Categorii de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0
<b>0</b>	<b>I</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>„A“ Codru regulat, sortimente obișnuite</b>	<b>I</b>	<b>151,95</b>	-	62,15	89,80	-	-	-	68,52	83,43
	<b>II</b>	<b>258,79</b>	0,95	41,01	216,18	0,65	-	-	-	258,79
	<b>III</b>	<b>279,79</b>	4,48	83,56	185,93	5,82	-	-	-	279,79
	<b>IV</b>	<b>92,74</b>	-	0,17	92,57	-	-	-	-	92,74
	<b>V</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>VI</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>VII</b>	<b>716,02</b>	-	363,35	344,23	8,44	-	227,96	127,12	360,94
<b>Total „A“</b>	<b>ha</b>	<b>1499,29</b>	<b>5,43</b>	<b>550,24</b>	<b>928,71</b>	<b>14,91</b>	<b>-</b>	<b>227,96</b>	<b>195,64</b>	<b>1075,69</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>37</b>	<b>62</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>72</b>
<b>„K“ Rezervații de semințe</b>	<b>I</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>II</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>III</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>IV</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>V</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>VI</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>VII</b>	<b>55,06</b>	-	52,82	2,24	-	-	-	-	55,06
<b>Total „K“</b>	<b>ha</b>	<b>55,06</b>	<b>-</b>	<b>52,82</b>	<b>2,24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>55,06</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>96</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>
<b>„M“ Conservare deosebită</b>	<b>I</b>	<b>14,20</b>	-	-	13,66	0,54	-	-	8,10	6,10
	<b>II</b>	<b>42,35</b>	-	-	40,39	1,96	-	-	9,03	33,32
	<b>III</b>	<b>96,73</b>	-	4,40	86,37	5,96	-	-	-	96,73
	<b>IV</b>	<b>-</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>V</b>	<b>3,78</b>	-	-	3,78	-	-	-	-	3,78
	<b>VI</b>	<b>11,69</b>	-	-	11,69	-	-	-	-	11,69
	<b>VII</b>	<b>749,20</b>	-	44,15	70,1,78	3,27	-	10,65	470,57	267,98
<b>Total „M“</b>	<b>ha</b>	<b>917,95</b>	<b>-</b>	<b>44,85</b>	<b>857,67</b>	<b>11,73</b>	<b>-</b>	<b>10,65</b>	<b>487,70</b>	<b>419,60</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>94</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>53</b>	<b>46</b>
<b>UP IV STÂNGA RUSCHIȚA</b>	<b>I</b>	<b>166,15</b>	-	62,15	103,46	0,54	-	-	76,62	89,53
	<b>II</b>	<b>301,14</b>	0,95	41,01	256,57	2,61	-	-	9,03	292,11
	<b>III</b>	<b>376,52</b>	4,48	87,96	272,3	11,78	-	-	-	376,52
	<b>IV</b>	<b>92,74</b>	-	0,17	92,57	-	-	-	-	92,74
	<b>V</b>	<b>3,78</b>	-	-	3,78	-	-	-	-	3,78
	<b>VI</b>	<b>11,69</b>	-	-	11,69	-	-	-	-	11,69
	<b>VII</b>	<b>1520,28</b>	-	460,32	1048,25	11,71	-	238,61	597,69	683,98
<b>TOTAL UP</b>	<b>ha</b>	<b>2472,30</b>	<b>5,43</b>	<b>651,61</b>	<b>1788,62</b>	<b>26,64</b>	<b>-</b>	<b>238,61</b>	<b>683,34</b>	<b>1550,35</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>27</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>62</b>



**PARTEA I**

**MEMORIU TEHNIC**

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

## 0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI

**Scopul amenajamentului:** asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, prin Ocolul silvic Rusca Montană, Direcția silvică Caraș-Severin, UP IV Stânga 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 țăelurilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

**Perioada de desfășurare:** elaborarea amenajamentului pentru UP IV Stânga 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 evidențierea distinctă a cheltuielilor corespunzătoare veniturilor din salarii și asimilate salariilor aferente personalului încadrat în proiect: conform devizului postcalcul întocmit în baza Anexelor nr. 1-6 din contractul nr. 258/28.12.2021;

**Caracterul de noutate** al amenajamentului UP IV Stânga Ruschița constă în:

- abordarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și abordarea aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0219 Rusca Montană și 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 definiți** în urma elaborării amenajamentului UP IV Stânga Ruschița sunt:

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

# 1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

## 1.1. Elemente de identificare a fondului forestier

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul unității de protecție și producție IV Stânga Ruschița, din cadrul Ocolului Silvic Rusca Montană, Direcția Silvică Caraș-Severin.

Geografic, unitatea de producție este situată în ținutul Carpaților Occidentali, în sud-vestul Munților Poiana Ruscă, în bazinul hidrografic al Râului Rusca, ocupând versantul stânga tehnic al Văii Ruschița.

Fitoclimatic teritoriul unității de producție se situează în etajul FM2 – Montan de amestecuri – 1480,33 ha (60%) și FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 991,97 ha (40%).

### 1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale

Suprafața unității de producție UP IV Stânga Ruschița este de 2488,48 ha și face parte din 3 unități administrativă – teritorială, din raza județelor Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș, conform tabelului următor:

*Tabelul 1.1.1.1.*

Nr. Crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	Parcele aferente	Suprafața* [ ha ]
1.	Caraș-Severin	Rusca Montană	10-12, 13%, 14%, 15, 16, 17%, 18-22, 23%, 24-35, 38-49, 50%-54%, 55-65, 67-70, 71%, 72-75, 76%, 77%, 78, 79, 81, 82, 83%, 84%, 85, 86, 87%, 88%, 89-91, 92%, 93%, 94, 95%, 96, 97, 98%, 99%, 100, 101, 102%, 103-106, 107D, 108D, 109D, 110D, 111D, 112D, 113D	2475,51
2.	Hunedoara	Lunca Cernii de Jos	13%, 14%, 17%, 23%, 50%-54%	10,45
3.	Timiș	Tomești	71%, 76%, 77%, 83%, 84%, 87%, 88%, 92%, 93%, 95%, 98%, 99%, 102%	2,52
<b>T o t a l      U P</b>				<b>2488,48</b>

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

### 1.1.2. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu

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

Pe teritoriul UP IV Stânga Ruschița se suprapun ariile naturale protejate din rețeaua ecologică europeană "Natura 2000": ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei-Poiana Ruscă.

## 1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele UP IV Stânga Ruschița sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

*Tabelul 1.2.1.*

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	OS Coșava	naturală	Culmea Padeșului Culmea Cuzmătura Culmea Rusca Culmea Mujila	Liziera pădurii și borne
Est	OS Hunedoara	naturală	Culmea Mujila Culmea Chiciurea	
Sud	UP V Rusca Montană	naturală	Culmea Păducel	
Vest	UP III Dreapta Ruschița	naturală	Pârâul Ruschița Pârâul Padeș	
	UP II Pleșu Negrii	naturală	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, cu pășune și fânețe aflate în proprietatea localnicilor din satele limitrofe.

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

### 1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

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

#### *Bazinețe componente*

*Tabelul 1.3.1.*

Nr. Crt.	Denumirea bazinețului	Parcele componente	Supraf [ ha ]	Gara CFR de destinație	Distanța în km până la .....	
					Ocol	Gara CFR
1	Miclăușul	10-35, 111D	688,87	Voislova	9	16
2	Ruschița-Padeș	38-44, 81-106, 107D, 108D, 112D, 113D	767,45		14	21
3	Pârâul Morii	45-65, 110D	693,18		12	19
4	Pârâul Racilor	67-79, 109D	338,98		14	20
<b>T o t a l</b>			<b>2488,48</b>	<b>*</b>	<b>12</b>	<b>19</b>

### 1.4. Administrarea fondului forestier

#### *1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului*

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

#### *1.4.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari*

În cadrul UP IV Stânga Ruschița există o suprafață de 275,10 ha retrocedată persoanelor fizice și Primăriei Rusca Montană, în baza Legi 1/2000.

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

Menționăm că suprafața retrocedată de 275,10 ha a fost scoasă din evidența fondului forestier proprietate publică a statului anterior amenajamentul ediția 2013.

#### *Situația fondului forestier aparținând 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		
<i>Total suprafață pusă în posesie în deceniul anterior (2013 – 2022)</i>	-	-	-	-	-	-
Persoane fizice	-	19,60	-	-	2A%, 3A%, 4A%	<b>19,60</b>
Primăria Rusca Montană	-	-	255,50	-	1, 2A%, 2B, 3A%, 3B, 4A%, 4B, 5A, 5B, 6A, 6B, 6C, 7A, 7B, 8A, 8B, 9A, 9B, 9C, 10A%, 10D, 36, 37	<b>255,50</b>
<i>Suprafață pusă în posesie până la amenajarea precedentă</i>	-	<b>19,60</b>	<b>255,50</b>	-	-	-
<b>Total UP</b>	-	<b>19,60</b>	<b>255,50</b>	-	-	<b>275,10</b>

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

În cuprinsul unității de producție IV Stânga Ruschița există terenuri cu vegetație forestieră reprezentată de arbori izolați pe lângă liziera pădurii, enclave sau proprietăți neîntreținute, împădurite natural de-a lungul timpului.

## 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

### 2.1. Constituirea unității de producție

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

### 2.2. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului

Parcelarul din UP în studiu nu a suferit modificări, parcelele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă, numărul parcelelor este de 100 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 intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne.

Urmare a măsurătorilor efectuate pe limitele de parcelă materializate în teren și transpunerii acestora pe planurile topografice de bază, s-a constatat că, în unele situații, limita materializată în teren nu corespunde cu cea existentă pe planul amenajistic. S-a procedat astfel, la corectarea limitelor parcelare de pe planul topografic în concordanță cu realitatea din teren, iar diferențele grafice de suprafață dintre asamblarea existentă pe planul de bază și realitatea din teren s-au înregistrat la "compensări între parcele" (tabelul 2.4.2.1.1.). Suma compensărilor pe plus este egală cu cea pe minus. Este cazul parcelelor: 12, 13, 16-24, 28, 29, 34, 35, 45, 46, 50-56, 59, 60, 64, 65, 67-70, 72, 74-79, 81, 82, 84-96, 99, 101-105.

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

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

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

#### 2.2.1. Mărimea parcelelor și subparcelelor

*Tabelul 2.2.1.1.*

Amenajamentul din anul...	Parcele				Subparcele			
	Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
		maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
1969	112	47,70	25,00	2,90	207	41,80	13,50	0,20
1980	111	47,70	25,10	2,90	238	41,80	11,70	0,20
1991	112	47,70	24,90	2,90	244	41,80	11,50	0,20
2003	113	49,70	24,60	2,90	265	41,80	11,40	0,10
2013	100	52,82	24,86	2,60	227	44,44	10,95	0,19
2023	100	52,92	24,88	2,53	231	44,58	10,77	0,17

La amenajarea actuală, *exceptând terenurile cu destinație specială*, suprafețele maxime corespund parcelei 59 și ua 45 A, iar suprafețele minime corespund parcelei 94 și ua 75 B.

### 2.2.2. Situația bornelor

În fondul forestier proprietate publică a statului există un număr de 224 borne, numerotate astfel: 21, 23, 37 bis, 29-60, 62-69, 68bis, 78-127, 129-150, 153-253, 249bis.

Dintre acestea 5 borne sunt noi, respectiv: 37bis, 68bis, 102, 117 și 193. Aceste borne au fost amplasate pe harta amenajistică cu ocazia actualei amenajări, în punctele de contur caracteristice.

Bornele noi vor fi amplasate în teren de către personalul ocolului silvic Rusca Montană, conform hărții amenajistice.

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

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

#### Situația bornelor pe trupuri de pădure (bazine)

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea bazei	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Miclăușul	49	21, 23, 37bis, 29-60, 62-69, 68bis, 249bis, 250-253	Beton armat, piatră naturală	10-35, 111D
Ruschița-Padeș	57	72-77, 148-150, 153-196, 246-249		38-44, 81-106, 107D, 108D, 112D, 113D
Pârâul Morii	72	78-121, 124, 126, 220-245		45-65, 110D
Pârâul Racilor	46	122, 123, 125, 127, 129-147, 197-219		67-79, 109D
<b>T o t a l</b>	<b>224</b>	*	*	*

Bornele au fost recondiționate în anul precedent amenajării.

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

Tabelul 2.2.3.1.

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul	
2013	2023
10-35	10-35
38-65	38-65
67-79	67-79
81-106	81-106
107D-113D	107D-113D

### 2.2.4. Corespondența între subparcelarul din amenajamentul precedent și cel actual

Tabelul 2.2.4.1.

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:		Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
2013	2023	2013	2023	2013	2023
10 A	10 A	14 C	14 C	23	23
10 B	10 B	15	15	24	24
11 A	11 A	16 A	16 A	25 A	25 A
11 B	11 B	16 B	16 B	25 B	25 B
11 C	11 C	17	17	26 A	26 A
12 A	12 A	18	18	26 B	26 B
12 B	12 B	19 A	19 A	26 C	26 C
12 C	12 C	19 B	19 B	27	27
13 A	13 A	20 A	20 A	28	28
13 B	13 B	20 B	20 B	29 A	29 A
14 A	14 A	21	21	29 B	29 B
14 B	14 B	22	22	30 A	30 A

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
<b>2013</b>	<b>2023</b>
30 B	30 B
31	31
32	32
33	33
34	34
35 A+B	35
38	38
39	39
40 A	40 A
40 B	40 B
41 A	41 A
41 B	41 B
42	42
43	43
44	44
45 A	45 A
45 B	45 B
46 A	46 A
46 B	46 B
46 C	46 C
46 D	46 D
46V	46V
47 A	47 A
47 B	47 B
47 C	47 C
48 A	48 A
48 B	48 B
49	49
50	50
51	51
52 A	52 A
52 B	52 B
52 C	52 C
53 A	53 A
53 B	53 B
53 C	53 C
54 A	54 A
54 B	54 B
54 C	54 C
54 D	54 D
54 E	54 E
54 F	54 F
55 A	55 A
55 B	55 B
56 A	56 A
56 B	56 B
57 A	57 A
57 B	57 B
58 A	58 A
58 B	58 B
58 C	58 C
59 A	59 A
59 B	59 B
59 C	59 C
59 D	59 D
60 A	60 A
60 B%	60 B
60 B%	60 C
60N	60N
60V	60V
61 A	61 A
61 B%	61 B
61 C	61 C
61 B%	61 D
62 A	62 A
62 B%	62 B

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
<b>2013</b>	<b>2023</b>
62 B%	62 C
63 A	63 A
63 B%	63 B
63 B%	63 C
64 A	64 A
64 B	64 B
64 C	64 C
65 A	65 A
65 B	65 B
65R	65R
67 A	67 A
67 B	67 B
67N	67N
68 A	68 A
68 B	68 B
68 C	68 C
69	69
70	70
71 A%	71 A
71 A%	71 B
71V	71V
72 A	72 A
72V1	72V1
72V2	72V2
73 A	73 A
73 B	73 B
74 A	74 A
74 B	74 B
74 C	74 C
74N1	74N1
74N2	74N2
74V	74V
75 A%	75 A
75 A%	75 B
75V1	75V1
75V2	75V2
76 A	76 A
76 B	76 B
76V	76V
77 A	77 A
77 B	77 B
78 A	78 A
78 B	78 B
78 C	78 C
79 A	79 A
79 B	79 B
81 A+E	81 A
81 B	81 B
81 C	81 C
81 D	81 D
81 F	81 E
82 A+B	82
83 A	83 A
83 B	83 B
84 A	84 A
84 B	84 B
84 C	84 C
85 A	85 A
85 B	85 B
85 C	85 C
85C	85C
86 A	86 A
86 B	86 B
86C	86C
87 A	87 A
87 B	87 B

Indicativul parcelei și subparcele din amenajamentul întocmit în anul:	
<b>2013</b>	<b>2023</b>
87 C	87 C
87 D	87 D
87 E	87 E
87C	87C
88 A	88 A
88 B	88 B
88 C	88 C
89 A	89 A
89 B	89 B
90 A	90 A
90 B	90 B
91 A	91 A
91 B	91 B
92 A	92 A
92 B	92 B
92 C	92 C
93 A	93 A
93 B	93 B
94	94
95 A	95 A
95 B	95 B
95 C	95 C
95 D	95 D
95 E	95 E
95 F	95 F
96 A	96 A
96 B	96 B
97 A%	97 A
97 B	97 B
97 A%	97 C
98	98
99	99
100 A	100 A
100 B	100 B
100 C	100 C
101 A	101 A
101 B	101 B
101 C	101 C
101 D	101 D
102 A	102 A
102 B	102 B
102 C	102 C
102 D	102 D
102 E	102 E
103 A	103 A
103 B	103 B
103 C	103 C
103 E	103 E
104 A	104 A
104 B	104 B
104 C	104 C
105 A	105 A
105 B	105 B
105 C	105 C
106	106
107D	107D
108D	108D
109D	109D
110D	110D
111D	111D
112D	112D
113D	113D



## 2.3. Bază cartografică utilizată.

### Măsurători cu GPS-ul folosite pentru reambularea bazei cartografice

#### 2.3.1. Bază cartografică utilizată

Pentru determinarea suprafețelor s-au folosit planurile de bază 1:10.000 cu echidistanța curbelor de nivel de 10 m, utilizate și la amenajarea anterioară. Aerofotografierea, care a stat la baza întocmirii acestor planuri, s-a executat în anii 1962, iar editarea planurilor s-a făcut de către ISPF, în anul 1968.

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

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

*Tabelul 2.3.1.1.1.*

Nr. crt.	Planuri de bază utilizate	Scara	Parcele componente	Supraf. fondului forestier [ha]
1.	L-34-81-D-c-4	1:10000	93%, 95%, 98%;	4,73
2.	L-34-81-D-d-3	1:10000	72%, 74%, 75%, 76%, 93%;	21,18
3.	L-34-93-B-a-2	1:10000	91%, 92%, 93%, 94, 95%, 96%, 97%, 98%, 99, 100-106, 107D%;	302,62
4.	L-34-93-B-b-1	1:10000	29%, 32%, 33%, 34%, 35%, 37, 38%, 39, 40%, 41%, 42-47, 48%, 49%, 55%, 56%, 57%, 58%, 59%, 60-65, 67-71, 72%, 73, 74%, 75%, 76%, 77-79, 81-87, 88%, 89, 90, 91%, 92%, 93%, 94, 95%, 96%, 97%, 107D%, 108D, 109D, 110D%, 113D%;	1259,05
5.	L-34-93-B-b-2	1:10000	10%, 11%, 12%, 13%, 14-18, 19%, 20%, 21-25; 26%, 27%, 28%, 29%, 30; 31; 32%, 33%, 34%, 35%, 48%, 49%, 50-54, 55%, 56%, 57%, 58%, 59%, 110D%, 111D%;	814,87
6.	L-34-93-B-b-3	1:10000	35%, 38%, 40%, 41%, 111D%, 112D%, 113D%;	14,75
7.	L-34-93-B-b-4	1:10000	10%, 11%, 12%, 13%, 19%, 20%, 26%, 27%, 28%, 29%, 35%, 111D%, 112D%;	71,28
<b>T o t a l</b>				<b>2488,48</b>

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

Limitele de supracelă, drumurile forestiere, precum și o parte din liziera pădurii sau perimetrul trupurilor, au fost măsurate cu GPS-ul, executându-se 55,10 km cu 1812 puncte.

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

## 2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 2488,48 ha, fiind cu 2,78 ha mai mare decât suprafața de la amenajarea anterioară (2485,70 ha). Diferența este justificată în tabelul 2.4.1.1.1.

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

### 2.4.1. Determinarea suprafețelor

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

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

#### 2.4.1.1. Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală

Tabelul 2.4.1.1.1.

Supraf. la amenajarea actuală	Supraf. la amenajarea precedentă	Diferențe		Justificări				
		+	-	+			-	
				Actualizare limită de OS	Actualizare limite de UP	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	Actualizare limite de UP	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători
2488,48	2485,70	2,78	-	0,80	0,28	4,90	0,09	3,11
				5,98			3,20	

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

### 2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

Tabelul 1 E

Tabelul 2.4.2.1

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	ua / parcelă	Modificări în suprafața fondului forestier			Ocupări temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoateri din fondul forestier	Semnătura șefului ocolului silvic
	Felul documentului	Nr	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data repriirii		
												ha	ha
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UP IV Stânga Ruschița Suprafața fondului forestier la 01.01.2013						-	-	2485,70	-	-	-	-	-
1	Actualizare limită - OS Coșava -				95	0,80	-	2486,50	-	-	-	-	-
2	Actualizare limite UP pe bază de măsurători - UP V Rusca Montană -				12	-	0,09	2486,41	-	-	-	-	-
					13	0,28	-	2486,69	-	-	-	-	-
					Total	0,28	0,09	2486,69	-	-	-	-	-
3	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători				(Anexa 1)	4,90	3,11	2488,48	-	-	-	-	-
UP IV Stânga Ruschița Suprafața fondului forestier la 01.01.2023						-	-	2488,48	-	-	-	-	-

[illegible]

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

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	12	-	0,43
	13	0,38	-
	14	0,06	-
	15	0,13	-
	17	-	0,01
	18	0,02	-
	19	0,02	-
	27	0,07	-
	29	0,03	-
	31	0,22	-
	34	-	0,03
	38	-	0,09
	40	0,07	-
	41	1,32	-
	46	-	0,03
	48	0,09	-
	49	-	0,38
	52	-	0,01
	53	-	0,06
	53	0,11	-
	56	0,02	-

Scopul modificării	Parcela	Diferențe de suprafață (ha)	
		+	-
Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS și/sau actualizării bazei cartografice după aerofotografieri recente și/sau măsurători	57	0,11	-
	58	0,07	-
	59	0,01	-
	62	0,08	-
	64	-	0,18
	67	0,07	-
	68	0,02	-
	69	0,01	-
	70	0,05	-
	72	-	0,05
	73	0,01	-
	74	0,20	-
	75	-	0,01
	78	-	0,48
	79	-	0,06
	82	-	0,07
	84	-	0,02
	88	0,11	-
	90	0,19	-
	91	-	0,08
	92	-	0,31
	93	0,36	-
	94		0,13
	95		0,17
	97	0,09	-
	98	0,07	-
	99	-	0,05
	100	-	0,02
	101	0,01	-
	102	0,06	-
	103	-	0,03
	104	-	0,08
	105	0,09	-
	107D	0,07	-
	108D	0,46	-
	109D	0,20	-
	110D	-	0,05
	111D	-	0,27
	112D	-	0,01
	113D	0,02	-
<b>Total</b>		<b>4,90</b>	<b>3,11</b>

*Situația justificativă a mișcărilor de suprafață*

*Tabelul 2.4.2.1.1*

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV: Diferențe suprafață (parc actuală - parcă preced)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafeței în GIS	Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafeței în GIS				
										-	+	ua	S [ha]
10 A	6,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 A	6,94
10 B	6,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 B	6,47
10	13,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	13,41
11 A	14,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 A	14,84
11 B	5,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 B	3,95
11 C	1,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 C	1,70
11	20,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	20,49
12 A	19,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 A	19,48
12 B	3,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 B	3,13
12 C	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 C	1,50
12	25,35	0,72	-	0,09	0,43	-	-	-	-	1,24	-	12	24,11
13 A	24,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 A	25,68
13 B	1,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 B	0,97
13	25,27	-	-	-	-	0,72	-	0,28	0,38	-	1,38	13	26,65
14 A	28,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 A	29,30
14 B	1,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 B	0,32
14 C	11,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14 C	11,49
14	41,05	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-	0,06	14	41,11
15	37,33	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	0,13	15	37,46
16 A	26,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 A	27,45
16 B	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16 B	0,38
16	26,74	-	-	-	-	1,09	-	-	-	-	1,09	16	27,83
17	34,55	1,09	-	-	0,01	-	-	-	-	1,10	-	17	33,45
18	30,35	-	-	-	-	0,30	-	-	0,02	-	0,32	18	30,67
19 A	33,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 A	34,24
19 B	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 B	1,76
19	35,50	-	-	-	-	0,48	-	-	0,02	-	0,50	19	36,00
20 A	34,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 A	1,72
20 B	2,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 B	35,42

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Diferențe suprafață (parcda actuală - parcda preced)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linia OS	Actualizare linia UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare linia OS	Actualizare linia UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS				
										-	+		
20	37,35	0,21	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-	20	37,14
21	42,12	0,45	-	-	-	-	-	-	-	0,45	-	21	41,67
22	23,85	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	22	23,73
23	7,24	0,59	-	-	-	-	-	-	-	0,59	-	23	6,65
24	17,74	-	-	-	-	0,59	-	-	-	-	0,59	24	18,33
25 A	8,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 A	11,71
25 B	18,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25 B	15,94
25	27,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	27,65
26 A	1,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 A	1,92
26 B	13,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 B	15,95
26 C	23,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 C	20,98
26	38,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	38,85
27	10,19	-	-	-	-	-	-	-	0,07		0,07	27	10,26
28	10,04	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,02		28	10,02
29 A	9,13	-	-	-	-	-	-	-	-			29 A	9,15
29 B	13,46	-	-	-	-	-	-	-	-			29 B	13,49
29	22,59	-	-	-	-	0,02	-	-	0,03		0,05	29	22,64
30 A	21,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 A	22,48
30 B	16,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 B	15,25
30	37,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	37,73
31	17,19	-	-	-	-	-	-	-	0,22	-	0,22	31	17,41
32	30,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	30,56
33	27,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	27,48
34	27,30	0,16	-	-	0,03	-	-	-	-	0,19	-	34	27,11
35 A	9,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	18,87
35 B	9,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
35	18,71	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	0,16		
38	30,51	-	-	-	0,09	-	-	-	-	0,09	-	38	30,42
39	22,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	22,42
40 A	11,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 A	11,48
40 B	25,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40 B	25,56
40	36,97	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	40	37,04
41 A	24,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 A	26,05

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Diferențe supraf.		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare liniă OS	Actualizare liniă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare liniă OS	Actualizare liniă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma deter- minării analizea suprafețelor în GIS	(parcda actuală – parcda preced.)			
-	+									ua	S [ha]		
41 B	2,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41 B	2,54
41	27,27	-	-	-	-	-	-	-	1,32		1,32	41	28,59
42	18,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	18,50
43	26,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43	26,51
44	29,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	29,69
45 A	44,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 A	44,58
45 B	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45 B	0,50
45	44,89	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	0,19	45	45,08
46 A	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 A	1,48
46 B	17,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 B	17,67
46 C	6,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 C	6,78
46 D	5,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46 D	5,61
46V	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46V	0,18
46	32,35	0,60	-	-	0,03	-	-	-	-	0,63	-	46	31,72
47 A	31,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 A	31,25
47 B	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 B	2,60
47 C	1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 C	1,05
47	34,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	34,90
48 A	13,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 A	14,56
48 B	11,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48 B	10,71
48	25,18	-	-	-	-	-	-	-	0,09		0,09	48	25,27
49	40,74	-	-	-	0,38	-	-	-	-	0,38		49	40,36
50	40,94	-	-	-	-	0,44	-	-	-	-	0,44	50	41,38
51	27,36	0,32	-	-	-	-	-	-	-	0,32	-	51	27,04
52 A	11,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 A	11,83
52 B	2,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 B	2,46
52 C	5,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52 C	5,27
52	19,46	-	-	-	0,01	0,11	-	-	-	-	0,10	52	19,56
53 A	7,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 A	7,67
53 B	22,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 B	22,44
53 C	5,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53 C	5,24
53	36,04	0,63	-	-	0,06	-	-	-	-	0,69	-	53	35,35
54 A	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 A	0,58

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV: * Df de supraf		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare liniă OS	Actualizare liniă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare liniă OS	Actualizare liniă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma deter- minării analizea suprafețelor în GIS	(parcda actuală - parcda preced)			
										-	+	ua	S [ha]
54 B	8,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 B	10,16
54 C	3,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 C	3,38
54 D	11,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 D	11,59
54 E	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 E	3,66
54 F	3,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54 F	2,40
54	31,26	-	-	-	-	0,40	-	-	0,11	-	0,51	54	31,77
55 A	22,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 A	23,66
55 B	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 B	3,02
55	26,63	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	55	26,68
56 A	8,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 A	8,19
56 B	23,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56 B	23,70
56	31,92	0,05	-	-	-	-	-	-	0,02	0,03	-	56	31,89
57 A	23,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 A	24,87
57 B	3,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57 B	2,20
57	26,96	-	-	-	-	-	-	-	0,11	-	0,11	57	27,07
58 A	10,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 A	10,93
58 B	18,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 B	18,11
58 C	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58 C	0,40
58	29,37	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	58	29,44
59 A	1,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 A	1,30
59 B	38,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 B	38,15
59 C	7,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 C	8,10
59 D	5,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59 D	5,37
59	52,82	-	-	-	-	0,09	-	-	0,01		0,10	59	52,92
60 A	4,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 A	3,87
60 B	41,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 B (B%)	35,94
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 C (B%)	7,04
60N	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60N	0,74
60V	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60V	0,28
60	47,96	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	60	47,87
61 A	10,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 A	9,92
61 B	29,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 B (B%)	21,24
61 C	0,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 C	1,06



ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Diferențe suprafață (parcda actuală - parcda preced)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 D (B%)	8,15
61	40,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	40,37
62 A	6,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 A	6,10
62 B	24,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 B (B%)	24,34
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62 C (B%)	0,78
62	31,14	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-	0,08	62	31,22
63 A	2,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 A	2,13
63 B	22,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 B (B%)	20,88
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63 C (B%)	1,23
63	24,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	24,24
64 A	9,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 A	10,06
64 B	11,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 B	11,69
64 C	25,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64 C	25,25
64	46,65	-	-	-	0,18	0,53	-	-	-	-	0,35	64	47,00
65 A	3,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 A	3,78
65 B	12,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65 B	11,68
65R	1,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65R	1,26
65	16,84	0,12	-	-	-	-	-	-	-	0,12	-	65	16,72
67 A	10,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 A	10,87
67 B	1,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67 B	0,89
67N	1,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67N	1,17
67	13,57	0,71	-	-	-	-	-	-	0,07	0,64	-	67	12,93
68 A	1,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 A	1,44
68 B	23,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 B	23,83
68 C	6,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68 C	6,09
68	30,63	-	-	-	-	0,71	-	-	0,02	-	0,73	68	31,36
69	13,80	-	-	-	-	0,09	-	-	0,01	-	0,10	69	13,90
70	26,05	0,09	-	-	-	-	-	-	0,05	0,04	-	70	26,01
71 A	29,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 A (A%)	25,55
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71 B (A%)	3,95
71V	0,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71V	0,99
71	30,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	30,49
72 A	29,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72 A	29,16

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV:* Df de supraf		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare liniă OS	Actualizare liniă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analiza suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare liniă OS	Actualizare liniă UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma deter- minării analiza suprafețelor în GIS	(parcda actuală – parcda preced)			
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
72V1	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72V1	0,51
72V2	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72V2	0,76
72	30,60	0,12	-	-	0,05	-	-	-	-	0,17	-	72	30,43
73 A	26,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 A	26,46
73 B	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73 B	0,17
73	26,62	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	0,01	73	26,63
74 A	8,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 A	8,49
74 B	4,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 B	4,97
74 C	24,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74 C	24,53
74N1	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74N1	0,15
74N2	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74N2	0,42
74V	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74V	0,70
74	39,08	0,02	-	-	-	-	-	-	0,20	-	0,18	74	39,26
75 A	23,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 A (A%)	19,58
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75 B (A%)	3,73
75V1	0,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75V1	0,74
75V2	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75V2	0,14
75	24,10	-	-	-	0,01	0,10	-	-	-	-	0,09	75	24,19
76 A	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 A	1,16
76 B	33,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76 B	33,42
76V	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76V	0,38
76	35,05	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	76	34,96
77 A	19,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 A	19,11
77 B	7,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77 B	7,61
77	26,69	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	0,03	77	26,72
78 A	23,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 A	23,63
78 B	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 B	0,65
78 C	3,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78 C	3,56
78	28,07	-	-	-	0,48	0,25	-	-	-	0,23	-	78	27,84
79 A	12,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 A	12,40
79 B	0,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79 B	0,34
79	12,77	-	-	-	0,06	0,03	-	-	-	0,03	-	79	12,74
81 A	30,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 A + E	31,28

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Diferențe suprafață (parcda actuală - parcda preced)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
81 B	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 B	0,62
81 C	0,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 C	0,48
81 D	3,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 D	3,16
81 E	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81 F	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81 E	0,68
81	36,25	0,03	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	81	36,22
82 A	33,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82	34,08
82 B	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
82	34,30	0,15	-	-	0,07	-	-	-	-	0,22	-		
83 A	14,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83 A	13,63
83 B	12,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83 B	12,54
83	26,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83	26,17
84 A	5,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84 A	5,70
84 B	6,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84 B	6,25
84 C	6,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84 C	6,55
84	18,72	0,20	-	-	0,02	-	-	-	-	0,22	-	84	18,50
85 A	4,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 A	3,84
85 B	8,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 B	8,42
85 C	3,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85 C	3,59
85C	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85C	0,07
85	15,77	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	0,15	85	15,92
86 A	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86 A	0,58
86 B	17,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86 B	17,90
86C	0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86C	0,14
86	18,57	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	86	18,62
87 A	1,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 A	1,56
87 B	9,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 B	10,51
87 C	2,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 C	0,77
87 D	1,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 D	2,39
87 E	10,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87 E	10,21
87C	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87C	0,04
87	25,43	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	87	25,48
88 A	3,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 A	4,21

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV.* Diferențe suprafață (parc actuală - parcă precedentă)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizei suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizei suprafețelor în GIS				
										-	+	ua	S [ha]
88 B	3,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 B	3,73
88 C	14,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 C	14,67
88	21,73	-	-	-	-	0,77	-	-	0,11	-	0,88	88	22,61
89 A	3,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89 A	3,08
89 B	2,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89 B	2,12
89	5,64	0,44	-	-	-	-	-	-	-	0,44	-	89	5,20
90 A	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 A	1,93
90 B	9,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 B	10,41
90	12,06	-	-	-	-	0,09	-	-	0,19	-	0,28	90	12,34
91 A	9,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 A	10,12
91 B	5,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91 B	4,42
91	14,57	-	-	-	0,08	0,05	-	-	-	0,03	-	91	14,54
92 A	7,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 A	7,11
92 B	11,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 B	11,19
92 C	7,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92 C	5,13
92	25,65	1,91	-	-	0,31	-	-	-	-	2,22	-	92	23,43
93 A	2,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93 A	4,62
93 B	3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93 B	3,24
93	5,68	-	-	-	-	1,82	-	-	0,36	-	2,18	93	7,86
94	2,60	-	-	-	0,13	0,06	-	-	-	0,07	-	94	2,53
95 A	1,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 A	1,12
95 B	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 B	0,65
95 C	11,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 C	12,20
95 D	25,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 D	26,09
95 E	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 E	0,90
95 F	3,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 F	3,33
95	43,77	0,11	-	-	0,17	-	0,80	-	-	-	0,52	95	44,29
96 A	12,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96 A	12,19
96 B	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96 B	7,96
96	20,53	0,38	-	-	-	-	-	-	-	0,38	-	96	20,15
97 A	20,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 A (A%)	18,22
97 B	6,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 B	6,96
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97 C (A%)	2,29

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV:* Diferențe suprafață (parcda actuală - parcda preced)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analizea suprafețelor în GIS				
ua	S [ha]									-	+	ua	S [ha]
97	27,38	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	0,09	97	27,47
98	43,68	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	98	43,75
99	19,47	0,23	-	-	0,05	-	-	-	-	0,28	-	99	19,19
100 A	4,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 A	4,55
100 B	1,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 B	1,59
100 C	1,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100 C	1,64
100	7,80	-	-	-	0,02	-	-	-	-	0,02	-	100	7,78
101 A	8,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 A	9,35
101 B	0,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 B	0,81
101 C	4,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 C	4,66
101 D	1,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101 D	1,69
101	15,62	-	-	-	-	0,88	-	-	0,01	-	0,89	101	16,51
102 A	2,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 A	2,52
102 B	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 B	4,05
102 C	2,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 C	2,61
102 D	2,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 D	3,08
102 E	15,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102 E	14,54
102	27,73	0,99	-	-	-	-	-	-	0,06	0,93	-	102	26,80
103 A	17,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 A	18,09
103 B	3,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 B	3,18
103 C	3,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 C	2,74
103 D	14,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 D	12,55
103 E	1,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103 E	1,23
103	40,22	2,40	-	-	0,03	-	-	-	-	2,43		103	37,79
104 A	15,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104 A	18,97
104 B	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104 B	0,83
104 C	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104 C	0,60
104	16,85	-	-	-	0,08	3,63	-	-	-	-	3,55	104	20,40
105 A	18,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 A	18,63
105 B	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 B	0,43
105 C	1,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105 C	1,58
105	21,44	0,89	-	-	-	-	-	-	0,09	0,80	-	105	20,64
106	6,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	6,94

ua												ua	
precedență		IEȘIRI				INTRĂRI				OBSERV: * Diferențe de suprafață (parc. actuală - parc. preced.)		actuală	
		Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS	Compensare parcele	Actualizare linie OS	Actualizare linie UP pe bază de măsurători	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor în GIS				
										-	+	ua	S [ha]
107D	0,49	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	0,07	107D	0,56
108D	0,66	-	-	-	-	-	-	-	0,46	-	0,46	108D	1,12
109D	1,32	-	-	-	-	-	-	-	0,20	-	0,20	109D	1,52
110D	2,10	-	-	-	0,05	-	-	-	-	0,05	-	110D	2,05
111D	1,86	-	-	-	0,27	-	-	-	-	0,27	-	111D	1,59
112D	0,30	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	112D	0,29
113D	0,36	-	-	-	-	-	-	-	0,02		0,02	113D	0,38
TOTAL	2485,70	13,93	0,00	0,09	3,11	13,93	0,80	0,28	4,90	15,87	18,65	-	2488,48

### 2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din suprafața totală a unității de producție de 2488,48 ha, pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 2472,30 ha, rezultând un procent de utilizare de 99%.

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

#### 2.4.3.1. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	<b>Fond forestier total</b>	<b>2488,48</b>	<b>2316,01</b>	<b>156,29</b>
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	2472,30	2316,01	156,29
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	4,68	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	9,02	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	2,48	-	-
1.7.	P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-
1.8.	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.9.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

În afară de păduri, fondul forestier mai include:

- terenuri pentru hrana vânatului – 4,68 ha (u.a: 46V, 60V, 71V, 72V1, 72V2, 74V, 75V1, 75V2, 76V );
- drumuri forestiere – 7,51 ha (u.a: 107D, 108D, 109D, 110D, 111D, 112D, 113D);
- clădiri, curți și depozite permanente – 0,25 ha (u.a: 85C, 86C, 87C);
- culoare pentru linii de înaltă tensiune – 1,26 ha (u.a: 65R);
- terenuri neproductive – 2,48 ha (u.a. 60N, 67N, 74N1, 74N2),

#### 2.4.3.2. Ocupații și litigii

La data întocmirii amenajamentului, în cuprinsul UP IV Stânga Ruschița nu există ocupații și litigii.

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

Tabelul 2.4.4.1.

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
	<b>FONDUL FORESTIER - TOTAL</b>	<b>(P)</b>	<b>2488,48</b>	<b>2488,48</b>	<b>-</b>
<b>1</b>	<b>TERENURI ACOPERITE CU PADURE</b>	<b>(PD)</b>	<b>2472,30</b>	<b>2472,30</b>	<b>-</b>
101	RASINOASE	(PDR)	641,96	641,96	-
102	FOIOASE	(PDF)	1830,34	1830,34	-
103	RACHITARII (CULTIVATE SI NATURALE)	(PDS)	-	-	-
<b>2</b>	<b>TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE CULTURA</b>	<b>(PC)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
201	PEPINIERE	(PCP)	-	-	-
202	PLANTAJE	(PCJ)	-	-	-
203	COLECTII DENDROLOGICE	(PCD)	-	-	-
<b>3</b>	<b>TERENURI CARE SERVESCU NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA</b>	<b>(PS)</b>	<b>4,68</b>	<b>4,68</b>	<b>-</b>
301	ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE)	(PSZ)	-	-	-
302	TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI	(PSV)	4,68	4,68	-
303	APE CURGATOARE	(PSR)	-	-	-

FF	DENUMIREA INDICATORILOR		TOTAL	MMAP	ALTI DETINATORI
304	APE STATATOARE	(PSL)	-	-	-
305	PASTRAVARII	(PSP)	-	-	-
306	FAZANERII	(PSF)	-	-	-
307	CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA	(PSB)	-	-	-
308	CENTRE FRUCTE DE PADURE	(PSD)	-	-	-
309	PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI	(PSU)	-	-	-
310	ATELIERE DE IMPLETITURI	(PSI)	-	-	-
311	SECTII SI PUNCTE APICOLE	(PSA)	-	-	-
312	USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE	(PSS)	-	-	-
313	CIUPERCARI	(PSC)	-	-	-
<b>4</b>	<b>TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA</b>	<b>(PA)</b>	<b>9,02</b>	<b>9,02</b>	-
401	SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC	(PAS)	0,11	0,11	-
402	CAI FERATE FORESTIERE	(PAF)	-	-	-
403	DRUMURI FORESTIERE	(PAD)	7,51	7,51	-
404	LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR	(PAP)	-	-	-
405	DEPOZITE FORESTIERE	(PAZ)	0,14	0,14	-
406	DIGURI	(PAG)	-	-	-
407	CANALE	(PAC)	-	-	-
408	ALTE TERENURI	(PAA)	1,26	1,26	-
<b>5</b>	<b>TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI</b>	<b>(PI)</b>	-	-	-
501	CLASA DE REGENERARE	(PIR)	-	-	-
502	TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER	(PIF)	-	-	-
<b>6</b>	<b>TERENURI NEPRODUCTIVE</b>	<b>(PN)</b>	<b>2,48</b>	<b>2,48</b>	-
601	STANCARI, ABRUPTURI	(PNS)	0,74	0,74	-
602	BOLOVANISURI, PIETRISURI	(PNP)	1,17	1,17	-
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)	0,57	0,57	-
701	FASIE FRONTIERA	(PF)	-	-	-
801	OCUPAȚII ȘI LITIGII	<b>(PO)</b>	-	-	-

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

Tabelul 2.4.5.1.

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
<b>1</b>	<b>FONDUL FORESTIER TOTAL (RAND 2+33)</b>	<b>2488,48</b>	<b>2488,48</b>	-
<b>2</b>	<b>SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RAND 3+10)</b>	<b>2472,30</b>	<b>2472,30</b>	-
<b>3</b>	<b>RASINOASE</b>	<b>641,96</b>	<b>641,96</b>	-
4	MOLID	222,44	222,44	-
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI	-	-	-
6	BRAD	381,54	381,54	-
7	DUGLAS	12,00	12,00	-
8	LARICE	9,99	9,99	-
9	PINI	-	-	-



NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	MMAP	ALTI
10	<b>FOIOASE (RAND 11+12+15+21)</b>	<b>1830,34</b>	<b>1830,34</b>	-
11	FAG	1590,73	1590,73	-
12	STEJARI	-	-	-
13	- PEDUNCULAT	-	-	-
14	- GORUN	-	-	-
15	<b>DIVERSE SPECII TARI</b>	<b>218,73</b>	<b>218,73</b>	-
16	- SALCAM	0,54	0,54	-
17	- PALTIN	14,44	14,44	-
18	- FRASIN	10,48	10,48	-
19	- CIRES	-	-	-
20	- NUC	-	-	-
21	<b>DIVERSE SPECII MOI</b>	<b>20,88</b>	<b>20,88</b>	-
22	- TEI	8,18	8,18	-
23	- PLOPI	1,85	1,85	-
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI	-	-	-
25	- SALCII	2,45	2,45	-
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII	-	-	-
33	<b>ALTE TERENURI TOTAL</b>	<b>16,18</b>	<b>16,18</b>	-
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA	-	-	-
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA	4,68	4,68	-
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA	9,02	9,02	-
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI	-	-	-
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	-	-	-
39	TERENURI NEPRODUCTIVE	2,48	2,48	-
40	FASIE FRONTIERA	-	-	-
41	OCUPAȚII ȘI LITIGII	-	-	-

Cea mai mare parte din suprafața cu pădure este ocupată de foioase (74%), fagul fiind specia preponderentă.

## 2.5. Enclave

### 2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier proprietate publică a statului

Pe teritoriul unității de producție IV Stânga Ruschița există o singură enclavă în fondul forestier proprietate publică a statului, acestea existentă și în amenajamentul anterior.

*Tabelul 2.5.1.1.*

Amenajamentul din anul 2022					Parcele limitrofe
Nr. nou	Supr. [ ha ]		Deținător	Folosință	
	2012	2023			
E1	1,47	1,47	Locuitori Comuna Rusca Montană	Fâneață	27, 28

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

### 2.6.1. Situația arondării pe districte și cantoane

Tabelul 2.6.1.1.

District		Canton		Parcele componente / u.a.	Suprafața [ ha ]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
II	Ruschița	7	Padeș	91-106, 107D, 108D,	341,75
		8	Pârâul Morii	46-65, 67-79, 81-90, 109D, 110D,	1218,94
		9	Miclăușu	10-35, 38-45, 111D, 113D,	927,50
		10	Ciotorogu	112D.	0,29
T o t a l      UP IV Stânga Ruschita					2488,48

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

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

## 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Pădurile acestei unități de producție au aparținut Statului Austro-Ungar până în anul 1918, conform cu obiectivele stabilite în contextul socio-economic respectiv. În general, până la mijlocul secolului XIX, pădurile din această zonă și-au păstrat caracterul de arborete virgine, ulterior zona dezvoltându-se prin ramurile industriei extractive și siderurgice.

Nevoia de combustibil și materiale de construcții a condus la creșterea consumului de lemn. Exploatarea au vizat arborii cu diametre mari și mijlocii ducând la schimbarea structurii din pluriennă în relativ pluriennă și structură verticală bietajată.

După anul 1918 aceste suprafețe au intrat în proprietatea statului român administrarea pădurilor revenind „Casei Autonome a Pădurilor Statului” C.A.P.S. prin Ocolul Silvic Rusca Montană și având același statut până la naționalizarea din anul 1948.

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

După 1948, în urma naționalizării pădurilor, prin noua organizare a fondului forestier s-a trecut la amenajarea pe baze raționale, inițial pe mari unități forestiere (MUF) și, ulterior, pe unități de producție.

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

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

**Situația bazelor de amenajare anterioare**

**Tabelul 3.1.2.1.1.**

Anul amenajării	Suprafața UP		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie de realizare a ei [ani]	Ciclul rotație [ani]
	Total	Gr.I	Denumire	Suprafața	%					
1958	2838,00	*	SUP A codru regulat	2750,00	97	codru	*	Tăieri succesive, Tăieri rase	*	*
1969	2796,00	*	SUP A codru regulat	1775,90	64	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase	Tehnică, *	110
			SUP G codru grădinărit	1011,10	36	codru	*	Tăieri jordanatorii	Protecție	10
1980	2787,30	259,30	SUP A codru - regulat	2421,00	87	codru	*	Tăieri combinate Tăieri rase	Tehnică, *	110
			SUP H protecție absolută	217,20	8	codru	-	-	Protecție	-
1991	2787,30	1259,50	SUP A codru regulat	1672,80	60	codru	60FA20BR10MO10DT	Tăieri succesive Tăieri progresive	Tehnică, 112	110
			SUP K rezervați de semințe	67,10	2	codru	*	-	Protecție	-
			SUP M conservare deosebită	1024,90	37	codru	*	Tăieri de conservare	Protecție	-
2003	2779,90	1225,20	SUP A codru regulat	1694,90	61	codru	53FA 37BR 10DT	Tăieri progresive Tăieri succesive Tăieri rase	Tehnică, 111	110
			SUP K rezervați de semințe	61,70	2	codru	70BR 20FA 10DT	-	Protecție	-
			SUP M conservare deosebită	998,10	36	codru	57FA28BR4MO1FR 10DT	Tăieri de conservare	Protecție	-
2013	2485,70	2312,01	SUP A codru regulat	1523,55	61	codru	51FA 40BR 4MO 5DT	Tăieri progresive	Tehnică, 113	110
			SUP K rezervați de semințe	53,81	2	codru	70BR 25FA 5DT	-	Protecție	-
			SUP M conservare deosebită	890,78	36	codru	57FA 29BR 6MO 8DT	Tăieri de conservare	Protecție	-

\* Nu sunt date

Primul amenajament după naționalizarea din anul 1948 s-a întocmit în anul 1949, dar date referitoare la prevederile și aplicarea acestuia nu există. Următoarele amenajamente s-au întocmit în anii 1958, 1969, 1980, 1991, 2003 și 2013.

Amenajamentul intrat în vigoare în anul 1958 a propus drept țel de gospodărire producerea de material lemnos de dimensiuni mari, necesare pentru satisfacerea cerințelor economiei cu lemn de lucru, precum și cerințelor locale.

S-au adoptat ca baze de amenajare: regimul codru și tratamentul tăieri succesive și tăierilor rase.

Începând cu revizuirea din anul 1969 se creează o subunitate de gospodărire nouă, codru grădinărit (SUP G), diminuându-se fondul de producție, ciclul 110 ani, rotație 10 ani iar ca lucrări tăieri combinate, tăieri rase și tăieri jordanatori.

La amenajarea din 1980 s-a prevăzut regimul codru cu un ciclu de 110 ani pentru SUP A, ca tratamente, tăieri combinate și tăieri rase iar pentru SUP H nu s-a prevăzut lucrări.

La amenajările din 1991, 2003, 2013 s-a prevăzut regimul codru cu un ciclu de 110 ani pentru SUP A, ca tratamente, tăieri progresive, tăieri succesive și tăieri rase iar pentru SUP M au fost prevăzute tăieri de conservare.

### 3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

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

#### Evoluția reglementării producției

Tabelul 3.1.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indicele de creștere indicatoare [mc/an/ha]	Posibilitatea [mc/an]	Indice de recoltare [mc/an/ha]	Indice de creștere curentă [mc/an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii mc]	Suprafața [ha]	Volum [mii mc]				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1958	SUP A codru regulat	*	*	*	*	*	9900	3,6	5,0
1969	SUP A codru regulat	*	*	*	*	4,8	8340	5,0	6,6
	SUP G codru grădinărit	*	*	*	*	*	5500		
1980	SUP A codru regulat	1701,00	807076	159,4	48999	4,2	13000	5,4	4,5
1991	SUP A codru regulat	1066,20	423874	-	-	3,7	6155	3,7	4,4
2003	SUP A codru regulat	968,70	381460	-	-	3,8	7994	5,1	5,1
2013	SUP A codru regulat	808,24	251554	-	-	3,2	7910	5,2	5,0

\* Nu sunt date

Din analiza tabelului 3.1.2.2.1., cu mențiunea că pentru rubricile necomplete nu s-au găsit date, se observă creșterea apoi scăderea treptată a valorii posibilității începând cu amenajamentul din anul 1991, în paralel cu scăderea suprafeței arboretelor exploatabile, ceea ce a condus la valori din ce în ce mai mari ale indicelui de recoltare. De asemenea, indicele de creștere curentă a crescut de la valoarea de 5,0 m<sup>3</sup>/an/ha în 1958, la 6,6 m<sup>3</sup>/an/ha în 1969 iar în deceniile următoare a avut o fluctuație ajungând înapoi la valoarea de 5,0 m<sup>3</sup>/an/ha în amenajamentul anterior.

### 3.1.2.3. Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare (celui precedent)

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

#### Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

Tabelul 3.1.2.3.1.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere 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	*	*	*	*	*	7200	*	9900	*	*	*	*	*	*	62	5,0
	R	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1969	P	22,50	65,70	1140	60	900	162	-	13840	-	-	-	-	90220	450	52	66
	R	33,70	95,90	810	122	1630	150	-	15000	-	-	-	-	250,70	1921	62	
	%	150	146	71	203	181	93	-	108	-	-	-	-	2800	427	119	
1980	P	2880	100	1000	99	-	-	-	13000	-	-	-	-	186500	1884	62	45
	R	1740	7800	4300	291	-	-	-	15930	-	-	-	-	*	*	67	
	%	60	7800	430	294	-	-	-	123	-	-	-	-	-	-	108	

Anul amenajării	Prevederi/Realizări %	Împăduriri ha/an	Degajări ha/an	Curățiri		Rărituri		Produce principale		Accidentale I		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare	Indici de creștere 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
1991	P	680	5470	1190	92	2490	503	2990	6155	-	-	76,10	2443	124590	1009	3,7	4,4
	R	860	1330	1060	111	890	80	*	6784	-	328	*	113	*	*	27	
	%	126	24	89	121	36	16	-	110	-	-	-	5	-	-	73	
2003	P	897	2088	733	36	2455	672	832	7994			2040	17942	6485	531	42	4,5
	R	317	1477	1215	109	1956	219	5774	6110		1741	5145	1654	8812	330	37	
	%	35	71	166	302	80	33	69	76			252	92	14	62	87	

\*Nu sunt date

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

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

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

- la *împăduriri* – realizările au fost peste prevederi la nivelul anului 1969, în rest au fost sub prevederi, cauza principală a fost regenerarea naturală, având o pondere mai mare decât s-a preconizat inițial;
- la *degajări* – au fost peste prevederi la nivelul anului 1969 și 1980, în rest au fost sub prevederi, din cauză că unele arborete nu mai necesitau astfel de intervenție;
- la *curățiri* – realizările au fost în general peste prevederi, atât pe volum cât și pe suprafață, excepție făcând anul 1969 când suprafața realizată a fost sub cea prevăzută, în schimb intensitatea intervenției a fost mai mare;
- la *produce principale* – realizările s-au situat în general la nivelul prevederilor (oscilând foarte puțin) depășind foarte puțin volumul prevăzut.
- la *accidentale I* – la amenajarea din anul 1991 și 2003 au avut loc doborâturi de vânt iar volumul rezultat (6069 m<sup>3</sup>/an) a fost precomptat la produse principale;
- la *tăieri de igienă* – aceste lucrări s-au executat în general sub prevederi (arboretele având o vitalitate bună), excepție face amenajamentul din anul 1969 când fenomenul de uscare a avut o intensitate mai mare, astfel justificându-se depășirea prevederilor referitoare la volum.

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

#### ***Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire***

***Tabelul 3.1.2.3.2.***

Anul amenajării	Prevederi/Realizări	Specii								Total (ha/an)
		MO	BR	LA	PIN	FA	PAM	FR	DT	
2003	Prevederi	3,49	3,09	0,06	0,22	0,50	1,13	0,18	0,30	8,97
	Realizări	1,58	0,39	0,48	-	0,35	0,30	0,07	-	3,17
	%	45	13	800	-	70	27	39	-	35

Pentru lucrări de împădurire – după cum se poate observa sunt date doar din anul 2003. La amenajarea din anul 2003 s-au folosit specii principale de bază, în general rășinoasele.

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

### 3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

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

#### Prevederile și realizările amenajamentului anterior

Tabelul 3.2.1.

Prevederi (P)	Împăduri [ha/an]	Deșăn [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Produse principale		Acciden-tale I		Tăieri de conser-vare		Tăieri de igienă		Acciden-tale II		Indici de recoltare [mc/an/ha]	Indici de creștere curentă [mc/an/ha]
Realizări (R)			ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an	ha /an	mc/ an		
%																		
P	9,07	3727	1390	60	1373	510	41,61	7910	-	-	72,68	4127	933,75	696	-	-	5,1	45
R	3,18	508	1527	114	1338	380	41,26	7544	11,47	336	70,15	3773	-	-	0,36	33	49	
%	35	14	110	190	97	75	99	95	-	-	97	91	-	-	-	-	96	

#### Prevederi și realizări referitoare la lucrările de împădurire

Tabelul 3.2.2.

Anul amenajării	Prevederi/ Realizări	Specii (ha/an)					Total (ha/an)
		FA	BR	MO	LA	DT	
2013	Prevederi	1,56	4,24	0,52	0,19	2,56	9,07
	Realizări	0,37	0,94	1,21	0,15	0,51	3,18
	%	24	22	233	79	20	35

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

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

#### Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2013-2022

Tabelul 3.2.3.

u. a.		Supr. 2023 [ ha ]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratamentul aplicat	Numărul de interconții	Lucrări de împădurire [ ha ]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023							
			Arboret matur			Semințiș utilizabil		Arboret matur/tânăr			Semințiș utilizabil				
2013	2023		vârsta [ ani ]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [ % ]	vârsta [ ani ]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [ % ]			Formula de împăd.
11 A	11 A*	14,84	135	9FA1DT	0,5	9FA1DT	50	185	7FA2PAM1DT	0,6	8FA1BR1DT	30	Progr. p.lumină	1	-
12 A	12 A*	19,48	140	8FA1BR1DT	0,3	9FA1DT	60	185	8FA1BR1DT	0,2	8FA1BR1DT	70	Progr. racord.	1	-
13 A	13 A	25,68	130	8FA2DT	0,2	9FA1DT	70	140	8FA1BR1DT	0,3	9FA1DT	70	Progr. racord.	1	52 6MO2C12FR
14 C	14 C*	11,49	130	9FA1DT	0,3	8FA2DT	60	175	9FA1DT	0,2	9FA1DT	70	Progr. racord.	1	20 6FA3BR1FR
17	17	33,45	150	9FA1DT	0,4	9FA1DT	70	150	8FA1BR1DT	0,3	9FA1DT	70	Progr. racord.	1	0,88 6LA2FA2MC
19 A	19 A	34,24	160	9FA1DT	0,5	9FA1DT	50	170	8FA2DT	0,6	8FA2DT	50	Progr. p.lumină	1	-
25 B	25 B**	15,94	160	10FA	0,4	8FA1BR1DT	50	130	9FA1DT	0,3	8FA1BR1DT	70	Progr. p. lumină	1	-
30 B	30 B	15,25	160	7FA2BR1DT	0,5	8FA2BR	60	170	7FA2BR1DT	0,6	7FA2BR1DT	50	Progr. p.lumină	1	-
45 A	45 A	44,58	150	9FA1DT	0,6	10FA	20	160	9FA1DT	0,7	9FA1DT	40	Progr. p. lumină	1	-

u. a.		Supr. 2023 [ ha ]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil											Tratamentul aplicat	Număr de intersecții	Lucrări de împădurire [ ha ]
			Amenajamentul din 2013					Amenajamentul din 2023								
			Arboret matur			Semințiș utilizabil		Arboret matur/tânăr			Semințiș utilizabil		Formula de împăd.			
2013	2023		vârsta [ ani ]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [ % ]	vârsta [ ani ]	compoziția	consis- tența	compoziția	supr. [ % ]				
48A	48A	14,56	135	8FA1BR1DT	0,3	4FA4BR 1FR1DT	70	10	4FA2BR1MO 1SAC1DT	08	-	-	Progr. racord.	1	0,50 7MO3CI	
51	51	27,04	120	8FA1BR1DT	0,3	7FA2BR1DT	60	130	8FA2BR	0,3	7FA2BR1DT	50	Progr. racord.	1	-	
56B	56B	23,70	165	8FA1BR1DT	0,4	7FA2BR1DT	50	175	9FA1DT	0,3	6FA2BR2DT	70	Progr. p.lumină	1	3,60 5BR4FAIMO	
74C	74C	24,53	150	9FA1BR	0,3	7FA3BR	60	160	8FA2BR	0,2	6FA4BR	70	Progr. racord.	1	-	
75A	75A	19,58	140	8FA2BR	0,3	6FA4BR	60	5	5FA5BR	0,6	-	-	Progr. racord.	1	-	
	75B	3,73						150	7FA3BR	0,4	6FA4BR	50	Progr. p.lumină	1	-	
77A	77A	19,11	170	8FA2BR	0,5	7FA3BR	50	180	8FA2BR	0,7	6FA4BR	40	Progr. p.lumină	1	-	
83A	83A	13,63	125	8FA2BR	0,3	5FA5BR	60	135	8FA2BR	0,4	7FA2BR1DT	70	Progr. racord.	1	-	
88A	88A	4,21	175	6FA4BR	0,4	7FA3BR	70	185	7FA3BR	0,4	7FA3BR	50	Progr. p.lumină	1	-	
90A	90A	1,93	165	7FA3BR	0,4	7FA3BR	50	175	7FA3BR	0,3	7FA3BR	70	Progr. p.lumină	1	-	
91B	91B	4,42	150	8FA2BR	0,2	6FA4BR	70	5	5FA4BR1MO	0,6	-	-	Progr. racord.	1	0,95 5FA5MO 1PAM	
92A	92A	7,11	130	8FA2BR	0,4	7FA3BR	70	5	5FA4BR1MO	0,6	-	-	Progr. racord.	1	1,81 7BR1MO2FA	
95D	95D	26,09	165	7FA3BR	0,4	5FA5BR	50	175	7FA3BR	0,2	7FA3BR	70	Progr. p.lumină	1	-	
95F	95F	3,33	90	4FA4MO2BR	0,2	7BR2MO1FA	70	15	6FA3BR1DR	0,8	-	-	Progr. racord.	1	1,0 8BR1CHILA	
97A	97A	18,22	130	9FA1BR	0,3	7FA3BR	60	5	5FA5BR	0,6	-	-	Progr. racord.	1	-	
	97C	2,29						140	8BR2FA	0,6	9FA1BR	30	-	-	-	
99	99	19,13	120	8FA2BR	0,3	6FA4BR	60	5	5FA2BR3DR	0,6	-	-	Progr. racord.	1	5,5 5MO3BR2CI	
101C	101C	4,66	165	9FA1BR	0,5	5FA5BR	60	175	8FA2BR	0,6	8FA2BR	30	-	-	-	
102C	102C	2,61	120	9FA1BR	0,4	7FA3BR	50	130	7FA3BR	0,5	7FA3BR	50	Progr. p.lumină	1	-	
103D	103D	12,55	165	7FA3BR	0,5	7FA3BR	40	175	7FA2BR1DT	0,5	7FA3BR	50	Progr. p.lumină	1	-	
105A	105A	18,63	165	8FA2BR	0,3	7FA3BR	60	175	7FA2BR1DT	0,2	6FA4BR	70	Progr. racord.	1	1,52 5MO4LA1FR	
106	106	6,94	120	7FA3BR	0,1	6BR4FA	0,8	10	6FA3BR1DR	0,8	-	-	Progr. racord.	1	0,88 8MO2PAM 0,82 10BR	

\* În amenajamentul actual vârsta arboretelor de 175, 185 de ani apare din cauza elementului preponderent rezultat din inventariere.

\*\* În amenajamentul actual vârsta de 130 ani apare datorită faptului că elementul de 160 de ani de la amenajarea precedentă a fost extras prin aplicarea tratamentului prevăzut, și astfel a rămas preponderent elementul de 130 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 instrucțiunile de amenajarea pădurilor, corelat cu starea reală a arboretelor, la data respectivă. Prin bazele de amenajare stabilite de fiecare amenajament procesul de producție și cultură a fost organizat astfel încât să se asigure continuitatea unor recolte constante precum și dezvoltarea și conservarea fondului forestier.

Pentru a se realiza dezideratul amintit, fiecare amenajament expirat a organizat procesul de producție și cultură prin stabilirea unor prevederi privind cuantumul recoltelor precum și al

necesităților de cultură prin care să se ajungă treptat la o structură normală. Nerespectarea îndeplinirii prevederilor stabilite de fiecare amenajament, indiferent de motive, a dus la perturbarea procesului de producție și cultură. Această perturbare continuă a procesului de producție și protecție a avut efecte negative asupra procesului de normalizare a structurii pe clase de vârstă, în sensul că se va desfășura greu și pe o perioadă îndelungată.

Indiferent de faptul că nu au fost retrocedate suprafețe însemnate, structura pe clase de vârstă a fost și este dezechilibrată. Prima amenajare unitară a pădurilor acestei unități de producție a fost făcută în anul 1958. Bazele de amenajare adoptate au fost în general menținute de la o amenajare la alta, realizându-se astfel continuitatea măsurilor de gospodărire.

Posibilitatea de produse principale se modifică de la o etapă de amenajare la alta (9900 mc/an în 1958, 13840 mc/an în 1969, 13000 mc/an în 1980, 6155 mc/an în 1991, 7994 mc/an în 2003 și 7910 mc/an în 2013), aceasta ca urmare a modului de calcul și a cerințelor economice și tehnice avute în vedere la momentul respectiv.

### 3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

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

#### *Evoluția claselor de vârstă*

**Tabelul 3.3.1.1.**

Amenajamentul din anul ... ..	C l a s e l e d e v â r s t ă [ % ]						Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V	≥ VI	
1958	-	-	-	-	-	-	2750,00*
1969	-	-	-	-	-	-	2787,00*
1980	16	7	-	-	13	64	2421,00*
1991	18	16	2	-	2	62	1672,80*
2003	16	18	9	-	-	57	1694,90*
2013	18	13	16	-	-	53	2468,14
2023	7	12	15	4	-	62	2472,30

\*Suprafață în producție

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

#### *Evoluția compoziției*

**Tabelul 3.3.1.2.**

Amenajamentul din anul ... ..	S p e c i i										Total pădure [ha]
	FA	MO	BR	CA	FR	DU	PAM	DT	DR	DM	
1958	68	-	19	6	-	-	-	7	-	-	2838,00
1969	71	-	20	3	-	-	-	6	-	-	2796,00
1980	63	10	18	-	-	-	-	7	1	1	2787,30
1991	68	11	15	1	-	-	-	5	-	-	2787,30
2003	65	11	14	2	1	1	-	6	-	-	2779,90
2013	65	11	14	1	1	1	1	1	-	-	2468,14
2023	65	9	15	2	-	-	1	6	1	1	2472,30

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

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



### *Evoluția claselor de producție*

**Tabelul 3.3.1.3.**

Amenajamentul din anul ... ..	Clase de producție [%]					Clasa de prod. medie	Total pădure [ha]
	I	II	III	IV	V		
1958	*	*	*	*	*	*	2838,00
1969	*	*	*	*	*	*	2796,00
1980	*	*	*	*	*	*	2787,30
1991	-	25	74	-	1	*	2787,30
2003	3	31	62	4	-	*	2779,90
2013	-	21	76	3	-	2,7	2468,14
2023	-	26	73	1	-	2,7	2472,30

\*Nu sunt date

Condițiile pedoclimatice existente pe teritoriul unității sunt reflectate de repartizarea suprafețelor cu pădure pe categorii de productivitate. În UP în studiu sunt arboretele de productivitate superioară 26% (clasa a II-a de producție), urmate de cele de productivitate mijlocie care predomină 73% (clasa a III-a de producție) și arboretele de productivitate inferioară 1% (clasa a IV-a de producție) ceea ce face ca valoarea clasei de producție pe întreaga unitate să fie de 2,7.

### *Evoluția densității arboretelor*

**Tabelul 3.3.1.4.**

Amenajamentul din anul ... ..	Categorii de consistență [%]			Consistența medie	Total pădure [ha]
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0		
1958	*	*	*	0,55	2838,00
1969	*	*	*	0,80	2796,00
1980	*	*	*	*	2787,30
1991	-	11	89	0,75	2787,30
2003	6	12	82	0,74	2779,90
2013	10	24	66	0,67	2468,14
2023	10	28	62	0,70	2472,30

\*Nu sunt date

Din tabelul 3.3.1.4. se observă ponderea arboretelor în raport cu categoriile de consistență 0,7-1,0, aceasta fiind în ușoară scădere față de amenajarea anterioară (66%), datorită creșterii arboretelor cu consistența între 0,4-0,6 față de amenajarea precedentă (nu au fost racordate arboretele cu consistența mică de la amenajarea anterioară).

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

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

## **4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE**

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

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

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

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

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

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol s-a executat 25 profile principale.

Din 5 profile principale s-au recoltat probe, care au fost analizate în laboratorul de pedologie al INCDS. Rezultatul analizelor este prezentat în subcapitolul 4.3.3., iar în tabelul 4.3.4.1. se prezintă repartitia u.a. pe tipuri și subtipuri de sol.

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

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

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

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

Volumele pe unități amenajistice trecute în “Descrierea parcelară” au fost determinate de către ocol prin inventarieri integrale fir cu fir în arborete marcate, de către personalul INCDS prin inventarieri statistice (cercuri cu rază variabilă 500 m<sup>2</sup>) sau integrale în arboretele exploatabile în deceniul I, iar în arboretele preexploatabile și neexploatabile cu ajutorul tabelelor de producție simplificate. Măsurătorile s-au făcut cu aparatură GPS Garmin în lungimea totală de 55,10 km și 1812 de puncte. Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, versiunea de prelucrare din 17.09.2009, obținându-se, în final, aproape toate evidențele amenajistice și o parte din planurile de amenajament.

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

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

### 4.2.1. Geologie

Roca este un factor hotărâtor în formarea solului și implicat în dezvoltarea vegetației forestiere. Substratul litologic de bază este de vârstă paleolitică. Ulterior s-au adăugat, în principal, roci metamorfice șistoase. Mai importante sunt șisturile cristaline mineralizate, șisturile cuarțitice, filitele, șisturile sericitoase și micașisturile.

În zona carierei de marmură există depozite importante de calcare cu vârstă cretacică. Din categoria rocilor metamorfice participă și o serie de marne șistoase de vârstă relativ recentă, prepanoniene.

### 4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, UP IV Stânga Ruschița este situată la baza Masivului Padeș, care face parte din grupa Munților Poiana Ruscă.

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul, cu energie de relief mare, de-a lungul căruia se întâlnesc forme elementare de relief, care au o influență deosebită asupra climei și regimului scurgerilor și infiltrațiilor apelor pluviale.

Configurația undulată apare în majoritatea cazurilor - 99% din totalul arboretelor acestei unități de producție. Altitudinea minimă a fondului forestier este de 450 m (u.a. 111D) iar cea maximă este de 1300 m (u.a. 59 D).

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

#### ***Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare***

***Tabelul 4.2.2.1.***

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	37,94	2
16 – 30	649,79	26
31 – 40	1600,73	64
> 40	200,02	8
<b>Total</b>	<b>2488,48</b>	<b>100</b>

#### ***Repartiția suprafețelor în funcție de expoziție***

***Tabelul 4.2.2.2.***

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	1212,44	49
Parțial însorită	1002,64	40
Umbrită	273,40	11
<b>Total</b>	<b>2488,48</b>	<b>100</b>

#### ***Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine***

***Tabelul 4.2.2.3.***

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
401 – 600	14,02	-
601 – 800	620,12	25
801-1000	1294,50	52
1001-1200	539,45	22
1201-1400	20,39	1
<b>Total</b>	<b>2488,48</b>	<b>100</b>

Formele de relief au o influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldură, umiditate), determinând în același timp și profunzimea solului, conținutul în schelet, grosimea orizontului cu humus.

Se poate concluziona, că procesele de solificare și dezvoltarea vegetației forestiere se desfășoară în condiții normale, singurele impedimente care apar, sunt reprezentate de înclinările mari (peste 35g) și prezența uneori însemnată a scheletului pe profil, care nu permit dezvoltarea unor soluri, care să asigure cerințele biologice ale speciilor forestiere.

#### **4.2.3. Hidrologie**

Rețeaua hidrografică a UP IV Stânga Ruschița este relativ densă, caracter specific zonei montane. Principalul curs de apă îl constituie pâraul Ruschița, care reprezintă și limita unității în partea vestică și sud-vestică.

Restul rețelei este formată din afluenții de stânga ai pâraului Ruschița: Padeșelul Mare și Mic, Livanschi, Turcul, Pârâul cu Răcii (Mari și Mici), Morii, Paltin, Polomul, Miclăușu (Mare și Mic), toate cursurile având debit permanent.

În ceea ce privește calitatea apei, trebuie menționat că aceasta este potabilă în acest sens făcându-se și captarea de apă pentru localitatea Ruschița. În aval de cariera de marmură apa își pierde potabilitatea datorită cantității mari de suspensii antrenate din perimetrele cu caracter extractiv.

Se precizează existența a numeroase izvoare de coastă.

Apele din această zonă nu prezintă fenomene de torențialitate însă au fost înregistrate și fenomene hidrologice excepționale. În general, arboretele din unitatea de producție dezvoltă funcții protective prin capacitatea de retenție la nivelul coronamentului a unor cantități mari de precipitații, prevenind astfel eroziunea malurilor și distrugerea rețelei de drumuri forestiere

#### **4.2.4. Climatologie**

Regimul climatic general este rezultatul interacțiunilor principalilor factori climatici cu particularitățile reliefului. Clima teritoriului luat în studiu este temperat continentală, cu influențe mediteraneene.

Relieful are o mare influență asupra factorilor climatici, prin dezvoltarea sa altitudinală, înclinarea și expoziția versanților, configurația elementelor componente determinând o diversitate de topoclimate.

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

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

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

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

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

## Elemente ale regimului termic

**Tabelul 4.2.4.1.1.**

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale, maxime lunare, minime lunare (0C)	FM3, FM2, FM1+FD4, FD3	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
			-0,8	0,5	4,7	10,8	15,9	18,9	21,0	20,3	16,5	11,3	5,9	1,5
			Anuală : 10,5 <sup>0</sup> C											
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale		21,8 <sup>0</sup> C											
3	Temperatura maximă absolută		+ 40,0 <sup>0</sup> C											
4	Temperatura minimă absolută		- 29,2 <sup>0</sup> C											
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)		Iarna	Primăvara		Vara		Toamna		Perioada de vegetație				
			0,4 <sup>0</sup> C	10,5 <sup>0</sup> C		20,1 <sup>0</sup> C		11,2 <sup>0</sup> C		16,4 <sup>0</sup> C				
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0 <sup>0</sup> C (perioada bioactivă)		Începutul	Sfârșitul		Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 0 <sup>0</sup> C						
			12.II	29.XII		321		3896						
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 10 <sup>0</sup> C (perioada de vegetație)		Începutul	Sfârșitul		Durata medie (zile)		Suma T medii ≥ 10 <sup>0</sup> C						
			12.IV	23.X		195		3333						
8	Data medie a primului îngheț		22.X											
9	Data medie a ultimului îngheț	16.IV												

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

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

Temperatura medie în sezonul de vegetație este de 16,4<sup>0</sup>C.

### 4.2.4.2. Regimul pluviometric

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

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

## Elemente ale regimului pluviometric

**Tabelul 4.2.4.2.1.**

Nr. crt.	Specificări	Etajul fito-climatic	Valori (date)											
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	FM3, FM2, 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	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)		Iarna		Primăvara		Vara		Toamna		Perioada de vegetație			
			139,4		198,9		237,4		161,3		499,7			
3	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă cu durata medie a acestuia		Primul strat				Ultimul strat				Durata medie			
			10-20.XI				20-30.III				30 zile			
4	Data medie a primei și ultimei ninsori		Prima ninsoare						Ultima ninsoare					
		10-20.XI						20-30.III						

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

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

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

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

#### 4.2.4.3. Regimul eolian

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

Frecvența medie a vântului, se prezintă astfel:

**Tabelul 4.2.4.3.1.**

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

Viteza medie a vântului pe direcții, se prezintă astfel:

**Tabelul 4.2.4.3.2**

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

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

#### 4.2.4.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne și evapotranspirația potențială au următoarea repartitie, pe luni, an, anotimpuri, etc., astfel:

**Tabelul 4.2.4.4.1.**

Indicatori sintetici	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate $R = P / T$	75,8	47,2	57,6	71,0	30,5
Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$	39,0	31,5	30,4	36,0	37,9

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

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

#### 4.2.4.5. Date fenologice

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

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

Tabel 4.2.4.5.1.

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

#### 4.2.4.6. Caracterizarea generală a climatului

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

Datele prezentate în acest capitol se pot sintetiza astfel:

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

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

#### 4.2.4.7. Favorabilitatea factorilor și determinanților ecologici pentru principalele specii forestiere

Tabel 4.2.4.7.1.

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

### 4.3. Soluri

#### 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

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

Pentru identificarea și studiul tipurilor de sol s-au executat un număr de 25 profile principale de sol iar din 5 profile principale (u.a.: 27, 40 A, 87 A, 88 B și 97 B) s-au recoltat 15 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul de pedologie al INCDS.

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

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

#### Evidența tipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
					ha	%
<b>Cernisoluri</b>	Rendzină	calcarică	1401	Amka-ARka-Rrz	59,59	2
<b>Total cernisoluri</b>					<b>59,59</b>	<b>2</b>
<b>Cambisoluri</b>	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	1422,54	58
	Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	990,17	40
<b>Total cambisoluri</b>					<b>2412,71</b>	<b>98</b>
<b>TOTAL</b>					<b>2472,30</b>	<b>100</b>

Se observă ponderea mare a eutricambosolului și a districambosolului, soluri care corelate cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere.

Acest lucru este reflectat în creșterile arboretelor care, în proporție de 27%, realizează clase de producție superioare, 72% realizează clasă de producție mijlocie și în proporție de 1% realizează clase de producție inferioare.

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

##### **Eutricambosol**

*Eutricambosol tipic* – (denumirea veche: *brun eumezobazic tipic*), cod 3101, cu profil Ao-Bv-C, cel mai răspândit pe teritoriul unității de producție (58%), format pe versanți cu pante diverse; foarte puternic acid la acid cu pH = 5,03–7,93; foarte humifer la intens humifer cu un conținut de humus de tip mull de 1,18 – 7,29% pe grosimea de 1–10 cm, cu un grad de saturație în baze V>50%, slab la bine aprovizionat în azot total (0,061 – 0,374g%); nisipo-lutos la luto-nisipos de bonitate mijlocie la superioară pentru fag și brad dacă solul are volum edafic mijlociu la mare și dacă solul este bine aprovizionat cu apă, aceasta din urmă depinzând de poziționarea solului pe versant umbrit sau însorit. Pe versanții umbriți se recomandă promovarea fagului și carpenului iar pe cei însoriți gorunul.

##### **Districambosol**

*Districambosol tipic* - (Brun acid tipic ) cod 3201 ocupă 40% din suprafață, cu profil Ao- Bv-R (C), format pe versanți cu expoziții și pante diverse, moderat humifer cu un conținut de humus de 0,58-17,4% pe grosimea de 10 cm, foarte puternic acid cu pH=4,49-7,98, slab la mijlociu aprovizionat cu azot total (0,03-0,89g%), cu gradul de saturație în baze V=30-95%, nisipo-lutos la luto-nisipos, de bonitate mijlocie spre superioară pentru fag și brad.

##### **Rendzină**

*Rendzină calcarică* - cod 1401, cu profilul Amka-Arka-Rrz, se întâlnește pe 2% din suprafața unității studiate (59,59 ha); s-a format pe calcare, pietrișuri calcaroase, caracteristice reliefului montan premontan. Rendzina calcarică prezintă carbonați de la suprafață, este eutrică cu V≥53%. Orizontul *Amka* este gros de 20-30 cm, uneori mai gros și de culoare neagră până la brun închisă (cu crome sub 2 la materialul în stare umedă). Orizontul *ARka* are cel puțin în partea superioară valori și crome sub 3,5 în stare umedă, deci culori de orizont *Amolic*, iar grosimea acestuia variază între 20 și 50 de cm. Rendzina calcarică este bogată în humus, gradul de saturație în baze variază între 11 și 75%. Este un sol cu activitate intensă și bine aprovizionat cu substanțe nutritive, iar pH-ul între 4,2-7,5 (slab acid la slab alcalin).

#### 4.3.3. Buletin de analiză

**Tabelul 4.3.3.1.**

Nr. crt.	UP ua, Subtip de sol (cod)	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umidi-tate %	pH	Humus (%)	Carbonați (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturație în baze de schimb	Azot total (g %)
1	UP IV ua 27 Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	6,39	7,48	7,288	-	50,00	0,50	50,50	99,01	0,374
		Bv1	5-30	3,41	7,67	2,134	16,754	-	-	-	-	0,109
		Bv2	30-60	3,77	7,93	1,182	23,560	-	-	-	-	0,061
2	UP IV ua 40 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	3,98	5,21	4,748	-	11,40	8,80	20,20	56,44	0,244
		Bv1	5-40	3,58	5,03	3,716	-	8,40	9,40	14,95	56,19	0,191
		Bv2	40-80	2,49	5,29	1,515	-	6,00	6,70	15,49	54,24	0,078
3	UP IV ua 87 A Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	6,74	6,89	17,400	-	49,00	2,50	51,50	95,15	0,892
		Bv1	5-30	5,06	7,89	2,562	9,948	-	-	-	-	0,131
		Bv2	30-80	1,84	7,98	0,578	46,597	-	-	-	-	0,030



Nr. crt.	UP ua, Subtip de sol (cod)	Orizont (A,B,C)	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus (%)	Carbonați (%)	Baze de schimb (me %)	Hidrogen de schimb (me %)	Capacitate totală de schimb (me %)	Grad de saturatie în baze de schimb	Azot total (g %)
4	UP IV ua 88 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-10	4,95	4,65	4,483	-	14,60	10,00	24,60	59,35	0,230
		Bv1	10-40	3,57	4,72	2,468	-	6,20	6,50	12,70	48,82	0,127
		Bv2	40-70	3,45	4,65	1,281	-	5,60	6,00	11,60	48,28	0,066
5	UP IV ua 97 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	4,09	4,49	6,074	-	5,60	13,00	18,60	30,11	0,311
		Bv1	5-40	3,37	5,02	2,150	-	4,40	6,00	10,40	42,31	0,110
		Bv2	40-70	2,95	4,77	1,642	-	4,70	5,75	10,45	44,98	0,084

**Buletin de analiză anterior (anul 2013)**

**Tabelul 4.3.3.2.**

Nr. crt.	UP ua Subtip de sol (cod)	Orizont	Nivel (cm)	Umiditate %	pH	Humus H %	Carbonați %	Suma baze de schimb cationic SB me %	Hidrogen de schimb SH me %	Capac. tot. de schimb T me. %	Grad de saturatie in baze V8.3 %	Azot total g %
1	UP IV ua 19 A 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	1,951	4,817	3,720	-	16,730	14,927	31,657	52,849	0,191
		Bv2	20-60	1,808	5,382	0,694	-	15,400	9,600	25,000	61,600	0,036
2	UP IV ua 45 A Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	1,898	5,332	9,103	-	16,000	14,850	30,850	51,864	0,467
		Bv1	5-15	1,522	5,085	3,333	-	6,200	15,375	21,575	28,737	0,171
		Bv2	15-55	1,408	5,435	0,769	-	6,800	12,975	19,775	34,387	0,039
3	UP IV ua 56 B Eutricambosol tipic 3101	Ao	0-5	2,553	5,502	7,718	-	27,000	14,250	41,250	65,455	0,396
		Bv1	5-15	2,476	5,331	3,718	-	18,200	15,075	33,275	54,696	0,191
		Bv2	15-50	1,433	5,740	0,897	-	14,400	11,250	25,650	56,140	0,046
4	UP IV ua 76 B Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	2,751	3,911	7,718	-	5,400	14,475	19,875	27,170	0,396
		Bv1	5-15	2,001	4,069	4,359	-	6,200	15,150	21,350	29,040	0,224
		Bv2	15-45	1,555	4,469	1,026	-	6,600	12,375	18,975	34,783	0,053
5	UP IV ua 102 a Districambosol tipic 3201	Ao	0-5	2,723	3,771	13,359	-	5,600	13,575	19,175	29,205	0,685
		Bv1	5-25	2,055	4,079	7,821	-	6,400	13,650	20,050	31,920	0,401
		Bv2	25-65	2,010	4,601	0,641	-	6,400	14,400	20,800	30,769	0,033

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

**Tabelul 4.3.4.1.**

S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																	
		46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C	
		86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D							
		Total subtip sol :			24 UA			16.18 HA									
		Total tip sol :			24 UA			16.18 HA									
14	Rendzina (RZ)																
	1401	calcarica															
		61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B	103 E	104 B	105 C					
		Total subtip sol :			11 UA			59.59 HA									
		Total tip sol :			11 UA			59.59 HA									
31	Eutricambosol (EC)																
	3101	tipic															
		10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A	
		16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 A	26 B	
		26 C	27	28	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32	33	34	35	38	39	40 A	
		40 B	41 A	41 B	42	43	44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 A	47 B	47 C	
		56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	
		61 C	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	68 B	68 C	69	
		81 A	81 C	81 D	81 E	82											
		Total subtip sol :			95 UA			1422.54 HA									
		Total tip sol :			95 UA			1422.54 HA									
	32	Districambosol (DC)															
		3201	tipic														
			48 A	48 B	49	50	51	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	54 C	54 D
		54 E	54 F	55 A	55 B	70	71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B	
		76 A	76 B	77 A	77 B	78 A	78 B	78 C	83 A	83 B	84 A	84 B	84 C	85 A	85 B	85 C	
		86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E	88 A	88 B	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	91 A	
		91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 B	95 C	95 D	95 E	95 F	96 A	96 B	
		97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	102 C	
		102 D	102 E	103 A	103 B	103 C	103 D	104 A	104 C	105 A	105 B	106					
		Total subtip sol :			101 UA			990.17 HA									
		Total tip sol :			101 UA			990.17 HA									
		TOTAL UP			231 UA			2488.48 HA									

#### 4.4. Tipuri de stațiune

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

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

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

În cadrul unității de producție au fost identificate 7 tipuri de stațiuni cuprinse în două etaje de vegetație: - etajul FM2 – Montan de amestecuri – 1480,33 ha (60%) și etajul FM1+FD4 – Montan-premontan de fâgete – 991,97 ha (40%).

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

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

*Tabelul 4.4.1.1.*

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Bonitatea [ ha ]			Total		Tipul și subtipul de sol-cod
	Cod	Diagnoză	Inf.	Mijl.	Super.	ha	%	
Etajul Montan de amestecuri (FM2)								
1.	3.2.1.0.	Montan de amestecuri Pi, renzinic edafic mic	3,64	-	-	3,64	-	1401
2.	3.2.2.1.	Montan de amestecuri Pm, renzinic edafic mijlociu, cu <i>Asperula Dentaria</i>	-	55,95	-	55,95	2	1401
3.	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula Dentaria</i>	-	910,01	-	910,01	37	3101 3201
4.	3.3.3.3.	Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula Dentaria</i>	-	-	510,73	510,73	21	3101 3201
Total FM2			3,64	965,96	510,73	1480,33	60	-
Etajul Montan-premontan de fâgete (FM1+FD4)								
5.	4..1.0.	Montan-premontan de fâgete, Pi, rendzinic, edafic mic, cu <i>Asperula Dentaria</i>	1,92	-	-	1,92	-	3101
6.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete, Pm, brun edafic mijlociu cu <i>Asperula- Dentaria</i>	-	872,04	-	872,04	35	3101
7.	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete, Ps, brun edafic mare, cu <i>Asperula- Dentaria</i>	-	-	118,01	118,01	5	3101
Total FM1+FD4			1,92	872,04	118,01	991,97	40	-
TOTAL U. P.		ha	5,56	1838,00	628,74	2472,30	100	-
		%	-	74	26	100	-	-

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

Se observă ponderea stațiunilor de bonitate mijlocie, care reprezintă 74%, față de stațiunile de bonitate superioară care reprezintă 26% și cele de bonitate inferioară întâlnite pe doar 5,56 ha.

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

Tabelul 4.4.2.1.

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
Etajul montan de amestecuri (FM2)	<b>3.2.1.0 Montan de amestecuri Pi, renzinic edafic mic.</b> Stațiuni cu versanți rezezi, frământat, cu substrat calcaros. Stațiuni cu renzine și soluri brune eu-mezobazice rendzinice(pseudorendzinice). Bonitate inferioară pentru amestecuri de rășinoase și fag.	232.3 Făget montan amestecat (i)	- volum edafic - apa accesibilă - substanțe nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței ridicate; -introducerea speciilor de amestec	<u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u> <u>5FA3BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progresive
	<b>3.2.2.1 Montan de amestecuri Pm, renzinic edafic mijlociu, cu asperula dentaria.</b> Stațiuni cu versanți rezezi, frământat, cu substrat calcaros. Stațiuni cu renzine și soluri brune eu-mezobazice rendzinice(pseudorendzinice). Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria.	232.1 Făget montan amestecat (m)	- volum edafic - apa accesibilă - substanțe nutritiv	-menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței ridicate; -introducerea speciilor de amestec	<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progresive
	<b>3.3.3.2 Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu, cu asperula dentaria.</b> Stațiuni situate pe versanți predominant rezeziu expoziții diferite, mai puțin pe culmi late. Substraturi litologice din depozite de suprafață foarte variate, provenite din roci eruptive, metamorfice și sedimentare, cu însușiri favorabile formării și menținerii de soluri cu mull și mull-moder. Soluri: districambosoluri tipice, mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu, nisipo - lutoase și luto - nisipoase, mai rar lutoase și luto-argiloase, frecvent slab pseudogleizate, slab și semischematic. Condițiile climatice moderate, caracteristice etajului amestecurilor, ferite de extreme termice și hidrice în perioada de vegetație, asigurând acesteia o durată în jur de 140 zile. Condiții edafice: troficitate favorabilă speciilor etajului (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat); aciditatea activă slabă până la moderat (pH=5,5-6,5); apa accesibilă bine asigurată; volum edafic mare. Bonitate mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag. Flora: Asperula - Dentaria. Recomandări: menținerea sau reintroducerea în făgete a rășinoaselor 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 semischematic	-menținerea consistenței ridicate; -creșterea rezistenței arboritelor la vânt. -menținerea tipului natural fundamental de pădure;	<u>5BR4FA1MO+/-DT,TE</u> <u>4BR4FA2MO+/-DT,TE</u>	T. Progresive
		232.1 Făget montan amestecat (m)	- aprovizionare moderată cu apă accesibilă	-menținerea tipului natural fundamental de pădure; -menținerea consistenței optime	<u>7FA2BR,MO1DT+/-TE</u> <u>6FA2BR,MO2DT+/-TE</u>	T. Progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
Etajul montan de amestecuri (FM2)	<b>3.3.3.3. Montan de amestec Ps, brun edafic mare, cu asperula dentaria.</b> Stațiuni situate pe versanți slab până la moderat înclinați, locuri așezate de la baza pantelor sau alte terenuri practic orizontale. Substraturi litologice formate din depozite de suprafață provenite din fliș marno - gresos, conglomerate calcaroase, grohotișuri amestecate, în general cu rezerve însemnate de silicați cu cationi bazici de Al, Fe, CaCO <sub>3</sub> . Soluri: eutricambosoluri tipice, districambosoluri tipice, slab și moderat pseudogleizate, cu mull și mull-moder, profunde și foarte profunde, predominant luto - nisipoase și lutoase, fără schelet sau slab scheletice în primii 50-60 cm, volum edafic mare, troficitate foarte favorabilă (grosime utilă mare, conținut de humus ridicat, baze schimbabile abundente, grad de saturație în baze ridicat). Bonitate superioară pentru molid, brad, fag și chiar mijlocie pentru fag. Floră: Asperula - Dentaria	221.1 Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	<u>7BR3FA+/-DT</u> <u>6BR4FA+/-DT</u>	T. Progresive
Etajul montan premontan de făgete (FM1 + FD4)	<b>4.4.1.0. Montan premontan de făgete Pi, brun edafic mic, cu asperula dentaria.</b> Prezent pe suprafețe mici, pe culmi înguste, coame și pe versanți superiori, mai rar mijlocii, repezi și foarte repezi, cu expoziții diverse. Substraturi din depozite de suprafață, subțiri provenite din roci sedimentare, eruptive și metamorfice, predominant intermediare, mai rar acide, bazice sau carbonatice. Soluri - eutricambosoluri tipice cu mull sau mull-moder, superficiale și mijlociu profunde, predominant luto-nisipoase și nisipo-lutoase, divers scheletice cu drenaj extern și intern bun și chiar intens, slab și moderat humifer, structurate grăunțos și subpoliedric. Volum edafic mic. Condițiile climatice regionale ale etajului, cu plus sensibil de vântuire și de căldură-lumină și minus de umiditate pe culmi și versanți superiori însoriți și semiînsoriți, față de expozițiile umbrite și semiumbrite. Bonitate inferioară pentru făgete (pure sau carpen, ulm, tei ș.a. în diseminăție), de clasele IV și V de producție. Pericol mare de dezvoltare a eroziunii prin rădăria prelungită a arboretelor sau descoperirea totală a solului.	411.6 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	- apă accesibilă, - substanțe nutritive	-menținerea tipului natural fundamental de pădure -menținerea consistenței optime -introducerea speciilor de amestec	<u>8FA2BR,MO,LA+/-DT</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/-DT</u>	T. Progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descriere sumară a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Factori determinanți ecologici, limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		
				Lucrări de ameliorare	Compoziția optimă	Tratamentul
					Compoziția de împădurire	
Etajul montan premontan de fâgete (FMI + FD4)	<b>4.4.2.0. Montan premontan de fâgete Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria.</b> Stațiuni situate pe suprafețe întinse, pe versanți predominant mijlociu, cu expoziții diverse, înclinări moderate și rezezi. Substratul litologic este format din depozite de suprafață provenite din roci sedimentare sau metamorfice, bazice sau intermediare. Soluri - eutricambosoluri tipice, cu mull, mijlociu profunde și slab scheletice sau profunde și semisheletice, cu volum edafic mijlociu și submijlociu. Sunt soluri predominant luto-nisipoase și lutoase, moderat până la intens humifere, structurate glomerular, grăunțos și subpoliedric, bine drenate și aerate. Condiții climatice ale etajului respectiv, cu diferențe locale sensibile în funcție de expoziție și poziția pe versant. Solurile au troficitatea specifică ridicată și regim de umiditate favorabil vegetației forestiere. Bonitatea este mijlocie pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).	411.4 Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	- moderat limitativ: volumul edafic submijlociu, - apa accesibilă, - substanțele nutritive.	- menținerea tipului natural fundamental de pădure - menținerea consistenței optime	<u>8FA2BR,MO,LA+/DT,TE</u> <u>7FA3BR,MO,LA+/DT,TE</u>	T. Progresive
	<b>4.4.3.0. Montan premontan de fâgete Ps, brun edafic mare cu Asperula-Dentaria.</b> Răspândit pe versanții inferiori și mijlocii cu diverse expoziții și înclinări slabe și moderate pe substraturi litologice cu roci bazice sau carbonatice, depozite de fliș marno-greyos, amestecuri de calcar și roci silicatice. Solurile - eutricambosoluri tipice, cu mull slab acid, profunde și foarte profunde, luto-nisipoase și lutoase, nediferențiate textural, lipsite de schelet, moderat și intens humifere, cu volum edafic mare și foarte mare. Condițiile climatice sunt foarte favorabile fâgetelor, troficitatea fiind ridicată, cu o foarte bună asigurare cu azot accesibil și baze de schimb, aciditate slabă, apă accesibilă asigurată pe toată perioada de vegetație, aerul-aerația bune și chiar foarte bune, consistența favorabilă. Bonitatea este superioară pentru fâgetele pure sau în diseminație cu paltin, ulm și frasin. Se recomandă completarea regenerărilor naturale cu rășinoase (molid, brad, larice), și cu foioase (paltin, frasin, cireș).	411.1 Fâget normal cu floră de mull (s)	-	-	<u>9FA1BR+/-DT</u> <u>8FA2BR+/-DT</u>	T. Progresive

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

Tabelul 4.4.3.1.

TS	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
	86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
	TOTAL TS					24 UA		16.18 HA							
3210	103 E	104 B	105 C												
	TOTAL TS					3 UA		3.64 HA							
3221	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B							
	TOTAL TS					8 UA		55.95 HA							
3332	48 A	48 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 C	54 A	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	56 A
	56 B	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 C	62 A
	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	68 B	68 C	69	70	71 A
	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	76 A	77 B	78 A	78 B	78 C	81 A	81 C	81 D	81 E	82
	84 A	85 B	87 D	88 B	95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C
	101 A	101 B	101 D	102 A	102 B	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106	
	TOTAL TS					89 UA		910.01 HA							
3333	49	50	51	53 B	54 B	58 B	74 B	74 C	75 A	75 B	76 B	77 A	83 A	83 B	84 B
	84 C	85 A	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 E	88 A	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B
	91 A	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 C	95 D	95 E	95 F	101 C	102 D
	103 B	105 A													
	TOTAL TS					47 UA		510.73 HA							
4410	26 A														
	TOTAL TS					1 UA		1.92 HA							
4420	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
	16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C
	27	28	29 A	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43
	44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B							
	TOTAL TS					53 UA		872.04 HA							
4430	30 A	30 B	39	40 B	47 A	47 C									
	TOTAL TS					6 UA		118.01 HA							
	TOTAL UP					231 UA		2488.48 HA							

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

**Tabelul 4.4.4.1.**

TS	SOL	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
		86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
		TOTAL SOL				24 UA			16.18 HA							
		TOTAL TS				24 UA			16.18 HA							
3210	1401	103 E	104 B	105 C												
		TOTAL SOL				3 UA			3.64 HA							
		TOTAL TS				3 UA			3.64 HA							
3221	1401	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B							
		TOTAL SOL				8 UA			55.95 HA							
		TOTAL TS				8 UA			55.95 HA							
3332	3101	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 C
		62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	68 B	68 C	69	81 A
		81 C	81 D	81 E	82											
		TOTAL SOL				34 UA			412.46 HA							
	3201	48 A	48 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 C	54 A	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	70
		71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	76 A	77 B	78 A	78 B	78 C	84 A	85 B	87 D	88 B
		95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 D	102 A
		102 B	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106					
		TOTAL SOL				55 UA			497.55 HA							
		TOTAL TS				89 UA			910.01 HA							
3333	3101	58 B														
		TOTAL SOL				1 UA			18.11 HA							
	3201	49	50	51	53 B	54 B	74 B	74 C	75 A	75 B	76 B	77 A	83 A	83 B	84 B	84 C
		85 A	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 E	88 A	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	91 A
		91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 C	95 D	95 E	95 F	101 C	102 D	103 B
		105 A														
		TOTAL SOL				46 UA			492.62 HA							
		TOTAL TS				47 UA			510.73 HA							
4410	3101	26 A														
		TOTAL SOL				1 UA			1.92 HA							
		TOTAL TS				1 UA			1.92 HA							
4420	3101	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
		16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C
		27	28	29 A	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43
		44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B							
		TOTAL SOL				53 UA			872.04 HA							
		TOTAL TS				53 UA			872.04 HA							
4430	3101	30 A	30 B	39	40 B	47 A	47 C									
		TOTAL SOL				6 UA			118.01 HA							
		TOTAL TS				6 UA			118.01 HA							
		TOTAL UP				231 UA			2488.48 HA							

## 4.5. Tipuri de pădure

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

### 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

*Tabelul 4.5.1.1.*

Nr. crt.	Tip de stațiune (cod)	Tipul de pădure		Productivitate naturală			Total	
		Cod	Denumire	Inf. [ha]	Mijl. [ha]	Sup. [ha]	[ha]	[%]
1.	3.3.3.3.	221.1	Brădeto-făget cu floră de mull (s)	-	-	510,73	510,73	21
2.	3.3.3.2.	221.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	-	724,24	-	724,24	29
3.	3.2.2.1. 3.3.3.2.	232.1	Făget montan amestecat (m)	-	241,72	-	241,72	10
4.	3.2.1.0.	232.3	Făget montan amestecat (i)	3,64	-	-	3,64	-
5.	4.4.3.0.	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	-	-	118,01	118,01	5
6.	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	-	872,04	-	872,04	35
7.	4.4.1.0.	411.6	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (i)	1,92	-	-	1,92	-
<b>TOTAL U. P.</b>			[ha]	5,56	1838,00	628,74	2472,30	100
			[%]	-	74	26	100	-

Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cel mai răspândit tip de pădure este 411.4. – făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m) - 35%, urmat de 221.2 – brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) - 29% și 221.1. – brădeto-făget cu floră de mull (s) - 21%.

În corelație cu stațiunile pe care se află, 26% din tipurile de pădure au productivitate naturală superioară, 74% au productivitate mijlocie, iar arboretele cu productivitate inferioară ocupă 5,56 ha din totalul arboretelor, ceea ce demonstrează potențialul productiv bun al acestor arborete.



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

Tabelul 4.5.2.1.

TS	TP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E															
		46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C	
		86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D							
		TOTAL TP				24 UA		16.18 HA									
		TOTAL TS				24 UA		16.18 HA									
3210	2323	103 E	104 B	105 C													
		TOTAL TP				3 UA		3.64 HA									
		TOTAL TS				3 UA		3.64 HA									
3221	2321	61 B	61 D	67 A	67 B	68 A	79 A	79 B	81 B								
		TOTAL TP				8 UA		55.95 HA									
		TOTAL TS				8 UA		55.95 HA									
3332	2212	48 A	48 B	52 A	52 B	52 C	53 A	53 C	54 A	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	56 A	
		56 B	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 C	62 B	62 C	63 B	63 C	68 B	68 C	
		69	70	71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	76 A	77 B	78 A	78 B	78 C	85 B	87 D	
		88 B	95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 D	
		102 A	102 B	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106					
		TOTAL TP				71 UA		724.24 HA									
	2321	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	62 A	63 A	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	81 A	81 C	81 D	
		81 E	82	84 A													
		TOTAL TP				18 UA		185.77 HA									
		TOTAL TS				89 UA		910.01 HA									
3333	2211	49	50	51	53 B	54 B	58 B	74 B	74 C	75 A	75 B	76 B	77 A	83 A	83 B	84 B	
		84 C	85 A	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 E	88 A	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	
		91 A	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A	95 C	95 D	95 E	95 F	101 C	102 D	
		103 B	105 A														
		TOTAL TP				47 UA		510.73 HA									
		TOTAL TS				47 UA		510.73 HA									
4410	4116	26 A															
		TOTAL TP				1 UA		1.92 HA									
		TOTAL TS				1 UA		1.92 HA									
4420	4114	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A	
		16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C	
		27	28	29 A	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43	
		44	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B								
		TOTAL TP				53 UA		872.04 HA									
		TOTAL TS				53 UA		872.04 HA									
4430	4111	30 A	30 B	39	40 B	47 A	47 C										
		TOTAL TP				6 UA		118.01 HA									
		TOTAL TS				6 UA		118.01 HA									
		TOTAL UP				231 UA		2488.48 HA									

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

**Tabelul 4.5.3.1.**

CRT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
	86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
	TOTAL CRT			24 UA			16.18 HA								
Natural fundamental prod. sup.															
	30 A	30 B	40 B	47 A	47 C	49	50	51	53 B	54 B	58 B	74 C	75 A	75 B	76 B
	77 A	83 A	83 B	84 B	85 A	87 B	87 C	88 A	88 C	89 A	90 A	90 B	91 A	91 B	92 A
	92 B	92 C	93 A	94	95 C	95 D	95 F	101 C	102 D	103 B	105 A				
	TOTAL CRT			41 UA			553.58 HA								
Natural fundamental prod. mij.															
	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
	16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 B	26 C
	28	29 B	31	32	33	34	35	38	40 A	41 A	41 B	42	43	44	45 A
	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B	48 A	48 B	52 A	52 C	53 A	54 C	54 E	54 F	55 A
	55 B	56 A	56 B	57 A	57 B	58 A	58 C	59 A	59 B	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C
	61 D	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B	67 A	67 B	68 A
	68 B	69	70	72 A	74 A	76 A	78 A	79 A	79 B	81 A	81 B	81 C	81 D	82	84 A
	85 B	87 D	88 B	95 B	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 A	100 B	100 C	101 A
	101 B	102 A	102 C	102 E	103 A	103 C	103 D	104 A	104 C	105 B	106				
	TOTAL CRT			131 UA			1704.79 HA								
Natural fundamental prod. inf.															
	26 A	103 E	104 B	105 C											
	TOTAL CRT			4 UA			5.56 HA								
Artificial de prod. sup.															
	39	86 A	86 B	87 A	93 B	95 A	95 E	102 B							
	TOTAL CRT			8 UA			51.77 HA								
Artificial de prod. mij.															
	27	29 A	52 B	53 C	54 A	54 D	59 C	59 D	68 C	71 A	71 B	73 A	73 B	74 B	77 B
	78 B	78 C	84 C	85 C	87 E	89 B	101 D								
	TOTAL CRT			22 UA			155.92 HA								
Artificial de prod. inf.															
	81 E														
	TOTAL CRT			1 UA			0.68 HA								
	TOTAL UP			231 UA			2488.48 HA								

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

Din tabelul 4.5.3.1. se observă că arboretele cu caracter natural fundamental ocupă 2263,93 ha adică 92% din suprafața cu pădure și 208,37 ha adică 8% este ocupată cu arborete artificiale.

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

Proveniența arboretelor este 88% din sămânță și 12% din plantații. Din punct de vedere al vitalității 99% dintre arborete sunt de vitalitate normală iar 1% de vitalitate slabă.

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

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

Tabelul 4.5.4.1.

Nr. crt.	Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure								Terenuri goale	Total		
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit				
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + + sup.	Inferior					
1.	22 Brădeto-Făgete	1069,11	-	-	-	-	165,86	-	-	-	1234,97	50	
2.	23 Brădere și Făgete amestecate	241,04	3,64	-	-	-	-	0,68	-	-	245,36	10	
3.	41 Făgete pure montane	948,22	1,92	-	-	-	41,83	-	-	-	991,97	40	
Total		ha	2258,37	5,56	-	-	-	207,69	0,68	-	-	2472,30	100
		%	92	-	-	-	-	8	-	-	-	100	-
Total		ha	2263,93			-		208,37		-	-	2472,30	100
		%	92			-		8		-	-	100	-

Se observă că formațiile forestiere formate din brădeto-făgete ocupă 50%, brădeto și făgete amestecate cu 10% și făgete pure montane cu 40% toate acestea sunt caracteristice pentru UP IV Stânga Ruschița, ocupând întreaga suprafața cu pădure.

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

#### 4.6. Structura fondului de producție și de protecție

În scopul analizei structurii fondului de protecție și de producție se prezintă câteva elemente de structură ale fondului forestier (tabelul 4.6.1.), precum și principalii indicatori de caracterizare ai acestuia (tabelul 4.6.5.).

##### Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subuni- tatea de gospo- dărire	Specia (grupul de specii)	Supra- fața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]							Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Crest. curentă tmc/an/ha
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V	med				
„A”	DR	425,30	59,97	115,45	115,66	-	-	-	134,22	5,43	194,54	225,33	-	-	2,5	71	0,78	8,4	
	FA	918,15	83,88	106,90	119,30	65,47	-	-	542,60	-	339,70	578,45	-	-	2,6	109	0,69	4,3	
	DT	144,26	6,64	34,11	41,94	22,37	-	-	39,20	-	16,00	113,69	14,57	-	3,0	67	0,80	5,4	
	DM	11,58	1,46	2,33	2,89	4,90	-	-	-	-	-	11,24	0,34	-	3,0	58	0,87	5,7	
	Total ha	1499,29	151,95	258,79	279,79	92,74	-	-	716,02	5,43	550,24	928,71	14,91	-	2,6	93	0,73	5,6	
	„A” %	100	10	17	19	6	-	-	48	-	37	62	1	-	-	-	-	-	
„K”	DR	31,43	-	-	-	-	-	-	31,43	-	29,19	2,24	-	-	2,1	162	0,70	4,3	
	FA	23,63	-	-	-	-	-	-	23,63	-	23,63	-	-	-	2,0	150	0,70	2,8	
	Total ha	55,06	-	-	-	-	-	-	55,06	-	52,82	2,24	-	-	2,0	157	0,70	3,6	
	„K” %	100	-	-	-	-	-	-	100	-	96	4	-	-	-	-	-	-	
„M”	DR	185,23	5,67	20,68	34,54	-	-	-	124,34	-	28,76	156,47	-	-	2,9	111	0,68	5,9	
	FA	648,95	5,42	15,30	41,06	-	2,27	5,84	579,06	-	19,79	624,35	4,81	-	3,0	141	0,65	2,6	
	DT	74,47	3,11	5,72	16,42	-	1,51	3,51	44,20	-	-	67,55	6,92	-	3,1	99	0,71	3,3	
	DM	9,30		0,65	4,71	-		2,34	1,60	-	-	9,30	-	-	3,0	78	0,80	4,5	
	Total ha	917,95	14,20	42,35	96,73	-	3,78	11,69	749,20	-	48,55	857,67	11,73	-	3,0	131	0,66	3,3	
	„M” %	100	2	5	11	-	-	1	81	-	5	94	1	-	-	-	-	-	
UP	DR	641,96	65,64	136,13	150,20	-	-	-	289,99	5,43	252,49	384,04	-	-	2,6	87	0,75	7,5	
	FA	1590,73	89,30	122,20	160,36	65,47	2,27	5,84	1145,29	-	383,12	1202,80	4,81	-	2,8	123	0,67	3,6	
	DT	218,73	9,75	39,83	58,36	22,37	1,51	3,51	83,40	-	16,00	181,24	21,49	-	3,0	77	0,77	4,7	
	DM	20,88	1,46	2,98	7,60	4,90	-	2,34	1,60	-		20,54	0,34	-	3,0	61	0,84	5,2	
	Total ha	2472,30	166,15	301,14	376,52	92,74	3,78	11,69	1520,28	5,43	651,61	1788,62	26,64	-	2,7	109	0,70	4,7	
	%	100	7	12	15	4	-	-	62	-	26	73	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	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	60	16	11	2	1	1	1	1	6	1	<b>100</b>
<i>Clasa de producție medie</i>	2,6	2,4	2,8	3,1	3,0	2,0	2,7	2,5	3,0	3,0	<b>2,6</b>
<i>Consistența medie</i>	0,69	0,70	0,89	0,90	0,82	0,90	0,89	0,73	0,76	0,87	<b>0,73</b>
<i>Vârsta medie [ani]</i>	109	95	40	57	60	53	38	41	73	48	<b>93</b>
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	4,3	5,8	12,1	6,6	2,8	14,4	8,9	6,9	5,0	5,7	<b>5,6</b>
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	285	358	287	200	141	570	168	209	183	189	<b>287</b>
<i>Volum total [mii mc]</i>	261,5	83,6	45,5	5,6	1,6	6,3	1,4	4,5	17,7	2,2	<b>429,9</b>

**SUP „K”**

**Tabelul 4.6.3.**

Specificări	S P E C I I		UP
	BR	FA	
<i>Compoziția [%]</i>	57	43	<b>100</b>
<i>Clasa de producție medie</i>	2,1	2,0	<b>2,0</b>
<i>Consistența medie</i>	0,70	0,70	<b>0,70</b>
<i>Vârsta medie [ani]</i>	162	150	<b>157</b>
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	4,3	2,8	<b>3,6</b>
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	675	475	<b>589</b>
<i>Volum total [mii mc]</i>	21,2	11,2	<b>32,4</b>

**SUP „M”**

**Tabelul 4.6.4.**

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	TE	LA	PAM	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	71	13	7	2	1	-	-	-	6	-	<b>100</b>
<i>Clasa de producție medie</i>	3,0	2,8	3,0	3,3	3,0	3,0	3,0	2,4	3,0	3,0	<b>3,0</b>
<i>Consistența medie</i>	0,65	0,63	0,76	0,76	0,75	0,81	0,65	0,90	0,69	0,87	<b>0,66</b>
<i>Vârsta medie [ani]</i>	141	142	60	92	105	42	22	57	107	44	<b>131</b>
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	2,6	4,1	8,9	3,7	4,5	10,6	1,6	11,9	3,2	4,5	<b>3,3</b>
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	366	535	315	188	316	243	41	401	223	130	<b>369</b>
<i>Volum total [mii mc]</i>	237,4	62,3	20,1	3,9	1,6	1,0	-	1,0	11,4	-	<b>338,7</b>

**Total UP**

**Tabelul 4.6.5.**

Specificări	S P E C I I										UP
	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
<i>Compoziția [%]</i>	65	15	9	2	1	-	-	1	6	1	<b>100</b>
<i>Clasa de producție medie</i>	2,8	2,5	2,8	3,2	3,0	2,0	2,8	2,6	3,0	3,0	<b>2,7</b>
<i>Consistența medie</i>	0,67	0,68	0,85	0,84	0,78	0,90	0,86	0,74	0,73	0,84	<b>0,70</b>
<i>Vârsta medie [ani]</i>	123	115	45	72	51	53	49	41	84	61	<b>109</b>
<i>Creșterea curentă [mc/an/ha]</i>	3,6	5,2	11,2	5,4	2,5	14,3	7,9	7,5	4,4	5,2	<b>4,7</b>
<i>Volum mediu [mc/ha]</i>	321	438	295	195	119	559	193	217	195	208	<b>324</b>
<i>Volum total [mii mc]</i>	510,1	167,1	65,6	9,5	1,7	6,7	2,0	5,6	28,4	4,4	<b>801,1</b>

În tabelele 4.6.1. - 4.6.5. s-a prezentat o situație succintă a suprafeței fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, specii sau grupe de specii, clase de vârstă, clase de producție, precum și vârste medii, volume medii și totale pe specii, clase de producție, consistențe medii, compoziție etc. .

În fondul de producție (SUP A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină fagul cu 60%, în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele.

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

Din punct de vedere al consistenței medii se observă că aceasta este relativ bună (0,73), pentru fondul productiv, fiind sub consistența normală de 0,85.

Vârsta medie a arboretelor din fondul productiv SUP A - 93 ani este peste vârsta medie normală (55 ani) pentru SUP A. Situația se va ameliora pe viitor prin adoptarea unor valori ale posibilității de produse principale care să asigure atât continuitatea recoltelor pe următoarele decenii, cât și normalizarea structurii claselor de vârstă.

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

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

## 4.7. Arborete slab productive și provizorii

### 4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii

*Tabelul 4.7.1.1.*

Nr. crt.	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	
		ha	%
1.	Natural fundamental de productivitate inferioară	5,56	-
2.	Artificial de productivitate inferioară	0,68	-
<b>Total arborete slab productive și provizorii</b>		<b>6,24</b>	<b>1</b>
<b>Alte arborete</b>		<b>2466,06</b>	<b>99</b>
<b>Total arborete U. P.</b>		<b>2472,30</b>	<b>100</b>

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița sunt 5 arborete de acest tip cu o suprafață cumulată de 6,24 ha, respectiv 4 arborete natural fundamental de productivitate inferioară, fiind vorba de făgete clasa a IV-a de producție și un arboret artificial de productivitate inferioară, cu specia majoritară de salcâm, clasa a IV-a de producție.

O evidență detaliată este redată în subcapitolul 4.7.2.

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

*Tabelul 4.7.2.1.*

C R T				U N I T A T I A M E N A J I S T I C E			
Natural fundamental prod. inf.							
26 A 103 E 104 B 105 C							
TOTAL CRT				4 UA		5.56 HA	
Artificial de prod. inf.							
81 E							
TOTAL CRT				1 UA		0.68 HA	
TOTAL UP				5 UA		6.24 HA	

## 4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

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

Tabelul 4.8.1.1.

Natura		Intensitate		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E													
(V1 - 4)	izolate	29 A	32	33	41 B												
		Total	V1											4 UA	69.73 HA		
	Total	(V1 - 4)	Doboraturi de vant										4 UA	69.73 HA			
(U1 - 4)	slaba	27	32	33	34	35	39	41 B	47 B	54 A	54 D	59 B	64 A	68 C	73 A	81 E	
		83 A	83 B	85 C	86 B	87 A	87 B	87 C	92 A	97 B							
		Total	U1											24 UA	310.02 HA		
Total	(U1 - 4)	Uscare										24 UA	310.02 HA				
(Z1 - 4)	izolate	29 A	33	41 B													
		Total	Z1											3 UA	39.17 HA		
	Total	(Z1 - 4)	Rupturi de zapada si vant										3 UA	39.17 HA			
(R1 - 2)	/0,1S	16 B	18	20 B	21	22	23	24	26 A	35	54 E	54 F	59 C	60 B	60 C	63 A	
		63 B	63 C	64 C	79 A	81 B	81 C	81 D	103 B								
		Total	R1											23 UA	304.11 HA		
	/0,2S	19 B	61 B	95 B	103 E	104 B	105 C										
		Total	R2											6 UA	27.29 HA		
	Total	(R1 - 2)	Roca la suprafata pe 0.1-0.2S										29 UA	331.40 HA			
(R3 - 5)	/0,3S	61 C	64 A	64 B	81 E												
		Total	R3											4 UA	23.49 HA		
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S										4 UA	23.49 HA			
Total UP												55 UA	644.45 HA				

### 4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori

#### 4.8.2.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt

În UP IV Stânga Ruschița au fost semnalate doborâturi de vânt în patru arborete, și anume ua 29 A, 32, 33, 41 B, având caracter izolat, fiind vorba de arborete cu molid, brad și duglas, de altfel aceste specii fiind predispuse acestui fenomen.

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

Dintre aceste măsuri recomandate, menționăm:

- crearea de arborete cu structuri diversificate atât pe orizontală cât și pe verticală, prin protejarea semințișului și tineretului existent utilizabil, cu proveniențe locale, din exemplare ce și-au probat în timp rezistența la doborâturi;
- utilizarea în cultură a puietilor produși din sămânța arboretelor valoroase din zonă care, în decursul timpului, au format biocenoze stabile la adversități;
- împădurirea tuturor golurilor și completarea arboretelor tinere cu consistențe subnormale, folosind specii rezistente la doborâturi de vânt;
- orientarea succesiunii de tăieri (la recoltarea produselor principale) împotriva vânturilor puternice;
- crearea de margini de masiv rezistente la doborâturi;
- parcurgerea arboretelor, la timp și ori de câte ori este nevoie, cu lucrări de îngrijire (degajări și curățiri puternice în tinerețe, rărituri slabe în arborete trecute de 40 de ani, dar neparcurs anterior cu lucrări de îngrijire);
- diminuarea la maximum a daunelor și rănilor provocate de vânat, pășunat, recoltări de masă lemnoasă etc., astfel încât să se reducă proporția exemplarelor rănite, implicit cu rezistență scăzută la factori destabilizatori;

- efectuarea de plantații utilizând, pe cât posibil, material forestier de reproducere (semințe, puieți) genetic ameliorat pentru rezistența la diverși factori destabilizatori.

#### ***4.8.2.2. Arborete afectate de uscare***

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița au fost identificate 24 arborete afectate de uscare slabă cu suprafața cumulată de 310,02 ha. Este vorba fie de arborete în care apare fenomenul de eliminare naturală, fie de arborete cu vârstă înaintată.

Pentru combaterea uscării se impune aplicarea lucrărilor prevăzute, respectiv pe 13,63 ha (5% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri progresive, pe 59,80 ha (19% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de conservare, pe 194,14 ha (63 % din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute rărituri, pe 10,51 ha (3% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute curățiri, pe 7,11 ha (2% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute degajări și pe 24,83 ha (8% din totalul arboretelor afectate de uscare) sunt prevăzute tăieri de igienă.

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

#### ***4.8.2.3. Arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt***

În această unitate de producție există trei arborete afectate de rupturi de zăpadă și vânt, având caracter izolat. Este vorba de arborete relativ tinere a căror rezistență la astfel de fenomene este mai redusă, iar suprafața cumulată a acestora este de 39,17 ha.

Pentru prevenirea rupturilor produse de căderile abundente de zăpadă și de vânturile puternice, se impune executarea la timp, de calitate și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor de îngrijire, mai ales acolo unde au fost prevăzute.

#### ***4.8.3. Arborete afectate de factori limitativi***

##### ***4.8.3.1. Păduri instalate pe terenuri cu rocă la suprafață***

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

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

Roca la suprafață apare pe 14% din suprafața unității (354,89 ha), dar de cele mai multe ori doar pe 10-20% din suprafața unităților amenajistice (331,40 ha – 13%). Roca la suprafață pe 30-50% se regăsește pe o suprafață de 23,49 ha (1%).

Cel mai adesea roca la suprafață apare pe versanții cu înclinări accentuate sau sub forma de grohotișuri, în treimea inferioară a versanților. Când s-a considerat oportun, arboretele cu rocă la suprafață au fost încadrate în SUP M, pentru a se preveni declanșarea fenomenelor erozionale.

### **4.9. Starea fitosanitară a pădurii**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

După analiza tuturor factorilor staționali (climatici, geomorfologici, geologici, pedologici, etc.) și a formațiunilor forestiere existente în cuprinsul UP IV Stânga Ruschița, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, brad, molid și amestecuri ale acestor specii, corespunzător celor două etaje fitoclimatice: montan de amestecuri – FM2, montan-premontan de făgete – FM1+FD4.

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

##### *Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor*

*Tabelul 4.10.1.*

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
superioară	628,74	26	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	553,58	23	-	-
				Artificial de productivitate superioară	47,72	2	-	-
				<b>Total superioară</b>	<b>601,30</b>	<b>25</b>	-	-
			mijlocie	Artificial de productivitate mijlocie	27,44	1	-	27,44
				<b>Total mijlocie</b>	<b>27,44</b>	<b>1</b>	-	-
				<b>Total</b>	<b>628,74</b>	<b>26</b>	-	-
mijlocie	1838,00	74	superioară	Artificial de productivitate superioară	4,05	-	4,05	-
				<b>Total superioară</b>	<b>4,05</b>	-	-	-
			mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	1704,79	69	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	128,48	5	-	-
				<b>Total mijlocie</b>	<b>1833,27</b>	<b>74</b>	-	-
			inferioară	Artificial de productivitate inferioară	0,68	-	-	0,68
				<b>Total inferioară</b>	<b>0,68</b>	-	-	-
			<b>Total</b>		<b>1838,00</b>	<b>74</b>	-	-



Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-
inferioară	5,56	-	inferioară	Natural fundamental de productivitate inferioară	5,56	-	-	-
				<b>Total inferioară</b>	<b>5,56</b>	-	-	-
			<b>Total</b>		<b>5,56</b>	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>2472,30</b>	<b>100</b>	<b>-</b>		<b>2472,30</b>	<b>100</b>	<b>4,05</b>	<b>28,12</b>

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

*diferențe în plus :*

- un arboret (ua 102 B) cu suprafața de **4,05 ha**, artificial de productivitate superioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specii în compoziție brad, pin silvestru, larice și fag;

*diferențe în minus :*

- 5 arborete (u.a. 74 B, 84 C, 85 C, 87 E și 89 B) cu suprafața cumulată de **27,44 ha**, arborete artificiale de productivitate mijlocie pe stațiuni de bonitate superioară, având ca specii molid, fag, brad, larice și paltin de munte;

- 1 arboret (ua 81 E) cu suprafața de **0,68 ha**, artificial de productivitate inferioară pe stațiune de bonitate mijlocie, având ca specie majoritară salcâm și diverse tari.

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

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

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

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

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

Pentru unitatea de producție IV Stânga Ruschița obiectivele social-economice și ecologice sunt:

*Tabelul 5.1.1.1.*

Nr. Crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<b>Protecția terenurilor și a solului</b>	- protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 30 grade pe substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, respectiv cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări; - protecția terenurilor cu păduri din zona montană, limitrofe golului de munte;
2	<b>Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</b>	- producerea de semințe forestiere superioare genetic; - zona tampon pentru resurse genetice forestiere;
3.	<b>Conservarea și ocrotirea biodiversității</b>	- protecția habitatelor și speciilor identificate în pădurile incluse în arii protejate, din rețeaua Natura 2000 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă;
4.	<b>Produse lemnoase</b>	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
5.	<b>Alte produse în afara lemnului și a serviciilor</b>	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, plante medicinale, etc.

### 5.1.2. Funcțiile pădurii

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

#### 5.1.2.1. Repartiția suprafețelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupe, subgrupe și categorii funcționale			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
<b>Grupa 1. Păduri cu funcții speciale de protecție</b>				
<i>Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice</i>				
<b>1.2A</b>	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice;	<b>T II</b>	868,08	35
<b>1.2C</b>	Arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine	<b>T III</b>	49,87	2
<b>1.2L</b>	Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A	<b>T IV</b>	33,45	2
<b>Total subgrupa 1.2.</b>			<b>951,40</b>	<b>39</b>
<i>Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>				
<b>1.5H</b>	Arborete constituite ca rezervații seminologice / arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice	<b>T II</b>	55,06	2
<b>1.5N</b>	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere	<b>T III</b>	39,14	2
<b>1.5Q</b>	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 - ROSCI0219 Rusca Montană și ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă)	<b>T IV</b>	1270,41	51
<b>Total subgrupa 1.5.</b>			<b>1364,61</b>	<b>55</b>
<b>Total grupa I</b>			<b>2316,01</b>	<b>94</b>
<b>Grupa 2. Păduri cu funcții de producție și protecție</b>				
<b>2.1C</b>	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea.	<b>T VI</b>	156,29	6
<b>Total subgrupa 2.1.</b>			<b>156,29</b>	<b>6</b>
<b>Total grupa II</b>			<b>156,29</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL U. P.</b>			<b>2472,30</b>	<b>100</b>

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

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

- 1.2L - Arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 67,89 ha;
- 1.5L - Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice (TII) – 18,78 ha;
- 1.3H - Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (TII) – 17,13 ha;
- 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară, în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000) (TIV) – 144,07 ha;

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

### 5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	1.2A	De protecție;	868,08	35
	1.2C	De protecție;	49,87	2
	1.5H	De protecție;	55,06	2
	Total T II		973,01	39
III	1.5N	De protecție și producție;	39,14	2
IV	1.2L	De protecție și producție;	33,45	2
	1.5Q	De protecție și producție;	1270,41	51
	Total T IV		1303,86	53
VI	2.1C	De producție și protecție.	156,29	6
Total U. P.			2472,30	100

### 5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

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

În UP IV Stânga Ruschița au fost constituite trei subunități de gospodărire:

- SUP „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de **1499,29 ha**, cuprinzând arborete din grupa I funcțională, categoriile funcționale 2L, 5N, 5Q și arborete încadrate în grupa a II-a funcțională, categoria funcțională 1C;
- SUP „K” – rezervații de semințe, în suprafață de **55,06 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 5H, 5L;
- SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de **917,95 ha**, cuprinzând arborete încadrate în grupa I funcțională, categoriile funcționale 2A, 2C, 3H.

#### 5.1.3.1. Constituirea subunităților de gospodărire (L160)

Tabelul 5.1.3.1.1.

SUP		UNITATI AMENAJISTICE							
	46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1
	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C	86C	87C	107D
	108D	109D	110D	111D	112D	113D			
Total	Suprafata		16,18 HA			Nr. de UA-uri		24	
A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B
	14 A	14 B	14 C	15	17	19 A	19 B	20 A	25 A
	25 B	28	30 A	30 B	32	33	34	35	38
	39	40 A	40 B	42	43	44	45 A	45 B	47 A
	47 C	48 A	48 B	49	50	51	52 A	52 B	52 C
	53 A	53 B	53 C	54 A	54 C	56 A	56 B	58 C	59 A
	68 B	68 C	69	70	73 A	73 B	74 B	74 C	75 A
	75 B	76 A	76 B	77 A	77 B	78 B	78 C	83 A	85 A
	85 B	85 C	86 A	86 B	87 A	87 B	87 C	87 D	87 E
	88 A	88 B	89 A	89 B	90 A	91 A	91 B	92 A	92 C
	93 A	93 B	94	95 A	95 B	95 C	95 D	95 E	95 F
	96 A	96 B	97 A	97 B	97 C	98	99	100 B	100 C
	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	102 C	102 D	102 E
	103 A	103 B	103 C	103 D	104 A	104 C	105 A	105 B	106
Total	Suprafata		1499.29 HA			Nr. de UA-uri		126	
K	83 B	84 B	88 C	90 B	92 B				
Total	Suprafata		55.06 HA			Nr. de UA-uri		5	
M	10 A	16 A	16 B	18	20 B	21	22	23	24
	26 A	26 B	26 C	27	29 A	29 B	31	41 A	41 B
	46 A	46 B	46 C	46 D	47 B	54 B	54 D	54 E	54 F
	55 A	55 B	57 A	57 B	58 A	58 B	59 B	59 C	59 D
	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C	61 D	62 A	62 B
	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B
	67 A	67 B	68 A	71 A	71 B	72 A	74 A	78 A	79 A
	79 B	81 A	81 B	81 C	81 D	81 E	82	84 A	84 C
	100 A	103 E	104 B	105 C					
Total	Suprafata		917.95 HA			Nr. de UA-uri		76	
Total UP	Suprafata		2488.48 HA			Nr. de UA-uri		231	

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

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

### 5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

<i>SUP</i>	Supra- fața [ ha ]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	<u>Exploatab.</u> <u>vârsta exploat.</u> <u>[ ani ]</u>	Ciclul [ ani ]
<i>A</i>	1499,29	codru	60FA 16BR 11MO 2CA 1PAM 1DU 1FR 1DR 6DT 1DM	48FA 38BR 7MO 7DT	T. progresive	<u>De protecție și</u> <u>producție</u> 113	110
<i>K</i>	55,06	codru	57BR 43FA	70BR 20FA 10DT	-	<u>De protecție</u> -	-
<i>M</i>	917,95	codru	71FA 13BR 7MO 2CA 1TE 6DT	56FA 28BR 9MO 7DT	T. de conservare	<u>De protecție</u> -	-

#### 5.2.1. Regimul

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

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

#### 5.2.2. Compoziția - țel

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

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

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

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

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

Tabelul 5.2.2.1.1.

SUP	Tip	Tip	Compoziția-țel	Supraf.	S u p r a f a ța      p e			specii	[ ha ]
	stațiune	pădure		[ ha ]	FA	BR	MO	DT	
A	3.3.3.2.	221.2	5BR 4FA 1MO	427,90	171,16	213,95	42,79	-	
		232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	1,70	1,02	0,34	0,17	0,17	
	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1DT	420,85	84,17	294,60	-	42,08	
	4.4.2.0.	411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	530,83	371,59	53,08	53,08	53,08	
	4.4.3.0.	411.1	8FA 1BR 1DT	118,01	94,41	11,80	-	11,80	
	Total	Ha	-	1499,29	722,35	573,77	96,04	107,13	
		%	-	100	48	38	7	7	
	Compoziția actuală: 60FA 16BR 1MO 2CA 1PAM 1DU 1FR 1DR 6DT 1DM								
K	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1DT	55,06	11,01	38,54	-	5,51	
	Total	Ha	-	55,06	11,01	38,54	-	5,51	
		%	-	100	20	70	-	10	
Compoziția actuală: 57BR 43FA									
M	3.2.1.0.	232.3	7FA 1BR 1MO 1DT	3,64	2,56	0,36	0,36	0,36	
	3.2.2.1.	232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	55,95	33,57	11,20	5,59	5,59	
	3.3.3.2.	221.2	5BR 4FA 1MO	296,34	118,54	148,17	29,63	-	
		232.1	6FA 2BR 1MO 1DT	184,07	110,44	36,81	18,41	18,41	
	3.3.3.3.	221.1	7BR 2FA 1DT	34,82	6,96	24,38	-	3,48	
	4.4.1.0.	411.6	7FA 1BR 1MO 1DT	1,92	1,35	0,19	0,19	0,19	
	4.4.2.0.	411.4	7FA 1BR 1MO 1DT	341,21	238,85	34,12	34,12	34,12	
	Total	Ha	-	917,95	512,27	255,23	88,30	62,15	
		%	-	100	56	28	9	7	
	Compoziția actuală: 71FA 13BR 7MO 2CA 1TE 6DT								
Total UP	UP	Ha	-	2472,30	1245,63	867,54	184,34	174,79	
		%	-	100	50	35	8	7	
	Compoziția actuală: 65FA 15BR 9MO 2CA 1PAM 1DR 6DT 1DM								

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

### 5.2.3. Tratamentul

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **5.2.4. Exploatabilitatea**

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

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

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

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

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

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

#### **5.2.5. Ciclul**

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

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

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

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

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

Prin reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a urmărit:

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

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

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

##### **6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale**

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

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

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

- $C_i$  - valoarea creșterii indicatoare = 5642 mc;
- $Q$  - valoarea raportului dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare.

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} = 1,16 \text{ în care } D_m \text{ reprezintă valoarea minimă dintre diferențele:}$$

$$DD1 = 2V1 - 20 C_i = 142989 \text{ mc}$$

$$DD2 = V2 - 20 C_i = 105478 \text{ mc}$$

$$DD3 = V3 - 30 C_i = 107348 \text{ mc}$$

$$DD4 = V4 - 40 C_i = 52455 \text{ mc}$$

$$DD5 = V5 - 50 C_i = 30082 \text{ mc}$$

$$DD6 = V6 - 60 C_i = 18603 \text{ mc}$$

$$\Rightarrow D_m = 18603 \text{ mc}$$

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

$$V1 = 127898 \text{ mc}$$

$$V2 = 218285 \text{ mc}$$

V3= 276558 mc  
V4= 278070 mc  
V5= 312099 mc  
V6= 357023 mc

$Q = 1,16 (>1)$ , deci subunitatea se caracterizează printr-un ușor excedent de arborete exploatabile. Indicatorul de posibilitate s-a calculat după formula  $P = m \times Ci$ , în care:

- m - factor modificador;
- Ci - creșterea indicatoare.

$$m = a + b \times Q = 0,867 + 0,133 \times 1,16 = 1,021$$

*Indicatorul de posibilitate, după procedeul creșterii indicatoare are valoarea :*

$$Pci = 1,021 \times 5642 = 5760 \text{ mc/an}$$

#### **6.1.1.1.1. Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare**

*Tabelul 6.1.1.1.1.1.*

Specia	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM	
CI	3018	1168	914	74	29	93	24	78	217	27	5642
V1											127898
V11	30164	6149						389	1140		37842
V12	53146	6642			649				4475		64912
V13	115289	53826	822						2864		172801
V14											
V2											218285
V21	83583	12837			649			392	5623		103084
V22	115289	53826	822						2864		172801
V23											
V3											276558
V31	199434	66737	822		654			395	8515		276557
V32											
V4	200621	67013	826		659			398	8553		278070
V5	226896	67253	830	3481	676			401	11237	1325	312099
V6	246917	67464	15904	5939	680			3151	14988	1980	357023
DD1											142989
DD2											105478
DD3											107348
DD4											52455
DD5											30082
DD6											18603
DM											18603
Q											1.16
V1/10											12790
V2/20											10914
V3/30											9219
V4/40											6952
V5/50											6242
V6/60											5950
POSIB.											5760
A: 0.8670 M: 1.021											
CICLUL 110 Ani											
SUPRAFATA TOTALA 1499.29 Ha											
SUPRAFATA IN GR.I FUNCTIONALA 1343.00 Ha											
SUPRAFATA IN GR.II FUNCTIONALA 156.29 Ha											



### 6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

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

#### a) Analiza structurii claselor de vârstă și claselor de exploatabilitate

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

#### Situația claselor de vârstă – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă						Total	Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	VI >		
<b>Suprafața [ha]</b>	151,95	258,79	279,79	92,74	-	716,02	<b>1499,29</b>	<b>272,60</b>
<b>%</b>	10	17	19	6	-	48	100	18

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

#### Situația claselor de exploatabilitate – SUP „A”

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate							Total	Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII		
<b>Suprafața [ha]</b>	716,02	-	-	-	92,74	107,33	583,20	<b>1499,29</b>	<b>408,90</b>
<b>%</b>	48	-	-	-	6	7	39	100	27

#### b) Constituirea suprafețelor periodice

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

SFM1 – suprafața formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” – 1499,29 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – 227,96 ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 127,12 ha;

<b>SUP: A</b>		Suprafața totală :		1499,29														
		Ciclul :		110														
		SFM1 :		1499,29		ST6 :		156,29		SU1 :		227,96		SU2 :		127,12		
<b>NR.</b>	<b>LP1</b>	<b>SP1</b>	<b>LP2</b>	<b>SP2</b>	<b>LP3</b>	<b>SP3</b>	<b>LP4</b>	<b>SP4</b>	<b>LP5</b>	<b>SP5</b>	<b>LP6</b>	<b>SP6</b>	<b>LP7</b>	<b>SP7</b>	<b>LP8</b>	<b>SP8</b>		
4	30	716,02	30	200,07	30	426,12	20	157,08										

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu ”perioada de regenerare de 30 ani” (SFM1), respectiv ponderea suprafeței încadrate în SFM1 este de 100% din suprafața subunității de gospodărire, s-au adoptat perioade de regenerare de 30 ani.

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

Suprafața totală = 1499,29 ha

Ciclul = 110 ani

Perioada = 30 ani

Suprafața periodică normală = 408,90 ha

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

SP I = 408,90 ha

SP II = 408,31 ha

SP III = 409,75 ha

SP IV = 272,33 ha

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

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

Având în vedere excedentul de arborete exploatabile din unitatea de producție în studiu, s-a stabilit ca suprafața periodică I cu mărimea de 408,90 ha să fie egală cu cea normală, de 408,90 ha.

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

**Arborete încadrate în suprafața periodică I**

**Tabelul 6.1.1.1.2.3.**

ua	Supraf.	Procedeele deductive										Procedeele inductive
		Vârsta		Cons.	Urg.dereg.	PRM	Volum	Creștere	Volum*			Volum*
		act.	expl.						Vi PRM=30	Vk PRM=20	Vj PRM=10	
	ha	ani	ani	zec.		ani	mc.	mc/ua	mc	mc	mc	
12 A	19,48	185	110	0,2	15	10	2668	12	-	-	2728	2728
13 A	25,68	140	110	0,3	15	10	4905	24	-	-	5025	5025
14 C	11,49	175	110	0,2	15	10	1092	5	-	-	1117	1117
17	33,45	160	110	0,3	15	10	5018	43	-	-	5233	5233
25 B	15,94	130	110	0,3	15	10	1817	-	-	-	1817	1817
51	27,04	130	120	0,3	15	10	4111	49	-	-	4356	4356
56 B	23,7	175	110	0,3	15	10	4005	23	-	-	4120	4120
74 C	24,53	160	120	0,2	15	10	4808	24	-	-	4928	4928
90 A	1,93	175	120	0,3	15	10	304	4	-	-	324	324
95 D	26,09	175	120	0,2	15	10	1721	29	-	-	1866	1866
105 A	18,63	175	120	0,2	15	10	1584	17	-	-	1669	1669
<b>Total Urgența 15</b>	<b>227,96</b>	-	-	-	-	-	<b>32033</b>	<b>230</b>	-	-	<b>33183</b>	<b>33183</b>
11 A	14,84	185	110	0,6	26	20	3918	20	-	4018	-	2010
19 A	34,24	170	110	0,6	26	20	8936	55	-	9211	-	4607
30 B	15,25	170	120	0,6	26	20	4622	49	-	4867	-	2434
75 B	3,73	150	120	0,4	26	10	888	7	-	-	923	923
77 A	19,11	180	120	0,6	26	20	7452	50	-	7702	-	3852
83 A	13,63	135	120	0,4	26	10	3599	24	-	-	3719	3719
88 A	4,21	185	120	0,4	26	10	943	10	-	-	993	993
97 C	2,29	140	110	0,6	26	20	714	10	-	764	-	383
101 C	4,66	175	120	0,6	26	20	1660	16	-	1740	-	871
102 C	2,61	130	110	0,5	26	20	754	7	-	789	-	397
103 D	12,55	175	110	0,5	26	20	2987	24	-	3107	-	1552
<b>Total Urgența 26</b>	<b>127,12</b>	-	-	-	-	-	<b>36473</b>	<b>272</b>	-	<b>32198</b>	<b>5635</b>	<b>21741</b>
45 A	44,58	160	110	0,7	31	20	24163	80	-	24563	-	12300
104 A%	9,24	175	110	0,7	31	20	4278	22	-	4388	-	2194
<b>Total Urgența 31</b>	<b>53,82</b>	-	-	-	-	-	<b>28441</b>	<b>102</b>	-	<b>28951</b>	-	<b>14494</b>
<b>TOTAL SPI</b>	<b>408,90</b>	-	-	-	-	-	<b>96947</b>	<b>604</b>	-	<b>61149</b>	<b>38818</b>	<b>69418</b>

\* Include 5 creșteri anuale.

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

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

**Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv - prezentare recapitulativă**

**Tabelul 6.1.1.1.2.4.**

OS.RUSCAMONTANĂ, UPIV SUP"A"				SP. I				SP. II				SP. III	SP. IV
Clasade vârstă	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Supraf	Vi	Vk	Vj	Supraf	Actual	25%crest.	Total	Supraf	Supraf
	ha	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	mc	mc	mc	ha	ha
I	151,95	3654	501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151,95
II	258,79	38327	2544	-	-	-	-	-	-	-	-	138,41	120,38
III	279,79	90529	2956	-	-	-	-	18,87	5246	4000	9246	260,92	-
IV	92,74	26739	718	-	-	-	-	82,32	23704	15900	39604	10,42	-
V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	716,02	270679	1663	408,90	-	61149	38818	307,12	173732	25975	199707	-	-
<b>Total</b>	<b>1499,29</b>	<b>429928</b>	<b>8382</b>	<b>408,90</b>	-	<b>61149</b>	<b>38818</b>	<b>408,31</b>	<b>202682</b>	<b>45875</b>	<b>248557</b>	<b>409,75</b>	<b>272,33</b>
<b>P=Vi30+Vk20+Vj10</b>			<b>Normal</b>	<b>408,90</b>	-	-	<b>Normal</b>	<b>408,90</b>	-	-	<b>Normal</b>	<b>408,90</b>	<b>272,59</b>
<b>P=</b>	<b>6940</b>		<b>Dif</b>	-	-	-	<b>Dif</b>	<b>-0,59</b>	-	-	<b>Dif</b>	<b>0,85</b>	<b>-0,26</b>

**d.2.) procedeul inductiv**

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Aceste volume s-au determinat pe teren în baza indicilor de recoltare (exprimați procentual) pentru fiecare arboret exploatabil în parte, cu luarea în considerare a mărimii perioadei de regenerare, a periodicității și numărului necesar de intervenții, mărimii și perioadei de alăturare a parchetelor.

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

$$P_I = 6942 \text{ mc/an.}$$

**Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă**

**Tabelul 6.1.1.1.2.5.**

OS RUSCA MONTANĂ, UP IV	-	-	Ciclul [ani]	Ci [m.c.]
<b>Suprafața SUP [ha]</b>	<b>1499,29</b>	-	<b>110</b>	<b>5642</b>
Specificări	-	Volun	Creștere	Diferență
-	ha	m.c.	m.c.	ha
Arborete exploatabile	716,02	270679	1663	-
Suprafața normală	408,90	-	-	-
S.p. I	408,90	100067	-	-
P deductiv	-	6940	-	-
P inductiv	-	6942	-	-
Posibilitate clase de vârstă	-	6940	-	-
S.p. II	408,31	248557	-	-0,59
S.p. III	409,75	-	-	0,85
S.p. IV	272,33	-	-	-0,26
Arborete preeexploatabile	-	-	-	-
Vi	-	-	-	-
Vk	61149	-	-	-
Vj	38818	-	-	-

### 6.1.1.2. Adoptarea posibilității

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

#### Indicatori de posibilitate și adoptarea posibilității

Tabelul 6.1.1.2.1.

Metoda de calcul			
Prin intermediul Ci		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente calcul	Valori	Elemente calcul	Valori
Ci[m.c]	5642	SPnormală	408,90
V1/10[m.c]	12790	Perioada I [ani]	30
V2/20[m.c]	10914	SP I [ha]	408,90
V3/30[m.c]	9219	Perioada II-a [ani]	30
V4/40[m.c]	6952	SP II [ha]	408,31
V5/50[m.c]	6242	Volumul arb. expl. [m.c/ha] *	390
V6/60[m.c]	5950	-	-
Q	1,16	P.inductiv	6942
m	1,021	P.deductiv	6940
$\rho$	5760	-	-
P1= mc/an	5760	P2=mc/an	6940
Posibilitatea adoptată =		6940	mc/an

\* Include 5 creșteri anuale.

Posibilitatea adoptată în actualul amenajament se justifică prin evoluția claselor de vârstă.

În prezent UP IV Stânga Ruschița prezintă un excedent de arborete exploatabile ( $Q = 1,16$ ) și s-a adoptat posibilitatea ca fiind indicatorul calculat după criteriul claselor de vârstă, procedeul deductiv rotunjit la  $6940 \text{ m}^3$ , care asigură o continuitate a posibilității pe o perioadă de minimum 40 de ani, fiind totodată indicată pentru normalizarea structurii arboretelor pe clase de vârstă și pentru asigurarea îndeplinirii în cele mai bune condiții și cu continuitate a funcțiilor atribuite.

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

#### Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul ... ...	P o s i b i l i t a t e a [ m³/an ]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2012 [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	4700	9282	7910	7880*
2023	5760	6940	6940	-
%	123	75	88	-

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

Așadar, posibilitatea adoptată la amenajarea actuală, de  $6940 \text{ m}^3/\text{an}$ , este cu  $970 \text{ m}^3/\text{an}$  (12%) mai mică decât posibilitatea de la amenajarea precedentă ( $7910 \text{ m}^3/\text{an}$ ), justificarea regăsindu-se în structura actuală a arboretelor pe clase de vârstă.

### 6.1.1.3. Recoltarea posibilității

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

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

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

**Tabelul 6.1.1.3.1.**

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	ua	Suprafața [ha]	Volumul total [mc] *	Volumul de extras [mc]
15	12 A, 13 A, 14 C, 17, 25 B, 51, 56 B, 74 C, 90 A, 95 D, 105 A	227,96	33183	33183
	<b>Total urgență 1</b>	<b>227,96</b>	<b>33183</b>	<b>33183</b>
26	11 A, 19 A, 30 B, 75 B, 77 A, 83 A, 88 A, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D	127,12	37833	21737
	<b>Total urgență 2</b>	<b>127,12</b>	<b>37833</b>	<b>21737</b>
31	45 A, 104 A	63,55	33566	14480
	<b>Total urgență 3</b>	<b>63,55</b>	<b>33566</b>	<b>14480</b>
	<b>Total</b>	<b>418,63</b>	<b>104582</b>	<b>69400</b>

\*Include 5 creșteri anuale.

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

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

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

S-a adoptat *tratamentul tăierilor progresive*;

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

Se vor executa doar tăieri progresive de punere în lumină, în următoarele u.a -uri:

- **tăieri progresive punere în lumină – P2** – se vor executa în u.a.: 11 A, 19 A, 30 B, 45 A, 77 A, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D și 104 A pe o suprafață de 169,10 ha, cu un volum de extras de 30582 mc (44% din volumul de extras), tăierile corelându-se cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri largite, prin recepări și descopleșiri.

Arboretele sunt constituite din fag, brad, diverse tari și diverse rășinoase cu consistențe de 0,5 - 0,7, cu semințis utilizabil pe 30%-50% din suprafață;

- **tăieri progresive de punere în lumină și racordare – P7** – se va executa în u.a.: 51, 75 B și 88 A, pe o suprafață de 34,98 ha, cu un volum de extras de 6272 mc (9% din volumul de extras). Arboretul este constituit din fag și brad, diverse tari și diverse rășinoase cu consistență de 0,3-0,4, cu semințis utilizabil pe 50% din suprafață, tăierile se vor corela cu anii de fructificație. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului în ochiuri largite, prin recepări și descopleșiri;

- **tăieri progresive de racordare – P5** – se va executa în u.a. 12 A, 13 A, 14 C, 17, 25 B, 56 B, 74 C, 83 A, 90 A, 95 D și 105 A, cu suprafața de 214,55 ha, cu un volum de extras de 32546 mc (47% din volumul de extras). Arboretele sunt constituite din fag, brad, diverse tari și diverse rășinoase cu consistență de 0,2-0,4 și semințis utilizabil pe 70% din suprafață. În aceste

arborete se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului, de ajutorare a regenerării și ulterior, dacă este cazul, degajări;

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

Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării fagului și bradului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințișului neutilizabil sau nedorit de carpen, tei, etc., mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. În făgete, brădeto-făget, în amestecuri de fag și brad se va introduce paltin, paltin de munte, frasin, cireș sau alte diverse tari pentru îmbunătățirea compoziției și calității produselor lemnoase a arboretelor viitoare.

Lucrările de completare (după tăierile de racordare) vor constitui, în toate cazurile, un prilej de introducere sau de mărire a participării în compoziție a speciilor de bază și de amestec valoroase.

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

### ***Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii***

***Tabelul 6.1.1.3.2.***

Tratamentul	Suprafața de parcurs [ha]		Volum de extras [mc]		Posibilitatea pe specii [ mc/an ]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	PAM	DR	DT
Tăieri progresive	418,63	41,86	69400	6940	5548	979	32	41	340

$I_r = 6940 \text{ mc/an} : 1499,29 \text{ ha} = 4,6 \text{ mc/an/ha}$ ;

$I_{cr} = 5,6 \text{ mc/an/ha}$ .

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

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

### ***6.1.1.4. Prognoza posibilității***

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

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

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

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

**Tabelul 6.1.1.4.1.**

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
<b>Ci</b>	5642	<b>Ci</b>	5642	<b>Ci</b>	5642	<b>Ci</b>	5642
<b>V1</b>	127898	<b>V1'</b>	148885	<b>V1''</b>	137158	<b>V1'''</b>	68169
<b>V2</b>	218285	<b>V2'</b>	207158	<b>V2''</b>	138669	<b>V2'''</b>	102199
<b>V3</b>	276558	<b>V3'</b>	208669	<b>V3''</b>	172699	<b>V3'''</b>	147124
<b>V4</b>	278070	<b>V4'</b>	242699	<b>V4''</b>	217624	<b>V4'''</b>	197047
<b>V5</b>	312099	<b>V5'</b>	287624	<b>V5''</b>	267547	<b>V5'''</b>	230943
<b>V6</b>	357023	<b>V6'</b>	337547	<b>V6''</b>	301443	<b>V6'''</b>	304140
<b>Q</b>	1,16	<b>Q'</b>	1,0	<b>Q''</b>	0,7	<b>Q'''</b>	0,5
<b>m</b>	1,021	<b>m</b>	1,0	<b>m</b>	-	<b>m</b>	-
<b>P.adoptat</b>	<b>6940</b>	<b>P'.adoptat</b>	<b>7000</b>	<b>P''.adoptat</b>	<b>7050</b>	<b>P'''.adoptat</b>	<b>7100</b>

Din analiza datelor din tabel putem observa că vom avea deficit de arborete exploatabile peste 20 de ani respectiv peste 30 de ani, iar posibilitatea va rămâne relativ la același nivel, asigurând continuitatea pe minimum 40 de ani.

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

Măsurile prezentate în continuare sunt prevăzute pentru arboretele din tipul II de categorii funcționale, în tipul I ne fiind arborete încadrate.

### **6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională**

În cadrul tipului II de categorie funcțională, în această unitate de producție se găsesc două subunități de protecție și anume: SUP „K” – rezervații de semințe și SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

#### **6.2.1.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din rezervații de semințe**

Arboretele de tipul II de categorii funcționale incluse în rezervații de semințe (SUP „K”) sunt păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, încadrate în categoria funcțională 1.5H - arboretele constituite ca rezervații seminologice. În această categorie sunt incluse și u.a. 83 B, 84 B care pe lângă faptul că sunt rezervații de semințe, mai sunt și resurse genetice forestiere (având în secundar categoria funcțională 1.5L).

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

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

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

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

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

- recoltarea de produse principale nu este permisă, prevăzându-se doar tăieri de igienă (în SUP „K”), concomitent cu care se vor extrage exemplarele rău conformat, cu valoare genetică redusă, din specia/speciile care formează obiectul rezervației;
- se vor efectua tăieri de fructificare (de punere în lumină a coroanelor) și se vor administra amendamente solului (în SUP „K”);

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

Unitățile amenajistice din cadrul SUP „K” sunt: 83 B, 84 B, 88 C, 90 B și 92 B.

Volumul prevăzut să se extragă din aceste arborete prin tăieri de igienă este de 44 m<sup>3</sup>/an, iar indicele de recoltare raportat la suprafața totală a rezervațiilor de semințe (55,06 ha) este de 0,8 m<sup>3</sup>/an/ha.

În tabelul 6.2.2.1.1. este prezentată situația rezervațiilor de semințe.

### *Situația rezervațiilor de semințe*

*Tabelul 6.2.2.1.1.*

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consistența	Speciile care fac obiectul rezervației
		Totală	Efectivă					
BR, FA-D220-2	83 B	12,54	12,54	6FA 4BR	135	2	0,7	BR, FA
	84 B	6,25	6,25	7BR 3FA	150	2	0,7	
<b>Total</b>		<b>18,79</b>	<b>18,79</b>	-	-	-	-	
BR, FA-D220-3	88 C	14,67	14,67	7BR 3FA	155	2	0,7	BR, FA
	90 B	10,41	10,41	7BR 3FA	150	2	0,7	
	92 B	11,19	11,19	6FA 4BR	140	2	0,7	
<b>Total</b>		<b>36,27</b>	<b>36,27</b>	-	-	-	-	
<b>Total UP</b>		<b>55,06</b>	<b>55,06</b>	-	-	-	-	-

#### *6.2.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită*

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale, supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în SUP „M”, îndeplinesc, prioritar, funcții de protecție (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 substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade și 2.C – arboretele/benzi de pădure din jurul golurilor alpine, iar în secundar unele dintre arborete sunt încadrate și în categoria funcțională 1.3.H – arborete situate în condiții foarte grele de regenerare.

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

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

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



- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc..

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

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

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

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

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

***Tabelul 6.2.2.1.1.***

SUP	Suprafața [ha]		Volum de recoltat [mc]		Volumul de recoltat pe specii [mc/an]						
	<i>Totală</i>	<i>Anuală</i>	<i>Total</i>	<i>Anual</i>	<b>FA</b>	<b>BR</b>	<b>MO</b>	<b>CA</b>	<b>FR</b>	<b>TE</b>	<b>DT</b>
<b>M</b>	720,32	72,03	36637	3664	2706	727	80	22	5	6	118

Volumul din tabel preconizat a se extrage (3664 mc/an) provine din tăieri de conservare cu un indice de recoltare de 4,0 mc/an/ha.

O parte dintre arborete prevăzute cu tăieri de conservare sunt arborete cu consistența mai mare, cu sau fără semințș utilizabil instalat, în care intensitatea extragerilor este în general mică, sub 10%, fiind foarte aproape de extracțiile cu caracter de igienă.

Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințșului. Extracțiile vor viza în primul rând, arborii cu defecte, exemplarele ajunse la limita longevității, afectate de factori destabilizatori, uscate, etc. Arboretele au fost prevăzute cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale și după caz îngrijirea semințșului.

Arboretele din ua 16 A, 18, 21, 22, 26 C, 46 C, 46 D, 54 B, 55 A, 57 A, 58 A, 60 B, 61 A, 62 B, 63 B, au procente de extras de 15%, respectiv 20% din volum, fiind vorba de arborete cu consistența de 0,5-0,6 și cu semințș utilizabil cuprins între 30-50%, urmărindu-se pe de o parte promovarea nucleelor de regenerare naturală existente, iar pe de altă parte, extragerea arborilor rău conformați, afectate de factori destabilizatori, exemplarele ajunse la limita longevității, etc..

Mai sunt două arborete cu procent de 100%, respectiv ua 62 A care este un stoc din anul 2022 și ua 100 A cu consistența 0,2 și semințș pe 60%.

În arboretele din SUP „M” mai sunt prevăzute și rărituri pe o suprafață de 8,18 ha/an cu un volum de 155 mc/an rezultă un indice de recoltare de 0,2 mc/an/ha și tăieri de igienă cu 74 mc/an rezultă un indice de recoltare de 0,1 mc/an/ha.

Raportând acest volum ce se va extrage prin rărituri și tăieri de igienă la întreaga suprafață a SUP „M” (917,95 ha), se va extrage un volum de 229 mc/an, rezultând un indice de recoltare de 0,3 mc/an/ha.

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

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

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

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

**Degajările** se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase (fag, brad, molid, paltin de munte etc.). Se va parcurge anual o suprafață de 9,33 ha.

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

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

Anual se va extrage un volum de 70 mc de pe o suprafață de 10,93 ha.

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

Posibilitatea anuală din rărituri este de 1427 mc, parcurgându-se anual o suprafață de 67,87 ha.

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

Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 497,23 ha de pe care se vor extrage 421 mc.

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

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

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

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări, în teren, evoluția arboretelor;
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrarea de îngrijire va fi efectuată, în raport de caracteristicile arboretului, doar pe porțiunile de u.a. care necesită intervenția respectivă;
- **suprafața din plan de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire este obligatorie;**
- **volumul de extras prin lucrări de îngrijire** (din „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” – tab. 13.2.1.1.) **este orientativ** - intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, fiind specificată în instrucțiunile în vigoare și, nu în ultimul rând, determinată de starea de moment a arboretului. Ca atare, la executarea lucrărilor de îngrijire nu se va urmări, în mod special, recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural;
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și ori de câte ori este cazul.

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

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

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

### *Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire*

*Tabelul 6.3.1.*

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ ha ]		Volumul [ mc ]		Posibilitatea pe specii [mc/an]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
Degajări (D)	III-VI	93,35	9,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total „D”	<b>93,35</b>	<b>9,33</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	III-VI	109,28	10,93	701	70	40	8	14	-	-	-	-	-	8	-
	Total „C”	<b>109,28</b>	<b>10,93</b>	<b>701</b>	<b>70</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	-	-	-	-	-	<b>8</b>	-
Rărituri (R)	II	81,81	8,18	1553	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
	III-VI	596,84	59,69	12716	1272	541	147	345	47	8	51	11	27	77	18
	Total „R”	<b>678,65</b>	<b>67,87</b>	<b>14269</b>	<b>1427</b>	<b>595</b>	<b>157</b>	<b>404</b>	<b>54</b>	<b>8</b>	<b>51</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>86</b>	<b>24</b>
Total C + R	II	81,81	8,18	1553	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
	III-VI	706,12	70,62	13417	1342	581	155	359	47	8	51	11	27	85	18
	Total	<b>787,93</b>	<b>78,80</b>	<b>14970</b>	<b>1497</b>	<b>635</b>	<b>165</b>	<b>418</b>	<b>54</b>	<b>8</b>	<b>51</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>94</b>	<b>24</b>
Tăieri de igienă	II	153,75	153,75	1185	118	64	28	12	5	-	-	-	-	7	2
	III-VI	343,48	343,48	3025	303	209	70	9	-	-	-	-	2	11	2
	Total „Ig”	<b>497,23</b>	<b>497,23</b>	<b>4210</b>	<b>421</b>	<b>273</b>	<b>98</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	-	-	-	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>4</b>

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

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

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

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

**Tabelul 6.4.1.**

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [mc]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	CA	PAM	DU	FR	DR	DT	DM
<b>Produse principale</b>	III-VI	418,63	41,86	69400	6940	5548	979	-	-	32	-	-	41	340	-
<b>Tăieri de conservare</b>	II	720,32	72,03	36637	3664	2706	727	80	22	-	-	5	-	118	6
<b>Produse secundare</b>	II	81,81	8,18	1553	155	54	10	59	7	-	-	-	10	9	6
	III-VI	706,12	70,62	13417	1342	581	155	359	47	8	51	11	27	85	18
	<b>Total sec.</b>	<b>787,93</b>	<b>78,80</b>	<b>14970</b>	<b>1497</b>	<b>635</b>	<b>165</b>	<b>418</b>	<b>54</b>	<b>8</b>	<b>51</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>94</b>	<b>24</b>
<b>Tăieri de igienă</b>	II	153,75	153,75	1185	118	64	28	12	5	-	-	-	-	7	2
	III-VI	343,48	343,48	3025	303	209	70	9	-	-	-	-	2	11	2
	<b>Total Ig.</b>	<b>497,23</b>	<b>497,23</b>	<b>4210</b>	<b>421</b>	<b>273</b>	<b>98</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	-	-	-	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>4</b>
<b>Total general</b>	II	955,88	233,96	39375	3937	2824	765	151	34	-	-	5	10	134	14
	III-VI	1468,23	455,96	85842	8585	6338	1204	368	47	40	51	11	70	436	20
	<b>TOTAL</b>	<b>2424,11</b>	<b>689,92</b>	<b>125217</b>	<b>12522</b>	<b>9162</b>	<b>1969</b>	<b>519</b>	<b>81</b>	<b>40</b>	<b>51</b>	<b>16</b>	<b>80</b>	<b>570</b>	<b>34</b>

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 125217 mc, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare de 5,1 mc/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (2472,30 ha), valoare mai mare decât creșterea curentă medie a arboretelor (4,7 mc/an/ha).

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

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

### **Recapitulația posibilității totale**

**Tabelul 6.4.2.**

Posibilitatea mc/an					Indice de creștere curentă mc/an/ha	Indice de recoltare mc/an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
6940	3664	1497	421	12522	4,7	2,8	1,5	0,6	0,2	5,1

Din analiza datelor prezentate în tabelul 6.4.2. reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mic decât cel de recoltare.

## 6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

**Tabelul 6.5.1.**

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	377,27
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	115,80
A.1.4.	Mobilizarea solului	87,88
A.1.5.	Extragerea subarboretului	27,92
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	261,47
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	23,77
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	237,70

Sim-bol	C a t e g o r i a d e l u c r ă r i	Suprafața [ha]
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	79,73
B.2.	<i>Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire</i>	79,73
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	74,86
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	4,87
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	50,56
C.1.	<i>Completări în arboretele tinere existente</i>	34,61
C.2.	<i>Completări în arboretele nou create (20% din B)</i>	15,95
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	351,79
D.1.	<i>Îngrijirea culturilor tinere existente</i>	93,45
D.2.	<i>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</i>	258,34

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

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

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

Trebuie menționat faptul că în „Planul lucrărilor de regenerare și împădurire” există trei ua incluse în categoria de lucrări B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (u.a.: 51, 75 B și 88 A) care au indicele de acoperire cu semințis de 0,5 și consistențe de 0,3-0,4, arboretele în care s-au prevăzut tăieri progresive de punere în lumină și racordare, dar în care s-a considerat că până la aplicarea tăierii de racordare suprafața ocupată de semințis va crește la minim 0,7 din suprafața arboretului, prin urmare s-au prevăzut împăduriri pe 30% din suprafață.

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

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

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

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

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

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

Un singur arboret (81 E) de acest tip se regăsește în cuprinsul UP IV Stânga Ruschița, artificial de productivitate inferioară, cu suprafață de 0,68 ha și având ca specie majoritară salcâm. Din această categorie au fost excluse arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că vegetează conform condițiilor staționale.

Modul de gospodărire a acestuia și posibilitățile de conducere a sa spre o stare mai bună, se prezintă în tabelul 6.6.1.

### *Refacerea arboretelor slab productive și cu compoziții necorespunzătoare*

**Tabelul 6.6.1.**

Caracterul actual al tipului de pădure	Supraf [ ha ]	Tăieri cu regenerare naturală din sămânță			Tăieri rase de substituie			Tăieri în crâng			Tăieri de conservare		Arborete în tipul I funcțional
		Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I	Dec. II	Alte dec.	Dec. I.	Alte dec	
Artificial de productivitate inferioară	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68	-

Din tabelul de mai sus se poate observa că din arboretul va fi parcurs cu tăieri de conservare în alte decenii.

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

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

### *Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi*

**Tabelul 6.7.1.**

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ ha ]	Măsuri de gospodărire [ ha ]						
			Tăieri de regener.	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Degajări	Tăieri de igienă	Completări
Doborâturi de vânt	<b>slabă</b>	69,73	-	-	69,73	-	-	-	-
Uscare	<b>slabă</b>	310,02	13,63	59,80	194,14	10,51	7,11	24,83	-
Rupturi de zăpadă și vânt	<b>slabă</b>	39,17	-	-	39,17	-	-	-	-
Rocă la suprafață	<b>0,1 – 0,2S</b>	331,40	-	242,53	54,29	-	-	22,82	11,76
	<b>0,3 – 0,5S</b>	23,49	-	10,06	-	-	-	13,43	-

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

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

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

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

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

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

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

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

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

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la punctul anterior, determină încadrarea arboretelor în urgența 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.

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

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

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

### **7.1. Potențial cinegetic**

Peste teritoriul IV Stânga Ruschița se suprapune parțial FC 16 Rusca (cu suprafața totală de 16711 ha) administrat de Direcția silvică Caraș-Severin, prin Ocolul silvic Rusca Montană.

În raza unității de producție IV Stânga Ruschița vânatul principal este mistrețul, căpriorul și cerbul. Ca vânat răpitor se întâlnește lupul, vulpea și nevăstuica.

În această unitate de producție există 4,68 ha (ua 46V, 60V, 71V, 72V1, 72V2, 74V, 75V1, 75V2, 76V) terenuri pentru hrana vânatului. Trupul de pădure, mărginit de pășuni, fânețe și terenuri agricole, poate asigura condiții bune de hrană și de adăpost pentru vânat, care găsește suficientă hrană în timpul sezonului de vegetație, atât în pădure cât și în zonele deschise învecinate.

Se impune, însă, asigurarea necesarului de sare pe tot parcursul anului și suplimentarea hranei cu fân și frunzare în perioada de iarnă.

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

- menținerea efectivelor de vânat la capacitatea de întreținere a fondului;
- hrănirea suplimentară a vânatului, mai ales în perioada de iarnă, cu hrană cât mai variată și de calitate;
- amplasarea hrănilor, sărăriilor și ogoarelor cultivate cât mai uniform pe suprafață și în afara plantațiilor sau regenerărilor naturale;
- întreținerea poienilor;
- asigurarea liniștii în zonele cu vânat;
- promovarea regenerării naturale;
- folosirea substanțelor repelente;
- prevenirea și combaterea braconajului.

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

### **7.2. Potențial salmonicol**

Cursurile de apă din cuprinsul unității de producție, cuprinse în fondul de piscicol (FP) nr. 21 Pleșu – Rusca, au un debit de apă permanent ce oferă condiții bune pentru cultura salmonidelor.

Ihtiofauna acestui fond include speciile: lipan, clean, păstrăv și mreană.

Cursurile de apă care prezintă interes în sensul managementului acestei resurse sunt râul Ruschița și pârâul Morii.

Activitățile umane cu impact asupra faunei piscicole sunt cele legate de fostele mine, cariera și activitățile legate de exploatarea marmurei.

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

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

Totuși în parchetele ce se vor realiza în viitor, precum și în plantațiile tinere, se poate recolta zmeură și mure, însă în cantități reduse. Nu există posibilități de mărire a cantității de fructe ce ar putea fi recoltate. Întru-cât centralizările se fac la nivel de ocol, date referitoare la recolte se găsesc în studiul general pe ocol.



#### 7.4. Potențial de ciuperci comestibile

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

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

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

#### 7.5. Potențial melifer

Resursele melifere sunt nesemnificative și constau din următoarele specii: tei, salcâm, arbuști fructiferi - sunt puține atât ca suprafață cât și ca număr de exemplare. Nici pătura ierbacee nu este bogată în specii melifere.

##### *Perioadele de înflorire și producțiile medii pentru principalele specii melifere*

*Tabelul 7.5.1.*

<b>S p e c i a</b>	<b>Perioada de înflorire</b>	<b>Producția de miere ( kg/ha )</b>
Tei	mai	400-900
Salcâm	mai - iunie	500-1100
Măceș	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 8,18 ha iar salcâmul pe 0,54 ha.

#### 7.6. Materii prime pentru împletituri

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

#### 7.7. Semințe forestiere

În cadrul acestei unități de producție sunt 5 arborete constituite ca rezervații de semințe, respectiv în ua 83 B, 84 B, 88 C, 90 B, 92 B, cu o suprafață cumulată de 55,06 ha, încadrate în SUP „K”, iar ua 83 B, 84 B cu suprafața cumulată de 18,79 ha, pe lângă rezervații de semințe mai sunt și încadrate și ca resurse genetice forestiere (RGF).

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

#### 7.8. Plante medicinale și aromatice

Produsele apte pentru valorificări farmaceutice sau alimentare sunt foarte variate.

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

- *flori* de tei, salcâm, păducel, soc;
- *frunze* de alun, păducel, nuc, vâsc;
- *plante* de sunătoare, rostopască, urzică, coada șoricelului, ghimpe;

- *rădăcini* de ferigă, urzică, săpunăriță;
- *fructe* de măceș, păducel, porumbar;
- *cozi* de cireșe, *coajă* de cvercinee, salcie, etc.

## 7.9. Valorificarea altor resurse ale fondului forestier

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, în cadrul UP IV Stânga Ruschița mai pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

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

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

## 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

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

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

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

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

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița au fost identificate 5 arborete afectate de rupturi de vânt și zăpadă, izolate.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **8.2. Protecția împotriva incendiilor în fondul forestier**

În cuprinsul UP IV Stânga 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 țigări aprinse aruncate la întâmplare în pădure, pe litiera uscată, în special în perioada de vară cu temperaturi ridicate și cu secetă prelungită;
- focurile nestinse, nesupravegheate de pe terenurile proprietate privată, limitrofe pădurii etc.

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

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

## **8.3. Protecția împotriva daunelor provocate de către vânat**

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

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

Se mai recomandă următoarele:

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitorilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor;
- protejarea puieților din plantații prin ungerea lor cu substanțe repelente sau prin aplicarea de pungi perforate de polietilenă în timpul iernii;

- alegerea din arboretele tinere a unui minim de exemplare de viitor (400-600 la ha) și protejarea lor prin înfășurare cu diverse materiale, contra roaderii ritidomului;
- îndeșirea numărului de hrănitori și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

#### **8.4. Protecția împotriva poluării industriale**

Pe raza UP IV Stânga Ruschița nu există în prezent surse de poluare, în afara activității extractive a marmurei precum și prelucrarea acesteia. În acest sens se recomandă un studiu de specialitate, cu scopul determinării impactului și a stabilirii măsurilor ce se impun.

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

În acest sens se va urmări dinamica uscării și vătămării vegetației forestiere și se vor interzice activitățile de:

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

#### **8.5. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători**

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

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

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

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

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

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

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

## **8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală**

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița au fost identificate 310,02 ha de arborete afectate de uscure anormală, având intensitate slabă.

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

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

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

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

## **9. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII**

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

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

### **9.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității**

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

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

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

### **9.1.1. Măsuri generale favorabile biodiversității**

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

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

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

### 9.1.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

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

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

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

Astfel, toate aceste suprafețe au fost încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională prioritară: *2A* - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII), *2C* - arborete/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine (TII), *2L* - arborete situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A, *5H* - arborete constituite ca rezervații seminologice (TII), *5N* - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (TIII), respectiv categoria funcțională *5Q* - arborete din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) (TIV).

## 9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul UP IV Stânga Ruschița

Parte din teritoriul UP IV Stânga 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 importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei 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 suprafețelor ocupate de ariile protejate enumerate mai sus, în cadrul unității de producție în studiu, este detaliată în tabelul următor:

Arie protejată	Parcele componente	Suprafața (ha)		
		Pădure	Alte folosințe	Total
<i>ROSCI0219 Rusca Montană</i>	18-35, 38-65, 110D%, 111D%, 113D	1361,33	4,86	<b>1366,19</b>
<i>ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă</i>	68-79, 81-106, 107D, 108D, 109D	874,70	8,24	<b>882,94</b>
Total UP IV		2236,03	13,10	<b>2249,13</b>

### 9.2.1. Situl ROSCI0219 Rusca Montană

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

**ROSCI0219 Rusca Montană** are o suprafață totală de 12771,80 ha (conform formularului standard al sitului), incluzând parte din suprafața unității de producție IV Stânga Ruschița.

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

**Tabelul 9.2.1.1.**

<i>Tip de categ. funcț.</i>	<b>Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)</b>	<b>Suprafața [ ha ]</b>
<b>III</b>	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 substrat de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrat litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 );	<b>629,80</b>
	2C 5Q Arboretele/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 );	<b>28,79</b>
	2C 3H 5Q Arboretele/ benzi de pădure din jurul golurilor alpine; Arboretele situate în condiții grele de regenerare; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 );	<b>17,13</b>
<b>IV</b>	5Q Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 )	<b>617,72</b>
	5Q 2L Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 ); Arboretele situate pe terenuri cu substrat litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A	<b>67,89</b>
	Terenuri cu destinație specială	<b>4,86</b>
<b>T o t a l</b>		<b>1366,19</b>

### **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



Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
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
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphcto-Fagion)	R4104-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies albă) cu Pulmonaria rubra	2211 - Brădeto-făget cu floră de mull (s)	159,49
		2212 - Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	261,26
	R4109-Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Dentaria glandulosa	4111 - Făget normal cu floră de mull (s)	95,59
		4114 - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	628,12
Total			1144,46

Conform tabelului de mai sus doar un tip de habitat Natura 2000 a fost identificat 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 doar 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				Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
					Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)		P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra		P				P	M	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (râs)		P				P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		P				C		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos (urs)		C				P		C	B	C	B
A	1193	Bombina verigata		P				P		C	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna		P				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar		P				P	G	C	B	C	B
I	4039*	Nymphalis vaualbum		P	500	1000	i	R	G	B	C	B	C

### 3.3 Alte specii importante de flora si faună

**Tabelul 9.2.1.5.**

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

## 4. Descrierea sitului

### 4.1 Caracteristici generale ale sitului

**Tabelul 9.2.1.6.**

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 amestec	32,87
N21	Vii și livezi	0,39
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,26
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0,97
Total acoperire		100,00

#### Alte caracteristici ale sitului

Teritoriul nepopulat, cu excepția intravilanului comunei Rusca Montană, cu centru aflat la intersecția meridianului estic 22030 cu paralela nordică 45030, se situează pe versantul sudic al munților omonimi constituit din șisturi cristaline și petice de calcar, din regiunea biogeografică alpină, în sectorul extrem vestic al ecoregiunii Carpaților Meridionali, 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 păduri virgine, cvasivirgine și seculare de valoare deosebită, include Rezervația naturală Pădurea Pleșu (2504 ha). Deci acoperă doar 0,2% din suprafața cu pădure a țării, totuși situl comasează 3 din cele 9 etaje bioclimatice, 25 din cele 212 tipuri de stațiuni forestiere, 26 din cele 306 tipuri naturale de pădure grupate în 8 din cele 50 formații forestiere.

#### 4.2. Calitate și importanță

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

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

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

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

91V0 – Păduri dacice de fag (*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	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afara
H	E01	Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane)	N	I
H	F03.01	Vânătoare	N	0

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

**Tabelul 9.2.1.8.**

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

#### 4.4 Tip de proprietate

**Tabelul 9.2.1.9.**

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

#### 4.5. Documentație

Documentație generală:

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

Documentație habitate:

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9110)

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9130)

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

Studiu de fundamentare științifică pentru declararea ariei protejate (9410)

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

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

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

Documentație specii:

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

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

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

### **5. Statutul de protecție al sitului**

#### 5.1 Clasificare la nivel național, regional și internațional

**Tabelul 9.2.1.10.**

Cod	Categorii IUCN	Acoperire (%)
B		100,00

#### 5.2 Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

#### 5.3 Desemnare sit

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

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

### **6. Managmentul sitului**

#### 6.1 Planuri de management ale sitului:

Are plan de management.

## 6.2 Măsuri de conservare ale sitului:

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

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

**Tabelul 9.2.1.11.**

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Împăduriri	17,13	1
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	169,74	13
Tăieri progresive	160,75	12
Degajări	14,56	1
Curățiri	19,75	2
Rărituri	357,66	26
Tăieri de conservare	522,13	38
Tăieri de igienă	99,61	7
<b>TOTAL</b>	<b>1361,33</b>	<b>100</b>

### 9.2.2. Situl *ROSCI0355 Podișul Lipovei – Poiana Ruscă*

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

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

Terenurile fiind încadrate în categoriile funcționale specificate în tabelul următor:

**Tabelul 9.2.2.1.**

Tip de categ. funcț.	Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)	Suprafața [ ha ]
<b>III</b>	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 litologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 );	<b>151,12</b>
	2A 5N 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 litologice; Arboretele constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 );	<b>40,63</b>
	2C 5Q Arboretele/ benzi de pădure din jurul gurilor alpine; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	<b>3,95</b>
	5H 5L 5Q Arboretele constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	<b>18,79</b>
	5H 5Q Arboretele constituite ca rezervații seminologice; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii	<b>36,27</b>

<i>Tip de categ. funcț.</i>	<b>Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi)</b>	<i>Suprafața [ ha ]</i>
	speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	
<b>III</b>	5N 5Q Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere; Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000);	<b>39,14</b>
<b>TIV</b>	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)	<b>584,80</b>
	Terenuri cu destinație specială	<b>8,24</b>
<b>T o t a l</b>		<b>882,94</b>

### **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.**

Tabelul 7.2.2.2.

Specie				Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	SNP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
					Min.	Max.	masura	CIRIVIP		date	Pop.	Conserv.	Izolare
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 amestec	5,86
N21	Vii și livezi	1,04
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine, ...)	0,45
N26	Habitat 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	Amenințări 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	Amenințări 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, trasee, 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 (Fundatia Carpați), A.V. Indreica (Facultatea de Silvicultură și Exploatare 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 (Fundatia 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 Netherlands. 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

#### 6.2 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	Suprafața (ha)	
	ha	%
Degajări, completări	68,52	8
Tăieri igienă (T. progresive dec. II)	127,65	15
Tăieri progresive	152,94	18
Degajări	10,27	1
Curățiri	27,24	3
Rărituri	247,76	28

Lucrare	Suprafața (ha)	
	ha	%
Tăieri de conservare	152,93	17
Tăieri de igienă	87,39	10
<b>TOTAL</b>	<b>874,70</b>	<b>100</b>

### 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*).

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

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

#### **Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

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

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

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

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

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

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

■ Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor



și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

### ***Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure***

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

■ Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra

calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

#### **Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice**

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

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

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

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

### **9.3. Recomandări privind certificarea pădurilor**

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

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

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri – Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC International, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

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

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

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

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

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

**Certificarea lanțului de custodie** în sistem FSC permite companiilor:

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

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

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

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

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

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

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

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

## 9.4. Păduri cu valoare ridicată de conservare

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

Pădurile îndeplinesc funcții de protecție dintre cele mai diverse, asigurând inclusiv servicii de natură socială indispensabile comunităților umane, pe scurt, pădurea prezintă multiple valori.

Acolo unde aceste valori sunt considerate a fi de o importanță excepțională sau critică, pădurea poate fi definită ca o pădure cu valori ridicate de conservare.

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

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

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

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

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

### 9.4.2. Categori de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare

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

- **VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională** cu următoarele subcategorii:
  - VRC1.1 – Arii protejate
  - VRC1.2 – Specii amenințate și periclitare
  - VRC1.3 – Specii endemice
  - VRC1.4 – Utilizarea sezonală critică
- **VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.**
- **VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.**
- **VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice** cu următoarele subcategorii:
  - VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
  - VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
  - VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole
- **VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale**
- **VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.**

#### 9.4.3. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unității de producție

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

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

### 10.1. Instalații de transport

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

- inventarul instalațiilor de transport;
- densitatea instalațiilor de transport;
- accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității.

#### 10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare

**Tabelul 10.1.1.**

Tabelul 10.1.1.								
Nr. crt.	ua	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [mc]
				În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente								
Drumuri publice								
1.	-	DP002	DJ684 Voislova(CS)-Cosava(TM)	5,40	0,90	6,30	314,20	9298
Total drumuri publice				5,40	0,90	6,30	314,20	9298
Drumuri forestiere								
1.	107D	FE013	Padeș	0,94	-	0,94	158,34	10252
2.	108D	FE014	Livanschi	1,86	-	1,86	145,88	7012
3.	109D	FE015	Pârâul cu Racii	2,33	0,20	2,53	271,55	14265
4.	110D	FE016	Pârâul Morii	2,71	0,70	3,41	705,39	38874
5.	111D	FE017	Miclăuș	2,00	0,65	2,65	687,28	40999
6.	112D	FE018	Ciotorogu	-	0,48	0,48	-	-
7.	113D	FE027	Polomu	0,63	-	0,63	115,93	3754
Total drumuri forestiere				10,47	2,03	12,50	2084,37	115156
Drumuri ale altor sectoare								
1.	-	DE001	Carieră Ruschița	0,70	0,80	1,50	11,76	370
2.	-	DE002	Padeșul Mic	0,60	-	0,60	61,97	393
Total drumuri ale altor sectoare				1,30	0,80	2,10	73,73	763
Total drumuri existente				17,17	3,73	20,9	2472,30	125217
TOTAL GENERAL				17,17	3,73	20,90	2472,30	125217

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier, pentru drumurile existente este de 7,8 m/ha, la drumul public este de 2,2 m/ha, la drumurile ale altor sectoare este de 0,5 m/ha iar la drumurile forestiere este de 5,1 m/ha.

Drumurile existente satisfac în mare, nevoile de accesibilitate și transport ale UP IV Stânga Ruschița, astfel nu s-a considerat necesar construirea de drumuri forestiere noi, deoarece la nivel actual este asigurată o accesibilitate de 83%.

Drumurile forestiere au o lățime medie de 6 m, sunt practicabile, dar în stare destul de proastă, necesitând lucrări de reparații.

Suprafața drumurilor forestiere a fost calculată cu lungimea măsurată pe teren de către proiectant și lățimea medie precizată de ocolul silvic.

### *Inventarul drumurilor forestiere existente*

*Tabelul 10.1.2.*

Nr. crt	Inventarul Ministerului de finanțe		Inventarul mijloacelor fixe OS		Amenajament				
	Nr. MF	Denumirea	Nr. inv.	Denumirea	U.a.	Indicativ drum	Denumire	Lungime [km]	Suprafața [ha]
1.	8781	Padeș	203065	Padeș	107D	FE013	Padeș	0,94	0,56
2.	8798	Livanschi	203082	Livanschi	108D	FE014	Livanschi	1,86	1,12
3.	8794	Pârâul cu Răcii	203078	Pârâul cu Răcii	109D	FE015	Pârâul cu Răcii	2,53	1,52
4.	8799	Pârâul Morii	203083	Pârâul Morii	110D	FE016	Pârâul Morii	3,41	2,05
5.	8800	Miclăuș	203084	Miclăuș	111D	FE017	Miclăuș	2,65	1,59
6.	8780	Ciotorogu	203064	Ciotorogu	112D	FE018	Ciotorogu	0,48	0,29
7.	-	Polomu	-	Polomu	113D	FE027	Polomu	0,63	0,38
<b>Total</b>		-	-	-	-	-	-	<b>12,50</b>	<b>7,51</b>

### *Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității*

*Tabelul 10.1.3.*

S p e c i f i c ă r i		A c c e s i b i l i t a t e a [ % ]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
Fond de producție	<i>Total</i>	86	86
	<b>din care: exploatabil</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
	<b>preexploatabil</b>	-	-
	<b>neexploatabil</b>	<b>89</b>	<b>89</b>
Fond de protecție	<i>Total</i>	78	78
	<b>din care: lucrări de conservare</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
Posibilitatea	<i>Total</i>	86	86
	<b>din care: produse principale</b>	<b>85</b>	<b>85</b>
	<b>produse secundare</b>	<b>91</b>	<b>91</b>
	<b>tăieri de igienă</b>	<b>86</b>	<b>86</b>

Menționăm că s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,2 km față de cel mai apropiat drum existent.

Se observă că accesibilitatea este relativ bună atât la nivelul fondului forestier cât și la nivelul posibilității.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

## Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite (L21.3)

**Tabelul 10.1.4.**

Cat. DRM Drum		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E														
		46V	60N	60V	65R	67N	71V	72V1	72V2	74N1	74N2	74V	75V1	75V2	76V	85C
		86C	87C	107D	108D	109D	110D	111D	112D	113D						
		TOTAL DRUM				24 UA		16.18 HA								
		TOTAL CAT				24 UA		16.18 HA								
	DE001	67 A	67 B													
		TOTAL DRUM				2 UA		11.76 HA								
	DE002	97 A	98													
		TOTAL DRUM				2 UA		61.97 HA								
	DE	TOTAL CAT				4 UA		73.73 HA								
	DP002	41 B	42	43	44	81 A	81 B	81 C	81 D	81 E	82	85 A	86 A	87 A	87 C	88 A
		88 B	88 C	89 A	89 B	90 A	90 B	91 A	91 B	92 A	92 B	92 C	93 A	93 B	94	95 A
		95 B	95 C	95 D	95 E	95 F	96 A	96 B	97 B							
		TOTAL DRUM				38 UA		314.20 HA								
	DP	TOTAL CAT				38 UA		314.20 HA								
	FE013	97 C	99	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	101 C	101 D	102 A	102 B	102 C	102 D	102 E	103 A
		103 B	103 C	103 D	103 E	104 A	104 B	104 C	105 A	105 B	105 C	106				
		TOTAL DRUM				26 UA		158.34 HA								
	FE014	77 B	78 A	78 B	78 C	79 A	79 B	83 A	83 B	84 A	84 B	84 C	85 B	85 C	86 B	87 B
		87 D	87 E													
		TOTAL DRUM				17 UA		145.88 HA								
	FE015	68 A	68 B	68 C	69	70	71 A	71 B	72 A	73 A	73 B	74 A	74 B	74 C	75 A	75 B
		76 A	76 B	77 A												
		TOTAL DRUM				18 UA		271.55 HA								
	FE016	45 A	45 B	46 A	46 B	46 C	46 D	47 A	47 B	47 C	48 A	48 B	49	50	51	52 A
		52 B	52 C	53 A	53 B	53 C	54 A	54 B	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A	55 B	56 A	56 B
		57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	59 A	59 B	59 C	59 D	60 A	60 B	60 C	61 A	61 B	61 C
		61 D	62 A	62 B	62 C	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	64 C	65 A	65 B			
		TOTAL DRUM				57 UA		705.39 HA								
	FE017	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B	12 C	13 A	13 B	14 A	14 B	14 C	15	16 A
		16 B	17	18	19 A	19 B	20 A	20 B	21	22	23	24	25 A	25 B	26 A	26 B
		26 C	27	28	29 A	29 B	30 A	30 B	31	32	33	34	35			
		TOTAL DRUM				42 UA		687.28 HA								
	FE027	38	39	40 A	40 B	41 A										
		TOTAL DRUM				5 UA		115.93 HA								
	FE	TOTAL CAT				165 UA		2084.37 HA								
		TOTAL UP				231 UA		2488.48 HA								

## 10.2. Tehnologii de exploatare

Adoptarea tehnologiilor de recoltarea lemnului are la bază în primul rând caracteristicile de pantă ale terenului și pe cele ale tratamentelor de aplicat. În condițiile de teren specifice unității de producție în studiu, pentru scosul și apropiatul materialului lemnos se vor folosi tractoarele iar în locurile cu înclinare mare se vor folosi atelaje hipo. Indiferent de mijloacele folosite, atenția principală va fi acordată ocrotirii semințișurilor utilizabile instalate, evitării rănirii arborilor de viitor și degradării solului.

În concordanță cu prevederile planului decenal de recoltare a masei lemnoase se impune adoptarea unor tehnologii adecvate de recoltare, colectare și transport a lemnului. În acest sens se vor respecta cu strictețe prevederile cuprinse în “Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” și cele privind punerea în valoare a masei lemnoase. De asemenea se vor respecta “Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport a materialului lemnos din păduri”. În scopul protejării semințișurilor ce vor crea viitorul arboret, a arborilor rămași pe picior și a solului se vor avea în vedere următoarele considerente:

- la emiterea autorizației de exploatare să se pună accent pe materializarea în teren a limitelor parchetului, a zonelor regenerate și a căilor de scos – apropiat a materialului lemnos cu indicarea întregului traseu de parcurs până la baza de colectare;
- să se stabilească corect epocile și termenele de tăiere și scoatere a materialului lemnos;
- pentru fiecare parchet se va preciza tehnologia de exploatare în raport cu tratamentul fixat;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor cu semînțis utilizabil, evitându-se zdrelirea arborilor rămași pe picior;
- colectarea arborilor ce se exploatează să se facă cu tractorul sau cu atelaje sub formă de arbori secționati în trunchiuri și catarge fiind interzisă colectarea arborilor întregi;
- colectarea materialului să se facă numai pe traseele stabilite cu ocazia predării parchetelor spre exploatare;
- la terminarea lucrărilor de exploatare este obligatoriu evacuarea în totalitate a materialului lemnos și curățirea integrală, corespunzătoare a parchetului;
- reprimirea parchetului se va face în mod obligatoriu la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare.

### 10.3. Construcții forestiere

Construcțiile din UP IV Stânga Ruschița sunt prezentate în tabelul 10.3.1.

#### *Situația construcțiilor forestiere*

**Tabelul 10.3.1.**

Natura construcției	Unitatea amenajistică în care se află construcția existentă sau propusă	Suprafața clădită [m <sup>2</sup> ]	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii	Valoarea cheltuielilor de reparație sau refacere	Tipul clădiri de construit	Valoarea construcțiilor proiectate
			Fundația	Pereții	Acoperișul				
Construcții existente									
Cabană 7 Izvoare	85C	80	piatră	lemn	țiglă	rea	-	-	-
Grajd 7 Izvoare	87C	28	piatră	lemn	tablă	rea	-	-	-

Nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, deoarece pe lângă cele existente mai sunt și spații mobile (vagon de dormit) pentru cazarea personalului silvic și a muncitorilor.

## 11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

### 11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajările precedente și cea actuală.

#### *Situația categoriilor funcționale*

**Tabelul 11.1.1.**

Amenajamentul din anul ...	Grupa I								Grupa a II-a		Total
	T II			T III		T IV		Total	T IV		
	2A	2C	5H	5L	5N	2L	5Q		1C (1B)	1D (1C)	
2003	959,30	41,90	61,70	-	-	162,30	-	1225,20	1534,90	-	2760,10
2013	861,57	29,21	53,81	1297,37	-	70,05	-	2312,01	156,13	-	2468,14
2023	868,08	49,87	55,06	-	39,14	33,45	1270,41	2316,01	156,29	-	2472,30

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale nu sunt majore.



La amenajarea actuală, o mare parte din suprafața categoriei funcționale 1.5L de la amenajarea precedentă devine 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) iar o altă parte devine 1.5N - arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere.

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

Alte aspecte privind zonarea arboretelor pe categorii funcționale, încadrarea lor în subunități de protecție sau de producție, precum și măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, sunt prezentate la subcapitolele 5.1., respectiv 6.2.

Având în vedere subunitățile de producție sau protecție constituite pe baza zonării funcționale și lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică din cadrul acestor subunități de producție sau protecție, lucrări care conduc la realizarea Țelurilor de gospodărire stabilite, considerăm că se realizează o continuitate funcțională prin îndeplinirea, în condiții optime, de către arboretele respective a funcțiilor social – economice și ecologice stabilite pentru fiecare în parte.

## 11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

### 11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

*Tabelul 11.2.1.1.*

Nr. crt.	Indicatori cantitativi	U. M.	Valoare de la amenajarea	
			Precedentă (2013)	Actuală (2023)
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	2485,70	2488,48
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99	99
3	Volum lemnos pe picior – total	mc	709553	801071
4	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	287	324
5	Clasa de producție medie	-	2,7	2,7
6	Creșterea curentă brută – totală	mc/an	11153	11636
7	Creșterea curentă brută – medie	mc/an/ha	4,5	4,7
8	Creșterea curentă netă – totală	mc/an	10261	10705
9	Creșterea curentă netă – medie	mc/an/ha	4,1	4,3
10	Creșterea indicatoare – totală	mc	4858	5642
11	Creșterea indicatoare – medie	mc/ha	3,2	3,8
12	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	7910	6940
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	19	17
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	570	1497
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	2	2

În vederea evidențierii evoluției fondului forestier, a producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și calitativ s-a întocmit și subcapitolul 15.1. („Dinamica dezvoltării fondului forestier”).

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

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

Față de amenajarea precedentă, suprafața fondului forestier a crescut cu 2,78 ha (a se vedea tabelul 2.4.2.1.), în prezent fiind de 2488,48 ha.

Ponderea pădurilor și terenurilor destinate împăduririi în suprafața totală a fondului forestier nu s-a schimbat semnificativ în perioada 2013-2022, restul reprezentând terenuri afectate gospodăririi silvice.

Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar au înregistrat mici variații, datorate suprafeței ocupate de arborete, compoziției, consistenței și claselor de producție caracteristice pădurilor din perioadele respective, în strânsă concordanță cu structura claselor de vârstă și capacitatea silvo-productivă a stațiunilor. Față de amenajarea precedentă fondul lemnos total a

crescut cu 13% iar volumul lemnos la hectar a crescut tot cu 13%, această creștere fiind pusă pe seama structurii claselor de vârstă și îmbunătățirii productivității medii a arboretelor.

Creșterea curentă totală și, implicit, indicii de creștere curentă au cunoscut mici modificări, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculelor efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă a crescut cu 4%.

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

Indicele de creștere indicatoare a crescut față de cel anterior. Indicele este în prezent de 3,8 mc/an/ha, urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, odată cu creșterea prognozată a productivității pădurilor.

Posibilitatea de produse principale a variat mult de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor pentru care s-a reglementat producția, de procedeele de calcul folosite, ca și de unele orientări și necesități de moment (politica forestieră). Pentru amenajarea actuală s-a adoptat o posibilitate de 6940 mc/an, fiind mai mică cu 12% decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (7910 mc/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare, va fi de 7000 mc/an peste 10 ani, respectiv 7050 mc/an peste 20 de ani, iar peste 30 de ani 7100 mc/an, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 5400 mc/an, aceasta în situația în care subunitatea va rămâne la suprafața actuală, și dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor.

Posibilitatea de produse secundare, dependentă de starea arboretelor (stadiul lor de dezvoltare), de modul cum a fost privită oportunitatea lucrărilor de îngrijire, ca și de intensitatea acestora, a înregistrat valori diferite. Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament, posibilitatea de produse secundare (orientativă) este de 1497 mc/an, mai mare decât cea anterioară.

Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 2800 mc/an.

Corespunzător variației volumelor anuale de extras prin tăieri de produse principale și secundare, indicii de recoltare aferenți au înregistrat valori diferite.

Concluzionând, *se poate afirma că, pe măsura normalizării în timp a structurii claselor de vârstă și a stării arboretelor (compoziție, consistență, clase de producție) se va ajunge la o creștere substanțială a posibilității de produse principale și secundare, la o diversificare și creștere valorică a sortimentelor obținute, simultan cu realizarea rolurilor de protecție atribuite arboretelor.*

### **11.2.2. Indicatori calitativi (clase de producție, compoziție)**

#### **a) Structura fondului de producție pe specii**

Structura fondului de producție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 60FA 16BR 11MO 2CA 1PAM 1DU 1FR 1DR 6DT 1DM. Se observă ponderea mare a fagului (60%) situație care, analizată funcție de etajele de vegetație în care ne aflăm: – montan de amestecuri (FM2), respectiv montan-premontan de fâgete (FM1+FD4, este normală.

Pe viitor se vor promova, îndeosebi, speciile valoroase de amestec și de ajutor, care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare celor existente, cu rezistență mai mare la factorii destabilizatori, capabile să ofere sortimente mai variate de lemn, în cantități mai mari și de calitate superioară, îndeplinindu-și concomitent și funcțiile de protecție atribuite.

#### **b) Ponderea speciilor de valoare ridicată**

Cea mai valoroasă specie din cuprinsul UP IV Stânga Ruschița este fagul care ocupă 65%, alături de brad care ocupă 15%, fiind speciile cu ponderea cea mai importantă din punct de vedere calitativ. În viitor, se va urmări creșterea proporției speciilor menționate ca deficitare, specii care au condiții bune de dezvoltare, ponderea acestora crescând în detrimentul carpenului.

**c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă**

În unitatea de producție în studiu nu există arborete pluriene, marea majoritate a arboretelor au structură relativ plurienă 1573,00 ha (64%) iar restul au o structură relativ echienă 899,30 ha (36%).

**d) Structura fondului de producție pe clase de calitate**

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

**e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare**

Suprafața cu pădure din cadrul UP IV Stânga Ruschița, în raport cu modul de regenerare, se împarte astfel: 88% regenerare din sămânță și 12% regenerare din plantații.

Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate.

**f) Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară**

În UP în studiu există arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru cherestea (SUP A) în suprafață de 917,95 ha.

**g) Principalele efecte protective**

Principalele efecte protective ale arboretelor din cadrul UP IV Stânga Ruschița sunt cele prezentate la capitolul 5.1.: protecția terenurilor și a solurilor și protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

## **12. DIVERSE**

### **12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului.**

#### **Durata de aplicabilitate a acestuia.**

Amenajamentul UP IV Stânga 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 ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului**

*Ocolul silvic va înregistra cu regularitate în formularele din amenajament, introduse în acest scop, elemente referitoare la:*

- mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză;
- suprafețele de arborete parcurse cu tăieri de regenerare pe unitate amenajistică;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unitate amenajistică;
- suprafețele de arborete slab productive parcurse cu tăieri de refacere sau substituie pe unitate amenajistică;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unitate amenajistică și în raport cu natura intervențiilor efectuate;

- volumele realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe unitate amenajistică, specii și în raport de natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de completare a acestora;

- stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând de exploatare;

- realizarea inventarului de instalații cinegetice pe categorii de instalații, cu indicarea unității amenajistice în care sunt amplasate și a investiției aferente.

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

Ocolul silvic va completa de asemenea evidența decenală a aplicării amenajamentului care constituie un centralizator pe ani a lucrărilor executate în UP în decursul deceniului de valabilitate a amenajamentului.

Pentru completarea acestei evidențe se preiau totalurile pe ani din evidența anuală a aplicării de lucrări, planificările medii anuale prevăzute prin amenajament, evidențiindu-se pentru anul respectiv, diferențele în plus sau în minus dintre realizări și planificări.

Indicații privind modul de completare a formularelor din amenajament destinate acestor evidențe sunt redată în studiul general pe ocol.

### **12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentului**

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

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

### **12.4. Colectivul de elaborare**

#### ***a) Faza de teren:***

- descrieri parcelare: ing. Claudiu Iosivoni;
- măsurători GPS: ing. Claudiu Iosivoni;
- inventarieri arborete: ing. Claudiu Iosivoni;  
ing. Adrian Cazan;  
ing. Simion Deiac;  
ing. Marius Moise;  
ing. Alexandru Caraiman;

#### ***b) Faza birou:***

- raportări grafice: ing. Claudiu Iosivoni;
- calcul cubaje: ing. Claudiu Iosivoni;
- redactare: ing. Claudiu Iosivoni;
- tehnoredactare/colaționare: ing. Claudiu Iosivoni;

**c) *Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:***

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

**d) *Recepția lucrărilor de teren:***

- delegat Garda Forestieră Timișoara: dr. ing. Magdalena Meda;  
ing. Iliuță Puia;
- reprezentanți DS Caraș-Severin: dr. ing. Daniel Poliță – director tehnic;  
ing. Mihai Guțu – birou fond forestier;
- șef OS Rusca Montană: dr. ing. Adrian Solomonesc;
- responsabil ff OS Rusca Montană: ing. Bendi Florescu;

**e) *Întocmirea hărților amenajistice (în GIS):***

- geodate digitale – ing. Claudiu Iosivoni;
- proiect GIS – ing. Răzvan Răducu;
- verificat GIS – ing. Viorica Achim.

## **12.5. Bibliografie**

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.”, București, 1960;
2. Academia de Științe Agricole și silvice, Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie – „Sistemul român de clasificare a solurilor”, București, 1980;
3. Badea L. și colab. – „Geografia României”, București, Ed. Academiei R.S.R., 1983;
4. Beldie Al., Chiriță, C. – „Flora indicatoare din pădurile noastre”, Ed. Agro-Silvică, București, 1967;
5. Chiriță C. și colab. – „Stațiuni forestiere”, Ed. Academiei R.S.R., București, 1977;
6. Cotta V. – „Vânatul”, Ed. Ceres, 1982;
7. Comitetul de stat al apelor, Institutul Meteorologic – „Atlas climatologic”, 1966;
8. Damian I. – „Împăduriri”, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
9. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere”, Ed. Ceres, București, 1975;
10. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere”, Ed. Ceres, București, 1982;
11. Florescu I. – „Silvicultură”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
12. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România”,

- Ed. Ceres, București, 1972;
13. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor”, Ed. Ceres, București, 1978;
  14. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple”, Ed. Ceres, București, 1985;
  15. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere”, București, 1967;
  16. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
  17. \* \* \* – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II;
  18. \* \* \* – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”;
  19. \* \* \* – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”;
  20. \* \* \* – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”;
  21. \* \* \* – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”;
  22. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”, 1986;
  23. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
  24. Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
  25. Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
  26. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
  27. \* \* \* – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;
  28. \* \* \* – Sistemul român taxonomic de soluri, 2003 (SRTS);
  29. I.C.A.S. – Amenajamentul UP IV Stânga Ruschița – 2013;
  30. \* \* \* – Ordinul MAP nr. 766/2018;

**PARTEA A II - A**

**PLANURI DE AMENAJAMENT**

- 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
- 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT  
ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE
- 15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

## 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

### 13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

#### 13.1.1. *Planul decenal de recoltare a produselor principale SUP „A” – codru regulat*

##### 13.1.1.1. *Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale*

##### 13.1.1.1.1. *Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare*

##### 13.1.1.2. *Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale – codru (SUP A)*

##### 13.1.1.3 *Recapitulația posibilității decenale de produse principale – SUP A*

##### 13.1.1.4. *Recapitulația posibilității decenale de produse principale - Total UP*

### 13.1.2. *Planul lucrărilor de conservare*

#### 13.1.2.1. *Tăieri de conservare și alte lucrări*

#### 13.1.2.2. *Recapitulația planului lucrărilor de conservare*

### 13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

#### 13.2.1. *Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor*

#### 13.2.2. *Recapitulația posibilității decenale pe specii*

### 13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire



### 13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

#### 13.1.1. Planul decenal de recoltare a produselor principale din SUP „A” – codru regulat

##### 13.1.1.1. Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale

Tabelul 13.1.1.1.

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [ mc ]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesi- bilit.
				Vârsta [ ani ]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
15	12 A	19,48	0,2	185	8FA 1BR 1DT	70	2728	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	2728	A
15	13 A	25,68	0,3	140	9FA 1BR	70	5025	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	5025	N
15	14 C	11,49	0,2	175	9FA 1DT	70	1117	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1117	N
15	17	33,45	0,3	160	9FA 1DT	70	5233	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	5233	A
15	25 B	15,94	0,3	130	8FA 1BR 1DT	70	1817	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1817	N
15	51	27,04	0,3	130	7FA 2BR 1DT	50	4356	Tăieri progresive punere lumină, racordare	10	2	2	4356	A
15	56 B	23,7	0,3	175	6FA 2BR 2DT	70	4120	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	4120	A
15	74 C	24,53	0,2	160	6FA 4BR	70	4928	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	4928	A
15	90 A	1,93	0,3	175	7FA 3BR	70	324	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	324	A
15	95 D	26,09	0,2	175	7FA 3BR	70	1866	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1866	A
15	105 A	18,63	0,2	175	6FA 4BR	70	1669	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	1669	A
<b>Total urg. 15</b>		<b>227,96</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>33183</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>33183</b>	<b>-</b>
26	11 A	14,84	0,6	185	8FA 1BR 1DT	30	4018	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	2010	A
26	19 A	34,24	0,6	170	8FA 2DT	50	9211	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	4607	A
26	30 B	15,25	0,6	170	7FA 2BR 1DT	50	4867	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	2430	N
26	75 B	3,73	0,4	150	6FA 4BR	50	923	Tăieri progresive punere lumină, racordare	10	2	2	923	A
26	77 A	19,11	0,6	180	6FA 4BR	40	7702	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	3852	A
26	83 A	13,63	0,4	135	7FA 2BR 1DT	70	3719	Tăieri progresive racordare, împăd.	10	1	1	3719	A
26	88 A	4,21	0,4	185	7FA 3BR	50	993	Tăieri progresive punere lumină, racordare	10	2	2	993	A
26	97 C	2,29	0,6	140	9FA 1BR	30	764	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	383	A
26	101 C	4,66	0,6	175	8FA BR	30	1740	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	871	A
26	102 C	2,61	0,5	130	7FA 3BR	50	789	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	397	A

Urg. de regen.	u.a.	Supraf. [ha]	Cons. arb.	S e m i n ț i ș			Volum [ mc ]*	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesi-bilit.
				Vârsta [ ani ]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
26	103 D	12,55	0,5	175	7FA3BR	50	3107	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	1552	A
<b>Total urg. 26</b>		<b>127,12</b>	-	-	-	-	<b>37833</b>	-	-	-	-	<b>21737</b>	-
31	45 A	44,58	0,7	160	9FA1DT	40	24563	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	10552	A
31	104 A	18,97	0,7	170	7FA3BR	30	9003	Tăieri progresive punere lumină	20	2	1	3928	A
<b>Total urg. 31</b>		<b>63,55</b>	-	-	-	-	<b>33566</b>	-	-	-	-	<b>14480</b>	-
<b>TOTAL</b>		<b>418,63</b>	-	-	-	-	<b>104582</b>	-	-	-	-	<b>69400</b>	-

\* include 5 creșteri anuale

**13.1.1.1.1. Recapitularea suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare**

**Tabelul 13.1.1.1.1.**

Urgența	S u p r a f a ța [ ha ]			Volum total [mc]*	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
15	227,96	174,85	53,11	33183	33183	25224	7959
<b>Total I</b>	<b>227,96</b>	<b>174,85</b>	<b>53,11</b>	<b>33183</b>	<b>33183</b>	<b>25224</b>	<b>7959</b>
26	127,12	111,87	15,25	37833	21737	19307	2430
<b>Total II</b>	<b>127,12</b>	<b>111,87</b>	<b>15,25</b>	<b>37883</b>	<b>21737</b>	<b>19307</b>	<b>2430</b>
31	63,55	63,55	-	33566	14480	14480	-
<b>Total III</b>	<b>63,55</b>	<b>63,55</b>	-	<b>33566</b>	<b>14480</b>	<b>14480</b>	-
<b>Total</b>	<b>418,63</b>	<b>350,27</b>	<b>68,36</b>	<b>104582</b>	<b>69400</b>	<b>59011</b>	<b>10389</b>

\* include 5 creșteri anuale

Orientativ, arboretele din urgența I și II se vor parcurge primele.

**13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (SUP „A”)  
(L110)**

**Tabelul 13.1.1.2.1.**

**DS: Caras-Severin**

**OS: Rusca Montana**

**UP 4**

**SUP: A**

**Pag.: 1**

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ani	Varsta CLP	% Arb. luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
11 A			FA	7.42	185	3	70	1677	45	1722 T.PROGRESIVE(punere lumina)	861
			FA	2.97	145	3	60	787	20	807 AJUTORAREA REG NATURALE	404
			PAM	2.97	130	3	60	638	5	643 INGRIJIREA SEMINTISULUI	322
			DT	1.48	70	3	60	816	30	846	423
6	0.6	7		14.84	185	3	65	3918	100	4018	2010 50
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
12 A			FA	9.74	185	3	80	1227	20	1247 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1247
			FA	5.84	150	3	70	1071	20	1091 AJUTORAREA REG NATURALE	1091
			BR	1.95	140	3	70	195	10	205 INGRIJIREA SEMINTISULUI	205
			DT	1.95	140	3	70	175	10	185	185
6	0.2	10		19.48	185	3	75	2668	60	2728	2728 100
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.7S mixt											
13 A			FA	10.27	180	3	70	2157	40	2197 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2197
			FA	10.27	140	3	60	2029	40	2069 AJUTORAREA REG NATURALE	2069
			DT	2.57	140	3	60	334	15	349 INGRIJIREA SEMINTISULUI	349
			DR	2.57	100	3	50	385	25	410	410
6	0.3	13		25.68	140	3	63	4905	120	5025	5025 100
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0.7S mixt											
14 C			FA	5.74	175	3	70	575	10	585 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	585
			FA	4.60	140	3	60	448	10	458 AJUTORAREA REG NATURALE	458
			DT	1.15	140	3	60	69	5	74 INGRIJIREA SEMINTISULUI	74
6	0.2	13		11.49	175	3	65	1092	25	1117	1117 100
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.7S mixt											
17			FA	16.71	160	3	70	2408	65	2473 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2473
			FA	10.04	100	3	60	1773	100	1873 AJUTORAREA REG NATURALE	1873
			BR	3.35	100	3	60	569	35	604 INGRIJIREA SEMINTISULUI	604
			DT	3.35	130	3	60	268	15	283	283
4	0.3	11		33.45	160	3	65	5018	215	5233	5233 100
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 5 ani 0.7S mixt											
19 A			FA	6.85	200	3	70	1301	35	1336 T.PROGRESIVE(punere lumina)	668
			FA	13.69	170	3	60	3116	105	3221 AJUTORAREA REG NATURALE	1611
			FA	6.85	130	3	60	2602	85	2687 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1344
			DT	6.85	130	4	60	1917	50	1967	984
4	0.6	3		34.24	170	3	62	8936	275	9211	4607 50
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 8FA 2DT / 7 ani 0.5S mixt											
25 B			FA	14.35	130	3	70	1737		1737 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1737
			DT	1.59	130	4	60	80		80 AJUTORAREA REG NATURALE	80
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
4	0.3	16		15.94	130	3	69	1817		1817	1817 100
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.7S mixt											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% CLP luc.	Arb. Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
30 B			FA	6.08	170	2	70	1739	70	1809 T.PROGRESIVE(punere lumina)	905
			BR	1.53	170	2	70	290	30	320 AJUTORAREA REG NATURALE	160
			FA	4.58	110	2	60	1647	90	1737 INGRIJIREA SEMINTISULUI	869
			BR	1.53	110	2	60	534	40	574	287
			DT	1.53	110	2	60	412	15	427	209
4	0.6	24		15.25	170	2	65	4622	245	4867	2430 50
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.5S mixt											
45 A			FA	17.83	190	3	75	9139	110	9249 T.PROGRESIVE(punere lumina)	3977
			FA	17.83	160	3	70	10298	180	10478 AJUTORAREA REG NATURALE	4506
			FA	4.46	130	3	60	3745	65	3810 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1638
			DT	4.46	130	3	60	981	45	1026	431
4	0.7	7		44.58	160	3	70	24163	400	24563	10552 43
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.4S mixt											
51			FA	2.70	180	2	70	379	15	394 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	394
			BR	2.70	160	2	70	297	25	322 AJUTORAREA REG NATURALE	322
			FA	18.94	130	2	65	3083	150	3233 INGRIJIREA SEMINTISULUI	3233
			BR	2.70	70	2	60	352	55	407	407
4	0.3	12		27.04	130	2	66	4111	245	4356	4356 100
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 7 ani 0.5S mixt											
56 B			FA	14.22	175	3	75	2133	45	2178 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2178
			BR	7.11	145	3	70	1161	60	1221 AJUTORAREA REG NATURALE	1221
			FA	2.37	130	3	70	711	10	721 INGRIJIREA SEMINTISULUI	721
4	0.3	4		23.70	175	3	73	4005	115	4120	4120 100
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 6FA 2BR 2DT / 5 ani 0.7S mixt											
74 C			FA	12.26	160	2	80	2330	50	2380 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	2380
			FA	7.36	110	3	70	1227	35	1262 AJUTORAREA REG NATURALE	1262
			BR	4.91	110	2	70	1251	35	1286 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1286
4	0.2	5		24.53	160	2	75	4808	120	4928	4928 100
Compozitie tel 6FA 4BR											
Semintis natural 6FA 4BR / 7 ani 0.7S mixt											
75 B			FA	1.86	150	2	80	440	15	455 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	455
			BR	1.12	130	2	70	261	15	276 AJUTORAREA REG NATURALE	276
			FA	0.75	130	2	70	187	5	192 INGRIJIREA SEMINTISULUI	192
4	0.4	5		3.73	150	2	75	888	35	923	923 100
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 6FA 4BR / 5 ani 0.5S mixt											
77 A			FA	7.65	180	2	75	2675	75	2750 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1375
			BR	1.91	175	2	75	535	30	565 AJUTORAREA REG NATURALE	283
			BR	1.91	145	2	70	1261	40	1301 INGRIJIREA SEMINTISULUI	651
			FA	7.64	135	2	70	2981	105	3086	1543
4	0.6	5		19.11	180	2	73	7452	250	7702	3852 50
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 6FA 4BR / 6 ani 0.4S mixt											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	% Arb. CLP luc.	Volum Mc	5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
83 A			FA	4.09	175	2	75	927	25	952 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	952
			BR	2.73	145	2	75	818	35	853 AJUTORAREA REG NATURALE	853
			FA	6.81	135	2	70	1854	60	1914 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1914
3	0.4	4		13.63	135	2	73	3599	120	3719	3719 100
Compozitie tel 6FA 3BR IDT											
Semintis natural 7FA 2BR IDT / 7 ani 0.7S mixt											
88 A			FA	1.26	185	2	70	240	10	250 T.PROGRESIVE(p lum.,rac)IMPAD	250
			BR	0.84	170	2	70	173	10	183 AJUTORAREA REG NATURALE	183
			FA	1.69	130	2	70	383	15	398 INGRIJIREA SEMINTISULUI	398
			BR	0.42	50	2	50	147	15	162	162
4	0.4	2		4.21	185	2	68	943	50	993	993 100
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.5S mixt											
90 A			FA	0.77	175	2	80	93	5	98 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	98
			BR	0.39	150	2	70	62	5	67 AJUTORAREA REG NATURALE	67
			FA	0.58	125	2	70	97	5	102 INGRIJIREA SEMINTISULUI	102
			BR	0.19	50	2	50	52	5	57	57
4	0.3	2		1.93	175	2	72	304	20	324	324 100
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.7S mixt											
95 D			FA	10.43	175	2	70	652	40	692 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	692
			BR	2.61	150	2	70	130	15	145 AJUTORAREA REG NATURALE	145
			FA	7.83	120	2	70	574	50	624 INGRIJIREA SEMINTISULUI	624
			BR	5.22	120	2	50	365	40	405	405
4	0.2	10		26.09	175	2	66	1721	145	1866	1866 100
Compozitie tel 7FA 2BR IDT											
Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.7S mixt											
97 C			BR	1.37	140	3	70	442	25	467 T.PROGRESIVE(punere lumina)	234
			FA	0.46	140	3	70	160	5	165 AJUTORAREA REG NATURALE	83
			BR	0.46	50	3	50	112	20	132 INGRIJIREA SEMINTISULUI	66
4	0.6	1		2.29	140	3	66	714	50	764	383 50
Compozitie tel 7FA 2BR IDT											
Semintis natural 9FA 1BR / 6 ani 0.3S mixt											
101 C			FA	2.33	175	2	70	881	25	906 T.PROGRESIVE(punere lumina)	453
			FA	1.40	110	2	70	457	30	487 AJUTORAREA REG NATURALE	244
			BR	0.93	110	2	70	322	25	347 INGRIJIREA SEMINTISULUI	174
4	0.6	10		4.66	175	2	70	1660	80	1740	871 50
Compozitie tel 7FA 2BR IDT											
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.3S mixt											
102 C			FA	0.78	175	3	80	256	5	261 T.PROGRESIVE(punere lumina)	131
			FA	1.05	130	3	70	287	10	297 AJUTORAREA REG NATURALE	149
			BR	0.52	120	3	70	138	10	148 INGRIJIREA SEMINTISULUI	74
			BR	0.26	50	3	50	73	10	83	43
4	0.5	8		2.61	130	3	71	754	35	789	397 50
Compozitie tel 7FA 2BR IDT											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.5S mixt											

UA/ Tip func.	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb. Ha	Supr. elm. Ha	Varsta Ani	CLP %	Arb. luc. Mc	Volum 5*CR Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
103 D			FA	5.00	175	3	80	1142	30	1172 T.PROGRESIVE(punere lumina)	586
			BR	1.26	175	3	70	402	15	417 AJUTORAREA REG NATURALE	209
			FA	3.77	135	3	70	991	30	1021 INGRIJIREA SEMINTISULUI	511
			BR	1.26	135	3	70	151	20	171	86
			DT	1.26	50	3	50	301	25	326	160
4	0.5	8		12.55	175	3	72	2987	120	3107	1552 50
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.5S mixt											
104 A			FA	7.58	175	3	80	3339	65	3404 T.PROGRESIVE(punere lumina)	1464
			BR	1.90	170	3	70	1195	40	1235 AJUTORAREA REG NATURALE	543
			FA	7.59	140	3	70	3149	75	3224 INGRIJIREA SEMINTISULUI	1419
			BR	1.90	140	3	70	1100	40	1140	502
4	0.7	7		18.97	175	3	74	8783	220	9003	3928 44
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.3S mixt											
105 A			FA	13.04	175	2	70	1118	45	1163 T.PROGRESIVE(racordare)IMPAD	1163
			BR	3.73	175	2	60	261	20	281 AJUTORAREA REG NATURALE	281
			DT	1.86	50	3	50	205	20	225 INGRIJIREA SEMINTISULUI	225
4	0.2	7		18.63	175	2	66	1584	85	1669	1669 100
Compozitie tel 6FA 3BR 1DT											
Semintis natural 6FA 4BR / 6 ani 0.7S mixt											
Total supr.SUP:				418.63 Ha	Volum: 101452 Mc		Vol.total: 104582 Mc		V.rec.: 69400 Mc		166 Mc/Ha

### 13.1.1.3. Recapitulația posibilității decenale de produse principale

#### - SUP „A” - (Codru) (L120)

Tabelul 13.1.1.3.1.

UP/TIP/SUP	Specificari	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
SUP:A	A. Specii									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	Total	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100
SUP:A	C. Gr. functionale									
	Gr.1	347.14	83	88869	2825	91694	88	347.14	58520	84
	Gr.2	71.49	17	12583	305	12888	12	71.49	10880	16
	TOTAL	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100

**13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale  
- Total UP - (L120)**

**Tabelul 13.1.1.4.1.**

UP/TIP/SUP	Specificari	P L A N D E C E N A L						P O S I B I L I T A T E		
		Suprafata Ha	%	Actual Mc	nxCR Mc	Total Mc	%	Suprafata Ha	Volum Mc	%
UP	A. Specii									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	B. Tratamente									
	Taieri progresive									
	BR	56.71	14	12649	725	13374	13	56.71	9786	14
	DR	2.57	1	385	25	410		2.57	410	1
	DT	28.05	7	5558	230	5788	6	28.05	3403	5
	FA	328.33	77	82222	2145	84367	80	328.33	55479	80
	PAM	2.97	1	638	5	643	1	2.97	322	
	Total	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100
	C. Gr. functionale									
	Gr.1	347.14	83	88869	2825	91694	88	347.14	58520	84
	Gr.2	71.49	17	12583	305	12888	12	71.49	10880	16
	TOTAL	418.63	100	101452	3130	104582	100	418.63	69400	100

### 13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

#### 13.1.2.1. Tăieri de conservare și alte lucrări (L140)

DS: Caras-Severin

OS: Rusca Montana

UP 4 SUP: M

Pag.: 1

UA/ Tip func.	SPR	CNS	Dist. col. Hm	Elm. arb.	PRP	Varsta Ani	CLP	Volum Mc	Volum+ 5*CR Mc	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de % recoltat Extr
10 A				FA	3	185	3	1013	1028	TAIERI DE CONSERVARE	72
				FA	5	150	3	1444	1479	AJUTORAREA REG NATURALE	104
				BR	2	150	3	763	793	INGRIJIREA SEMINTISULUI	56
2	6.94	0.7	3			150	3	3220	3300		232 7
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 9FA 1BR / 5 ani 0.1S mixt											
16 A				FA	3	180	3	2937	2992	TAIERI DE CONSERVARE	449
				FA	6	140	3	5545	5680	AJUTORAREA REG NATURALE	852
				DT	1	140	3	631	656	INGRIJIREA SEMINTISULUI	98
2	27.45	0.6	7			140	3	9113	9328		1399 15
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
18				FA	1	200	3	1288	1303	TAIERI DE CONSERVARE	195
				FA	6	170	3	6931	7071	AJUTORAREA REG NATURALE	1061
				FA	2	130	3	2178	2253	INGRIJIREA SEMINTISULUI	338
				DT	1	130	3	767	797		120
2	30.67	0.6	9			170	3	11164	11424		1714 15
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
21				FA	2	195	3	3459	3499	TAIERI DE CONSERVARE	525
				FA	4	170	3	6584	6709	AJUTORAREA REG NATURALE	1006
				FA	2	135	3	2792	2877	INGRIJIREA SEMINTISULUI	432
				BR	1	155	3	2167	2232		335
				DT	1	150	3	1125	1165		175
2	41.67	0.6	17			170	3	16127	16482		2473 15
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
22				FA	2	200	3	1970	1995	TAIERI DE CONSERVARE	299
				FA	4	175	3	3749	3819	AJUTORAREA REG NATURALE	573
				FA	3	135	3	2681	2751	INGRIJIREA SEMINTISULUI	413
				BR	1	150	3	1281	1316		197
2	23.73	0.6	19			175	3	9681	9881		1482 15
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
23				FA	2	180	3	645	655	TAIERI DE CONSERVARE	66
				FA	4	140	3	1170	1195	AJUTORAREA REG NATURALE	120
				BR	3	145	3	1204	1244	INGRIJIREA SEMINTISULUI	124
				DT	1	140	3	200	205		21
2	6.65	0.7	22			140	3	3219	3299		331 10
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.2S mixt											
24				FA	2	180	3	1778	1803	TAIERI DE CONSERVARE	180
				FA	5	140	3	4014	4104	AJUTORAREA REG NATURALE	410
				BR	3	140	3	3446	3566	INGRIJIREA SEMINTISULUI	357
2	18.33	0.7	20			140	3	9238	9473		947 10
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 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
26 B				FA	1	175	3	590	605	TAIERI DE CONSERVARE	61
				FA	4	135	3	2233	2313	AJUTORAREA REG NATURALE	231
				CA	3	135	3	1101	1151	INGRIJIREA SEMINTISULUI	115
				TE	1	135	3	558	583		58
				DT	1	135	3	431	446		45
2	15.95	0.7	2			135	3	4913	5098		510 10
Compozitie tel 6FA 2CA 1TE 1DT											
Semintis natural 7FA 1TE 2DT / 6 ani 0.2S mixt											
26 C				FA	3	180	3	2245	2285	TAIERI DE CONSERVARE	343
				FA	5	140	3	3336	3431	AJUTORAREA REG NATURALE	515
				DT	2	140	3	1007	1037	INGRIJIREA SEMINTISULUI	156
2	20.98	0.6	7			140	3	6588	6753		1014 15
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
29 B				FA	5	175	3	2536	2581	TAIERI DE CONSERVARE	258
				FA	3	135	3	1362	1402	AJUTORAREA REG NATURALE	140
				FA	1	90	3	405	440	INGRIJIREA SEMINTISULUI	44
				DT	1	130	3	324	339		34
2	13.49	0.6	9			135	3	4627	4762		476 10
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.1S mixt											
31				FA	6	180	3	3935	4005	TAIERI DE CONSERVARE	401
				FA	4	135	3	2350	2420	AJUTORAREA REG NATURALE	242
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
2	17.41	0.6	20			180	3	6285	6425		643 10
Compozitie tel 10FA											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.2S mixt											
41 A				FA	2	175	3	2657	2697	TAIERI DE CONSERVARE	270
				FA	5	140	3	5705	5835	AJUTORAREA REG NATURALE	584
				FA	1	110	3	964	1014	INGRIJIREA SEMINTISULUI	101
				CA	1	110	3	625	650		65
				DT	1	135	3	782	807		81
2	26.05	0.7	5			140	3	10733	11003		1101 10
Compozitie tel 8FA 1CA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.2S mixt											
46 A				FA	2	185	3	123	123	TAIERI DE CONSERVARE	12
				FA	7	140	3	383	393	AJUTORAREA REG NATURALE	39
				CA	1	140	3	34	34	INGRIJIREA SEMINTISULUI	3
2	1.48	0.7	1			140	3	540	550		54 10
Compozitie tel 9FA 1CA											
Semintis natural 9FA 1DT / 7 ani 0.2S mixt											
46 C				FA	3	190	3	888	898	TAIERI DE CONSERVARE	180
				FA	4	160	3	1071	1096	AJUTORAREA REG NATURALE	219
				FA	2	130	3	454	469	INGRIJIREA SEMINTISULUI	94
				DT	1	130	3	163	168		34
2	6.78	0.6	2			160	3	2576	2631		527 20
Compozitie tel 9FA 1DT											
Semintis natural 9FA 1DT / 7 ani 0.4S 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
46 D				FA	3	190	3	735	745	TAIERI DE CONSERVARE	149
				FA	4	160	3	886	906	AJUTORAREA REG NATURALE	181
				FA	2	130	3	359	374	INGRIJIREA SEMINTISULUI	75
				DT	1	130	3	140	145		29
2	5.61	0.6	1			160	3	2120	2170		434 20
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 7 ani 0.5S mixt											
54 B				FA	3	185	2	1392	1422	TAIERI DE CONSERVARE	213
				FA	4	145	2	1605	1650	AJUTORAREA REG NATURALE	248
				MO	2	165	2	1006	1031	INGRIJIREA SEMINTISULUI	155
				BR	1	130	2	569	589		88
2	10.16	0.6	9			145	2	4572	4692		704 15
Compozitie tel 7FA 2MO 1BR											
Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.3S mixt											
54 D				MO	9	130	3	6235	6395	TAIERI DE CONSERVARE	640
				FR	1	130	3	452	457	AJUTORAREA REG NATURALE	46
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
2	11.59	0.7	12			130	3	6687	6852		686 10
Compozitie tel 9MO 1FA											
Semintis natural 6MO 4FA / 5 ani 0.2S mixt											
55 A				FA	5	175	3	4921	5006	TAIERI DE CONSERVARE	751
				FA	2	130	3	1775	1835	AJUTORAREA REG NATURALE	275
				BR	3	175	3	3809	3914	INGRIJIREA SEMINTISULUI	587
2	23.66	0.6	11			175	3	10505	10755		1613 15
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 7FA 3BR / 7 ani 0.3S mixt											
57 A				FA	6	175	3	5621	5731	TAIERI DE CONSERVARE	1146
				FA	2	120	3	1592	1667	AJUTORAREA REG NATURALE	333
				BR	1	110	3	1069	1119	INGRIJIREA SEMINTISULUI	224
				DT	1	110	3	547	572		114
2	24.87	0.6	2			175	3	8829	9089		1817 20
Compozitie tel 7FA 2BR 1DT											
Semintis natural 7FA 1BR 2DT / 7 ani 0.5S mixt											
58 A				FA	1	170	3	437	447	TAIERI DE CONSERVARE	67
				FA	7	135	3	2722	2802	AJUTORAREA REG NATURALE	420
				BR	1	150	3	568	583	INGRIJIREA SEMINTISULUI	87
				CA	1	150	3	219	229		34
2	10.93	0.6	4			135	3	3946	4061		608 15
Compozitie tel 8FA 1BR 1DT											
Semintis natural 8FA 1BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
58 B				FA	3	175	2	2372	2427	TAIERI DE CONSERVARE	243
				FA	4	130	2	2861	2971	AJUTORAREA REG NATURALE	297
				BR	3	145	2	3042	3152	INGRIJIREA SEMINTISULUI	315
2	18.11	0.6	10			130	2	8275	8550		855 10
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 8FA 2BR / 6 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
59 B				FA	2	175	3	3014	3069	TAIERI DE CONSERVARE	307
				FA	5	135	3	6791	7001	AJUTORAREA REG NATURALE	700
				BR	3	145	3	6409	6619	INGRIJIREA SEMINTISULUI	662
2	38.15	0.6	14			135	3	16214	16689		1669 10
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			8FA 2BR	/ 7 ani 0.2S mixt							
60 B				FA	2	175	3	2839	2894	TAIERI DE CONSERVARE	434
				FA	5	135	3	6397	6597	AJUTORAREA REG NATURALE	990
				BR	3	175	3	5786	5946	INGRIJIREA SEMINTISULUI	892
2	35.94	0.6	14			175	3	15022	15437		2316 15
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			8FA 2BR	/ 5 ani 0.3S mixt							
61 A				FA	3	175	3	1032	1052	TAIERI DE CONSERVARE	210
				BR	3	145	3	1329	1374	AJUTORAREA REG NATURALE	275
				FA	4	130	3	1180	1220	INGRIJIREA SEMINTISULUI	244
2	9.92	0.5	4			130	3	3541	3646		729 20
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT								
Semintis natural			6FA 2BR 2DT	/ 6 ani 0.4S mixt							
61 B				FA	2	175	3	1678	1708	TAIERI DE CONSERVARE	171
				BR	4	145	3	4206	4356	AJUTORAREA REG NATURALE	436
				FA	4	135	3	3037	3122	INGRIJIREA SEMINTISULUI	312
2	21.24	0.6	12			135	3	8921	9186		919 10
Compozitie tel			6FA 4BR								
Semintis natural			8FA 2BR	/ 5 ani 0.2S mixt							
62 A				FA	1	180	3	6	6	TAIERI DE CONSERVARE	6
				FA	9	130	3	6	6	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	6
										INGRIJIREA CULTURILOR	
2	6.10	0.1	1			130	3	12	12		12 100
Compozitie tel			7FA 2BR 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT	/ 5 ani 0.5S mixt							
62 B				FA	2	175	3	2020	2055	TAIERI DE CONSERVARE	308
				BR	3	150	3	4089	4209	AJUTORAREA REG NATURALE	631
				FA	5	130	3	4333	4478	INGRIJIREA SEMINTISULUI	672
2	24.34	0.6	8			130	3	10442	10742		1611 15
Compozitie tel			7FA 3BR								
Semintis natural			7FA 3BR	/ 5 ani 0.3S mixt							
63 A				FA	1	175	3	89	89	TAIERI DE CONSERVARE	6
				FA	8	130	3	630	655	AJUTORAREA REG NATURALE	46
				DT	1	130	3	60	60	INGRIJIREA SEMINTISULUI	4
2	2.13	0.7	1			130	3	779	804		56 7
Compozitie tel			9FA 1DT								
Semintis natural			9FA 1DT	/ 6 ani 0.1S mixt							
63 B				FA	3	175	3	2610	2650	TAIERI DE CONSERVARE	398
				BR	1	145	3	1086	1126	AJUTORAREA REG NATURALE	169
				FA	5	130	3	3717	3842	INGRIJIREA SEMINTISULUI	576
				DT	1	130	3	501	521		78
2	20.88	0.6	8			130	3	7914	8139		1221 15
Compozitie tel			8FA 1BR 1DT								
Semintis natural			6FA 3BR 1DT	/ 6 ani 0.4S 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
64 A				FA	2	180	3	926	941	TAIERI DE CONSERVARE	94
				FA	7	130	3	2767	2867	AJUTORAREA REG NATURALE	287
				DT	1	130	3	302	312	INGRIJIREA SEMINTISULUI	31
2	10.06	0.7	2			130	3	3995	4120		412 10
Compozitie tel	9FA	1DT									
Semintis natural	9FA	1DT		/ 6 ani 0.2S mixt							
64 C				FA	2	175	3	2323	2363	TAIERI DE CONSERVARE	236
				FA	7	130	3	7348	7603	AJUTORAREA REG NATURALE	760
				DT	1	130	3	657	682	INGRIJIREA SEMINTISULUI	68
2	25.25	0.7	3			130	3	10328	10648		1064 10
Compozitie tel	9FA	1DT									
Semintis natural	9FA	1DT		/ 6 ani 0.2S mixt							
67 A				FA	2	175	3	1054	1069	TAIERI DE CONSERVARE	75
				BR	2	145	3	1424	1469	AJUTORAREA REG NATURALE	103
				FA	5	135	3	2261	2326	INGRIJIREA SEMINTISULUI	163
				DT	1	135	3	304	314		22
2	10.87	0.7	3			135	3	5043	5178		363 7
Compozitie tel	7FA	2BR 1DT									
Semintis natural	7FA	2BR 1DT		/ 6 ani 0.1S mixt							
72 A				FA	5	175	3	6065	6165	TAIERI DE CONSERVARE	617
				FA	3	130	3	3120	3220	AJUTORAREA REG NATURALE	322
				BR	2	145	2	3149	3264	INGRIJIREA SEMINTISULUI	326
2	29.16	0.6	7			175	3	12334	12649		1265 10
Compozitie tel	8FA	2BR									
Semintis natural	6FA	3BR 1DT		/ 5 ani 0.2S mixt							
74 A				FA	1	200	3	357	362	TAIERI DE CONSERVARE	36
				FA	4	170	3	1341	1366	AJUTORAREA REG NATURALE	137
				BR	2	170	2	917	947	INGRIJIREA SEMINTISULUI	95
				BR	1	130	2	416	431		43
				FA	2	135	3	603	618		62
2	8.49	0.6	2			170	3	3634	3724		373 10
Compozitie tel	7FA	3BR									
Semintis natural	9FA	1BR		/ 6 ani 0.2S mixt							
78 A				BR	1	180	3	1489	1524	TAIERI DE CONSERVARE	152
				FA	5	175	3	5742	5847	AJUTORAREA REG NATURALE	585
				BR	1	150	3	1418	1463	INGRIJIREA SEMINTISULUI	146
				FA	3	135	3	2954	3039		304
2	23.63	0.7	5			175	3	11603	11873		1187 10
Compozitie tel	8FA	2BR									
Semintis natural	6FA	2BR 2DT		/ 6 ani 0.2S mixt							
79 A				FA	3	170	3	1637	1667	TAIERI DE CONSERVARE	117
				FA	5	130	3	2430	2515	AJUTORAREA REG NATURALE	176
				BR	1	130	2	744	774	INGRIJIREA SEMINTISULUI	54
				DT	1	130	3	335	345		24
2	12.40	0.7	2			130	3	5146	5301		371 7
Compozitie tel	8FA	1BR 1DT									
Semintis natural	8FA	1BR 1DT		/ 6 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
81 A				FA	5	170	3	7601	7741	TAIERI DE CONSERVARE	542
				FA	3	110	3	3910	4100	AJUTORAREA REG NATURALE	287
				BR	2	110	2	3597	3767	INGRIJIREA SEMINTISULUI	264
2	31.28	0.7	3			170	3	15108	15608		1093 7
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 9FA 1BR / 6 ani 0.1S mixt											
82				FA	5	150	3	7872	8042	TAIERI DE CONSERVARE	804
				FA	3	105	3	4260	4480	AJUTORAREA REG NATURALE	448
				BR	2	105	3	4090	4275	INGRIJIREA SEMINTISULUI	428
2	34.08	0.7	3			150	3	16222	16797		1680 10
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 7FA 2BR 1DT / 6 ani 0.3S mixt											
84 A				FA	2	175	3	473	483	TAIERI DE CONSERVARE	48
				BR	2	145	3	638	658	AJUTORAREA REG NATURALE	66
				FA	6	130	3	1220	1260	INGRIJIREA SEMINTISULUI	126
2	5.70	0.6	3			130	3	2331	2401		240 10
Compozitie tel 8FA 2BR											
Semintis natural 8FA 2BR / 5 ani 0.2S mixt											
100 A				FA	1	175	3	41	41	TAIERI DE CONSERVARE	41
				FA	3	135	3	105	110	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	110
				BR	4	135	3	141	151	INGRIJIREA CULTURILOR	151
				DT	2	50	3	46	51		51
2	4.55	0.2	3			135	3	333	353		353 100
Compozitie tel 5FA 4BR 1DT											
Semintis natural 6FA 3BR 1DT / 6 ani 0.6S mixt											
103 E				FA	4	160	4	138	143	TAIERI DE CONSERVARE	10
				BR	1	160	3	55	55	AJUTORAREA REG NATURALE	4
				FA	3	100	4	91	96	INGRIJIREA SEMINTISULUI	7
				BR	2	100	3	101	106		7
2	1.23	0.6	12			160	4	385	400		28 7
Compozitie tel 7FA 3BR											
Semintis natural 7FA 3BR / 6 ani 0.2S mixt											
104 B				FA	5	150	4	144	149	TAIERI DE CONSERVARE	10
				FA	5	110	4	128	133	AJUTORAREA REG NATURALE	9
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
2	0.83	0.7	12			150	4	272	282		19 7
Compozitie tel 10FA											
Semintis natural 9FA 1DT / 6 ani 0.1S mixt											
105 C				FA	5	160	4	259	264	TAIERI DE CONSERVARE	18
				FA	5	110	4	243	258	AJUTORAREA REG NATURALE	18
										INGRIJIREA SEMINTISULUI	
2	1.58	0.7	12			160	4	502	522		36 7
Compozitie tel 10FA											
Semintis natural 9FA 1BR / 6 ani 0.1S mixt											
Total supr.SUP:				720.32 Ha	Volum: 293039 Mc			Vol.total: 301089 Mc		V.rec.: 36637 Mc	51 Mc/Ha

### 13.1.2.2 Recapitulația planului lucrărilor de conservare (140.1)

*Tabelul 13.1.2.2.1.*

Specia	Suprafata ha	Volum actual mc	Volum la mij.dec. mc	Volum de extras %	mc
FA	554.67	215485	220915	12	27062
BR	108.56	59002	61022	12	7274
MO	12.46	7241	7426	11	795
CA	8.64	1979	2064	11	217
FR	1.16	452	457	10	46
DT	33.23	8322	8622	14	1185
DM	1.60	558	583	10	58
TOTAL	720.32	293039	301089	12	36637

## 13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

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

Tabelul 13.2.1.1.

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I									D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras								
	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR	Vol.de extras	UA	Supra- fata	Varsta	Supra- fata	Vol.de extras										
		Ha	Ani		Mc	Mc		Ha	Mc		Ha	Ani		Mc	Ha	Mc	Ha		Mc	Ha	Mc											
DE001																																
Total drum																							0.89		7		7					
DE002																																
Total drum																					97 A		18.22		5							
Total cat. drum																							18.22		5		43.75		393		393	
																							18.22		5		44.64		400		400	
DP002	41 B	2.54	60	0.9	658	20	1	2.54	45	86 A	0.58	25	0.9	45	1	0.58	6	91 B	4.42	5												
	42	18.50	65	0.9	5236	143	1	18.50	476	91 A	10.12	15	0.9	415	1	10.12	62	92 A	7.11	5												
	43	26.51	65	0.9	6865	197	1	26.51	627	92 C	5.13	15	0.9	436	1	5.13	65	95 F	3.33	15												
	44	29.69	65	0.9	9412	238	1	29.69	740	95 E	0.90	20	0.9	51	1	0.90	7															
	85 A	3.84	60	0.9	1367	46	1	3.84	95	95 F	3.33	15	0.8	23	1	3.33	3															
	87 A	1.56	50	0.9	527	20	1	1.56	36																							
	88 B	3.73	50	0.9	809	35	1	3.73	60																							
	93 B	3.24	25	0.9	454	32	1	3.24	91																							
	96 A	12.19	20	0.9	987	60	1	12.19	102																							
	96 B	7.96	35	0.9	1201	76	1	7.96	188																							
	97 B	6.96	25	0.9	968	56	1	6.96	185																							
Total drum		116.72	54	0.9	28484	923		116.72	2645		20.06	16	0.9	970		20.06	143		14.86	7	68.30	554	3342									
Total cat. drum		116.72	54	0.9	28484	923		116.72	2645		20.06	16	0.9	970		20.06	143		14.86	7	68.30	554	3342									
FE013	100 B	1.59	40	0.9	258	11	1	1.59	20	106	6.94	10	0.8	63	1	6.94	9	99	19.19	5												
	101 D	1.69	25	0.9	217	16	1	1.69	20																							
	102 B	4.05	40	0.9	1300	58	1	4.05	109																							
	102 D	3.08	40	0.9	841	37	1	3.08	81																							
	103 A	18.09	30	0.9	2750	180	1	18.09	436																							
	103 C	2.74	40	0.9	556	31	1	2.74	56																							
Total drum		31.24	33	0.9	5922	333		31.24	722		6.94	10	0.8	63		6.94	9		26.13	6	33.07	285	1016									
FE014	78 C	3.56	35	0.9	576	36	1	3.56	89	87 B	10.51	20	0.9	473	1	10.51	71															
	84 C	6.55	40	0.9	1782	75	1	6.55	149																							
	85 B	8.42	45	0.9	1794	91	1	8.42	156																							
	85 C	3.59	50	0.9	1286	45	1	3.59	104																							
	86 B	17.90	50	0.9	6463	233	1	17.90	533																							
	87 E	10.21	40	0.9	2328	121	1	10.21	176																							
Total drum		50.23	45	0.9	14229	601		50.23	1207		10.51	20	0.9	473		10.51	71				29.78	217	1495									

Drum	R A R I T U R I									C U R A T I R I									D E G A J A R I			I G I E N A		Total vol.de extras		
	UA	Supra- fata		Varsta	CNS	Volum actual	Crest.	Nr. in.	SPR parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata		Varsta	CNS	Volum actual	Nr. in.	SPR parcurs	Vol.de extras	UA	Supra- fata		Varsta		Supra-Vol.de fata extras	
		Ha	Ani			Mc	Mc					Ha	Mc			Ha	Ani	Mc			Ha	Mc			Ha	Mc
FE015	68 B		23.83	30	0.9	3646	271	1	23.83	300										75 A		19.58	5			
	68 C		6.09	45	0.9	1797	70	1	6.09	212																
FE015	69		13.90	30	0.9	2293	137	1	13.90	238																
	70		26.01	40	0.9	6711	299	1	26.01	574																
	71 A		25.55	50	0.9	8355	296	1	25.55	590																
	73 A		26.46	50	0.9	10108	328	1	26.46	586																
	74 B		4.97	40	0.9	1019	50	1	4.97	75																
Total drum			126.81	41	0.9	33929	1451		126.81	2575												19.58	5	40.14	349	2924
FE016	47 B		2.60	45	0.9	432	25	1	2.60	45	47 C		1.05	15	0.9	12	1	1.05	1	48 A		14.56	10			
	48 B		10.71	30	0.9	1264	103	1	10.71	213	48 A		14.56	10	0.8	116	1	14.56	17							
	52 B		2.46	30	0.9	422	27	1	2.46	37	52 C		5.27	15	0.9	69	1	5.27	9							
	53 A		7.67	30	0.9	851	62	1	7.67	138																
	53 C		5.24	25	0.9	576	35	1	5.24	52																
	54 C		3.38	25	0.9	321	24	1	3.38	30																
	56 A		8.19	30	0.9	786	66	1	8.19	88																
	58 C		0.40	40	0.9	69	4	1	0.40	5																
	59 A		1.30	40	0.9	196	11	1	1.30	14																
	Total drum			41.95	30	0.9	4917	357		41.95	622		20.88	12	0.8	197		20.88	27		14.56	10	222.91	1890		2539
FE017	10 B		6.47	65	0.9	2044	55	1	6.47	114	15		37.46	30	0.9	2659	1	37.46	372							
	14 A		29.30	30	0.9	2667	264	1	29.30	199	20 A		1.72	20	0.9	86	1	1.72	6							
	15		37.46	30	0.9	2659	330	1	37.46	550	25 A		11.71	20	0.9	562	1	11.71	73							
	20 B		35.42	45	0.9	5915	294	1	35.42	517																
	29 A		9.15	55	0.9	2973	101	1	9.15	207																
	32		30.56	55	0.9	9474	284	1	30.56	652																
	33		27.48	55	0.9	8986	269	1	27.48	618																
	34		27.11	50	0.9	8052	277	1	27.11	566																
	35		18.87	60	0.9	5246	160	1	18.87	422																
Total drum			221.82	46	0.9	48016	2034		221.82	3845		50.89	27	0.9	3307		50.89	451				58.39	515		4811	
FE027	38		30.42	60	0.9	9583	286	1	30.42	770																
	39		22.42	55	0.9	10224	291	1	22.42	816																
	40 A		11.48	45	0.9	2733	112	1	11.48	262																
	40 B		25.56	60	0.9	8665	283	1	25.56	805																
Total drum			89.88	57	0.9	31205	972		89.88	2653															2653	
Total cat. drum			561.93	45	0.9	138218	5748		561.93	11624		89.22	21	0.9	4040		89.22	558		60.27	7	384.29	3256		15438	
Total grupa			678.65	46	0.9	166702	6671		678.65	14269		109.28	20	0.9	5010		109.28	701		93.35	7	497.23	4210		19180	
Total UP			678.65	46	0.9	166702	6671		678.65	14269		109.28	19	0.9	5010		109.28	701		93.35	6	497.23	4210		19180	



### 13.2.2. Recapitularea posibilității decenale pe specii (L130.2)

Tabelul 13.2.2.1.

UP/SUP	RARITURI		CURATIRI		DEGAJARI	IGIENA		TOTAL
Pos. dec.	678.65 Ha	14269 Mc	109.28 Ha	701 Mc	93.35 Ha	497.23 Ha	4210 Mc	19180 Mc
FA		5947 Mc		405 Mc			2732 Mc	9084 Mc
BR		1567 Mc		77 Mc			983 Mc	2627 Mc
MO		4042 Mc		139 Mc			207 Mc	4388 Mc
CA		542 Mc					48 Mc	590 Mc
PAM		78 Mc		1 Mc			6 Mc	85 Mc
DU		540 Mc						540 Mc
FR		113 Mc					12 Mc	125 Mc
DR		337 Mc					19 Mc	356 Mc
DT		865 Mc		79 Mc			166 Mc	1110 Mc
DM		238 Mc					37 Mc	275 Mc
Pos. anuala	67.87 Ha	1427 Mc	10.93 Ha	70 Mc	9.34 Ha	497.23 Ha	421 Mc	1918 Mc
Pos. dec.	596.84 Ha	12716 Mc	109.28 Ha	701 Mc	93.35 Ha	343.48 Ha	3025 Mc	16442 Mc
A FA		5407 Mc		405 Mc			2093 Mc	7905 Mc
BR		1469 Mc		77 Mc			699 Mc	2245 Mc
MO		3450 Mc		139 Mc			88 Mc	3677 Mc
CA		472 Mc					2 Mc	474 Mc
PAM		78 Mc		1 Mc			1 Mc	80 Mc
DU		513 Mc						513 Mc
FR		113 Mc					4 Mc	117 Mc
DR		266 Mc					16 Mc	282 Mc
DT		772 Mc		79 Mc			108 Mc	959 Mc
DM		176 Mc					14 Mc	190 Mc
Pos. anuala	59.69 Ha	1272 Mc	10.93 Ha	70 Mc	9.34 Ha	343.48 Ha	303 Mc	1644 Mc
Pos. dec.						55.06 Ha	441 Mc	441 Mc
K BR							252 Mc	252 Mc
FA							189 Mc	189 Mc
Pos. anuala						55.06 Ha	44 Mc	44 Mc
Pos. dec.	81.81 Ha	1553 Mc				98.69 Ha	744 Mc	2297 Mc
M FA		540 Mc					450 Mc	990 Mc
BR		98 Mc					32 Mc	130 Mc
MO		592 Mc					119 Mc	711 Mc
CA		70 Mc					46 Mc	116 Mc
TE		21 Mc					19 Mc	40 Mc
LA		59 Mc					3 Mc	62 Mc
PAM							5 Mc	5 Mc
DR		39 Mc						39 Mc
DT		93 Mc					66 Mc	159 Mc
DM		41 Mc					4 Mc	45 Mc
Pos. anuala	8.18 Ha	155 Mc				98.69 Ha	74 Mc	230 Mc

### 13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <u>tel</u> Comp.sem. utiliz Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen, îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	PAM	LA	DT
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	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.: 10 A, 11 A, 16 A, 18, 19 A, 21, 22, 23, 24, 26 B, 26 C, 29 B, 30 B, 31, 41 A, 45 A, 46 A, 46 C, 46 D, 54 B, 54 D, 55 A, 57 A, 58 A, 58 B, 59 B, 60 B, 61 A, 61 B, 62 B, 63 A, 63 B, 64 A, 64 C, 67 A, 72 A, 74 A, 77 A, 78 A, 79 A, 81 A, 82, 84 A, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D, 103 E, 104 A, 104 B și 105 C, în suprafață totală de 878,77 ha și efectivă de 87,88 ha.											
A.1.5. Extragerea subarboretului											
Se va executa în următoarele u.a.: 13 A, 14 C, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25 B, 26 B, 30 B, 31, 41 A, 46 A, 46 C, 46 D, 51, 56 B, 58 B, 59 B, 60 B, 61 A, 61 B, 62 B, 63 A, 64 A, 74 A, 74 C, 75 B, 77 A, 79 A, 81 A, 84 A, 83 A, 95 D, 97 C, 102 C, 103 D, 103 E, 104 A, 105 A și 105 C, în suprafață totală de 765,50 ha și efectivă de 27,92 ha.											
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale											
A.2.1 Receperea semințului sau tinereturilor vătamate											
Se va executa în următoarele u.a.: 11 A, 12 A, 13 A, 14 C, 17, 19 A, 25 B, 30 B, 45 A, 51, 56 B, 74 C, 75 B, 77 A, 83 A, 88 A, 90 A, 95 D, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D, 104 A și 105 A, în suprafață totală de 418,63 ha și efectivă de 23,77 ha.											
A.2.2. Descoperirea semințului											
Se va executa în următoarele u.a.: 11 A, 12 A, 13 A, 14 C, 17, 19 A, 25 B, 30 B, 45 A, 51, 56 B, 74 C, 75 B, 77 A, 83 A, 88 A, 90 A, 95 D, 97 C, 101 C, 102 C, 103 D, 104 A și 105 A, în suprafață totală de 418,63 ha și efectivă de 237,70 ha.											
B. LUCRĂRI DE REGENERARE											
B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare											
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive											
12 A	19,48	4420 4114	7FA2BR 1DT 8FA 1BR 1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	5,84	-	2,92	-	-	-	2,92
13 A	25,68	4420 4114	7FA2BR 1DT 9FA 1BR 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	7,70	-	3,85	-	-	-	3,85
14C	11,49	4420 4114	8FA 1BR 1DT 9FA 1DT 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	3,45	-	2,07	-	-	-	1,38
17	33,45	4420 4114	8FA 1BR 1DT 9FA 1DT 6BR4DT	1,0 0,7 0,3	10,04	-	6,02	-	-	-	4,02
25B	15,94	4420 4114	7FA2BR 1DT 8FA 1BR 1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	4,78	-	2,39	-	-	-	2,39
51	27,04	3333 2211	6FA3BR 1DT 7FA2BR 1DT 6BR4DT	1,0 0,5 0,3	8,11	-	4,87	-	-	-	3,24
56B	23,70	3332 2212	7FA2BR 1DT 6FA2BR2DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	7,11	-	3,56	-	-	-	3,55
74C	24,53	3333 2211	6FA4BR 6FA4BR 10BR	1,0 0,7 0,3	7,36	-	7,36	-	-	-	-
75B	3,73	3333 2211	7FA3BR 6FA4BR 10BR	1,0 0,5 0,3	1,12	-	1,12	-	-	-	-
83 A	13,63	3333 2211	6FA3BR 1DT 7FA2BR 1DT 5BR5DT	1,0 0,7 0,3	4,09	-	2,05	-	-	-	2,04

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- <del>tel</del> Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	PAM	LA	DT
						ha	ha	ha	ha	ha	ha
1.	2	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
88 A	4,21	3333 2211	7FA3BR 7FA3BR 10BR	1,0 0,5 0,3	1,26	-	1,26	-	-	-	-
90 A	1,93	3333 2211	7FA3BR 7FA3BR 10BR	1,0 0,7 0,3	0,58	-	0,58	-	-	-	-
95 D	26,09	3333 2211	7FA2BR1DT 7FA3BR 4BR36T	1,0 0,7 0,3	7,83	-	3,13	-	-	-	4,70
105 A	18,63	3333 2211	6FA3BR1DT 6FA4BR 3BR7DT	1,0 0,7 0,3	5,59	-	1,68	-	-	-	3,91
Total B.2.3.	249,53	-	-	-	74,86	-	42,86	-	-	-	32,00
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare											
62 A	6,10	3332 2321	7FA2BR1DT 9FA1DT 6BR4DT	1,0 0,5 0,5	3,05	-	1,83	-	-	-	1,22
100 A	4,55	3332 2212	5FA4BR1DT 6FA3BR1DT 6BR4DT	1,0 0,6 0,4	1,82	-	1,09	-	-	-	0,73
Total B.2.5.	10,65	-	-	-	4,87	-	2,92	-	-	-	1,95
Total B.2	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
Total B.	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV											
C.1. Completări în arboretele tinere existente											
54E	3,66	3332 2212	10MO 10MO 10MO	1,0 0,5 0,5	1,83	-	-	1,83	-	-	-
59C	8,10	3332 2212	6MO3PAM1LA 6MO3PAM1LA 6MO3PAM1LA	1,0 0,6 0,4	3,24	-	-	1,95	0,97	0,32	-
59D	5,37	3332 2212	10MO 10MO 10MO	1,0 0,6 0,4	2,15	-	-	2,15	-	-	-
75 A	19,58	3333 2211	5FA5BR 5FA5BR 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	7,82	-	5,47	-	-	-	2,35
91B	4,42	3333 2211	5FA4BR1MO 5FA4BR1MO 7BR3MO	1,0 0,6 0,4	1,76	-	1,23	0,53	-	-	-
92 A	7,11	3333 2211	5FA4BR1MO 5FA4BR1MO 7BR3MO	1,0 0,6 0,4	2,84	-	2,00	0,84	-	-	-
97 A	18,22	3332 2212	5FA5BR 5FA5BR 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	7,29	-	5,10	-	-	-	2,19
99	19,19	3332 2212	5FA5BR 5FA5BR 7BR3DT	1,0 0,6 0,4	7,68	-	5,38	-	-	-	2,30
Total C1.	85,65	-	-	-	34,61	-	19,18	7,30	0,97	0,32	6,84

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția- Comp.sem.utiliz. Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit SPECII					
Nr.	Suprafața [ha]					FA	BR	MO	PAM	LA	DT
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
<b>C2. Completări în arboretele nou create (20% din B)</b>											
<b>Total C2.</b>	52,04	-	-	-	15,95	-	9,16	-	-	-	6,79
<b>Total C.</b>	137,69	-	-	-	50,56	-	28,34	7,30	0,97	0,32	13,63
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>											
<b>D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente</b>											
Se va executa inclusiv în toate u.a. de la categoria de lucrări <i>C1 – Completări în arborete tinere existente</i> (u.a.: 54 E, 59 C, 59 D, 75 A, 91 B, 92 A, 97 A și 99), în suprafață totală de 34,61 ha și efectivă de 93,45 ha.											
<b>D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create</b>											
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări <i>B – Lucrări de regenerare</i> (u.a.: 12 A, 13 A, 14 C, 17, 25 B, 51, 56 B, 62 A, 74 C, 75 B, 83 A, 88 A, 90 A, 95 D, 100 A și 105 A), în suprafață totală de 95,68 ha și efectivă de 258,34 ha.											
<b>RECAPITULAȚIE</b>											
A.1.4.	878,77	-	-	-	87,88	-	-	-	-	-	-
A.1.5.	765,50	-	-	-	27,92	-	-	-	-	-	-
<b>Total A.1.</b>	1644,27	-	-	-	115,80	-	-	-	-	-	-
A.2.1.	418,63	-	-	-	23,77	-	-	-	-	-	-
A.2.2.	418,63	-	-	-	237,70	-	-	-	-	-	-
<b>Total A.2.</b>	837,26	-	-	-	261,47	-	-	-	-	-	-
<b>Total A.</b>	2481,53	-	-	-	377,27	-	-	-	-	-	-
<b>Total B.2.3.</b>	249,53	-	-	-	74,86	-	42,86	-	-	-	32,00
<b>Total B.2.5.</b>	10,65	-	-	-	4,87	-	2,92	-	-	-	1,95
<b>Total B.2.</b>	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
<b>Total B.</b>	260,18	-	-	-	79,73	-	45,78	-	-	-	33,95
<b>C1.</b>	85,65	-	-	-	34,61	-	19,18	7,30	0,97	0,32	6,84
<b>C2.</b>	52,04	-	-	-	15,95	-	9,16	-	-	-	6,79
<b>Total C.</b>	137,69	-	-	-	50,56	-	28,34	7,30	0,97	0,32	13,63
<b>D1.</b>	34,61	-	-	-	93,45	-	-	-	-	-	-
<b>D2.</b>	95,68	-	-	-	258,34	-	-	-	-	-	-
<b>Total D.</b>	130,29	-	-	-	351,79	-	-	-	-	-	-
<b>Total de împădurit (B+C)</b>				-	130,29	-	74,12	7,30	0,97	0,32	47,58
<b>Necesar de puiți [mii bucăți/ha]</b>				-	-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
<b>Total puiți necesari [mii bucăți]</b>				-	651,45	-	370,60	36,50	4,85	1,60	237,90
NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.											

## **14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE**

### **14.1. Planul instalațiilor de transport**

Accesibilitatea fondului forestier din cadrul unității de producție IV Stânga Ruschița este asigurată în proporție de 83% și nu s-a propus nici un drum nou.

### **14.2. Planul construcțiilor silvice**

În cuprinsul UP IV Stânga Ruschița nu au fost propuse spre realizare construcții silvice, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în construcțiile existente și în satele din zonă.

## **15. DINAMICA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

## 15.1. Dinamica dezvoltării

Amen a- jamen -tul din anul	Denumir ea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor  Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consistența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
1958	„A” Codru regulat	2838,00	2750	88,00	68FA 19BR 6CA 7DT	88
					3,0 2,5 4,0 3,5	0,55
1969	„A” Codru regulat	*	1775,90	-	*	*
				-	*	*
	„G” Codru grădinărit	*	1011,10	-	*	8
				-	*	*
	UP IV Stânga Ruschița	279600	2787,00	9,00	71FA 20BR 3CA 6DT	96
					2,8 2,0 4,0 3,4	0,80
1980	„A” Codru regulat	-	2421,00	-	63FA 18BR 10MO 1DR 7DT 1DM	91
				-	2,8 2,0 2,9 3,0 2,6 4,0	0,87
	„M” Conservare deosebită	-	217,20	-	*	*
				-	*	*
	UP IV Stânga Ruschița	2787,30	2638,20	148	*	*
					*	*
1991	„A” Codru regulat	-	1672,80	3,30	66FA 14BR 14MO 5DT 1CA	90
					2,9 2,1 2,9 2,5 4,9	0,75
	„K” Rezervații de semințe	-	67,10		71BR 29FA	127
					1,6 3,0	*
	„M” Conservare deosebită	-	1024,90		66FA 14BR 14MO 5DT 1CA	103
					3,0 2,0 2,8 2,6 4,0	0,75
	UP IV Stânga Ruschița	2787,30	2764,80	3,30	68FA 15BR 11MO 1CA 5DT	96
				19,20	2,9 2,0 2,9 4,4 2,6	0,75
2003	„A” Codru regulat	-	1523,55	-	63FA 13BR 13MO 2CA 1FR 1DU 1PAM 6DT	91
				-	2,8 2,1 2,2 3,9 2,8 1,1 2,7 2,3	0,73
	„K” Rezervații de semințe	-	53,81	-	57BR 43FA	137
				-	1,7 2,1	0,70
	„M” Conservare deosebită	-	890,78	-	69FA 13BR 11MO 2CA 1FR 6DT	111
				-	3,1 2,1 2,5 4,2 2,5 2,4	0,75
	UP IV Stânga Ruschița	2779,90	2468,14	-	65FA 14BR 11MO 2CA 1FR 1PAM 6DT	99
				17,56	2,9 2,1 2,3 4,0 2,7 2,7 2,3	0,74

**fondului forestier**

Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși- noase	În arbo- rete de refăcut			
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³/%		ha		m/ha	m³/an/ ha	%	
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1205	12940	9900	7200	-	-	-	-	-	4,2	-	-
439	5	3,8	2,6	-	-						
1052	1850	13840	222	15000	272	337,00	225,00		4,2	4,8	
377	6,6	5,0	0,1	108	123						
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-						
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-						
838	10839	13000	99	15930	291	287,70	245,60	22,60	5,0	4,2	-
346	4,5	5,6	0,1	123	294						
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-						
*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
*	*	-	-	-	-						
493	7587	6155	595	6784	191	56,80	41,90	16,80	-	3,7	-
294	4,5	2,2	0,2	110	32						
42	358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630	5,4	-	-	-	-						
363	4175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	4,1	-	-	-	-						
898	12071	6155	595	6784	191	-	-	-	-	-	-
324	4,4	2,2	0,2	110	32						
492	8794	7994	604	-	-	72,10	58,10	2,0	-	3,8	-
290	5,1	4,7	0,4	-	-						
34	271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
548	4,3	-	-	-	-						
372	4560	-	104	-	-	3,10	-	-	-	-	-
372	4,5	-	0,1	-	-						
898	13625	7994	708	7851	329	75,20	58,10	2,00	7,5	-	-
325	4,9	2,9	0,3	98	24						

Amena- jamen- tul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			Proportia speciilor  Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consis- tența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2013	„A” Codru regulat	-	1523,55	-	64FA 13BR 13MO 1CA 1FR 1DU 1PAM 6DT	90
				-	2,7 2,1 2,6 3,6 2,6 1,1 2,8 2,5	0,65
	„K” Rezervații de semințe	-	53,81	-	57BR 43FA	137
				-	1,7 2,1	0,70
	„M” Conservare deosebită	-	890,78	-	69FA 14BR 9MO 2CA 6DT	122
				-	3,1 2,1 2,9 3,7 2,4	0,70
	UP IV Stânga Ruschița	2485,70	2468,14	-	65FA 14BR 11MO 1CA1FR 1DU 1PAM 6DT	103
				17,56	2,9 2,1 2,7 3,6 2,6 1,1 2,9 2,5	0,67
2023	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	60FA 16BR 11MO 2CA 1FR 1DU 1PAM 6DT 1DR 1DM	93
				-	2,6 2,4 2,8 3,1 2,7 2,0 3,0 3,0 2,5 3,0	0,73
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	57BR 43FA	157
				-	2,1 2,0	0,70
	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	71FA 13BR 7MO 2CA 1TE 6DT	131
				-	3,0 2,8 3,0 3,3 3,0 3,0	0,66
	UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	65FA 15BR 9MO 2CA 1PAM 1DR 6DT 1DM	109
				16,18	2,8 2,5 2,8 3,2 3,0 2,5 3,0 3,0	0,70
2033	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	58FA 19BR 11MO 1FR 1DU 1PAM 7DT 1DR 1DM	81
				-	2,6 2,3 2,7 2,7 2,0 2,9 2,9 2,5 3,0	0,75
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	60BR 39FA 1DT	167
				-	2,1 2,0 2,4	0,71
	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	68FA 17BR 7MO 1CA 1TE 6DT	141
				-	3,0 2,8 2,9 3,2 3,0 3,0	0,67
	UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	62FA 19BR 8MO 1CA 1PAM 3DR 6DT	105
				16,18	2,7 2,4 2,7 3,1 3,0 2,4 2,9	0,72
2043	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	55FA 27BR 7MO 1FR 1PAM 7DT 2DR	71
				-	2,5 2,2 2,6 2,7 2,8 2,8 2,4	0,77
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	65BR 30FA 5DT	177
				-	2,0 2,0 2,3	0,72



Fond lemnos total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu rășinoase	În arbo-rete de refăcut			
										Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
346	7581	7910	570	7880	-	-	-	-	-	3,2	-
227	5,0	5,2	0,4	100	-						
31	221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
573	4,1	-	-	-	-						
333	3351	4127	-	3773*	-	-	-	-	-	-	-
373	3,8	4,6	-	91	-						
709,55	11153	12037	570	11653**	527	90,66	49,41	-	5,95	-	
287	4,5	4,9	0,2	97	92						
430	8382	6940	1342	-	-	-	-	-	-	3,8	100
287	5,6	4,6	0,9	-	-						
32	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
589	3,6	-	-	-	-						
339	3054	3664*	155	-	-	-	-	-	-	-	-
369	3,3	4,0	0,2	-	-						
801	11636	10604**	1497	-	-	130,29	81,74	-	7,8	-	-
324	4,7	4,3	0,6	-	-						
428	8633	7000	-	-	-	-	-	-	-	3,9	103
285	5,8	4,7	-	-	-						
34	204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
617	3,7	-	-	-	-						
330	3121	3700*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
359	3,4	4,0	-	-	-						
792	11958	10700	1500	-	-	-	-	-	7,8	-	-
320	4,8	4,3	0,6	-	-						
460	8801	7050	-	-	-	-	-	-	-	4,0	6
307	5,9	4,7	-	-	-						
35	209	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
636	3,8	-	-	-	-						

Amena- jamen- tul din anul	Denumirea (UP) (S.G.)	Suprafața[ha]			<u>Proportia speciilor</u>  Clasa de producție	Vârsta medie [ani]
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit		Consis- tența medie
				Alte terenuri din fondul forestier		
0	1	2	3	4	5	6
2043	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	63FA 22BR 7MO 7DT 1DR	150
				-	2,9 2,8 2,8 3,0 2,6	0,69
	UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	58FA 26BR 5MO 1PAM 7DT 3DR	103
				16,18	2,6 2,3 2,6 2,9 2,9 2,4	0,74
ȚEL	„A” Codru regulat	1499,29	1499,29	-	48FA 38BR 7MO 7DT	55
				-	2,4 2,1 2,5 2,7	0,85
	„K” Rezervații de semințe	55,06	55,06	-	70BR 20FA 10DT	110
				-	1,9 1,9 2,1	0,85
	„M” Conservare deosebită	917,95	917,95	-	56FA 28BR 9MO 7DT	110
				-	2,9 2,7 2,8 3,0	0,85
	UP IV Stânga Ruschița	2488,48	2472,30	-	50FA 35BR 8MO 7DT	76
				16,18	2,5 2,3 2,5 2,8	0,85

Fond lemn total [mii m³]	Creșterea curentă totală [m³]	Posibilitatea anuală		Volumul mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei de instalațiilor de transport	Indicele de creștere indicatoare	Sporul productivității pădurilor
		Produse principale [mc/an]	Produse secundare [mc/an]	Produse principale	Produse secundare	Total	Din care :				
							Cu răși- noase	În arbo- rete de refăcut			
Volum mediu la ha [m³/ha]	Indice de creștere curentă [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	Indice de recoltare [m³/an/ha]	m³/%		ha			m/ha	m³/an/ ha	%
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
324	3213	3750*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	3,5	4,1	-	-	-		-	-	-	-	-
819	12223	10800**	1600	-	-	-	-	-	7,8	-	-
331	4,9	4,4	0,6	-	-		-	-		-	-
445	8096	5400	-	-	-	-	-	-		3,6	12
297	5,4	3,6	-	-	-		-	-			
20	358	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
357	6,5	-	-	-	-		-	-			
248	4498	3000*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	4,9	3,3	-	-	-		-	-			
713	12952	8400**	2800	-	-	-	-	-	7,8	-	-
288	5,2	3,4	1,1	-	-		-	-		-	-

\* volum de extras prin tăieri de conservare

\*\* volum de extras principale + conservare

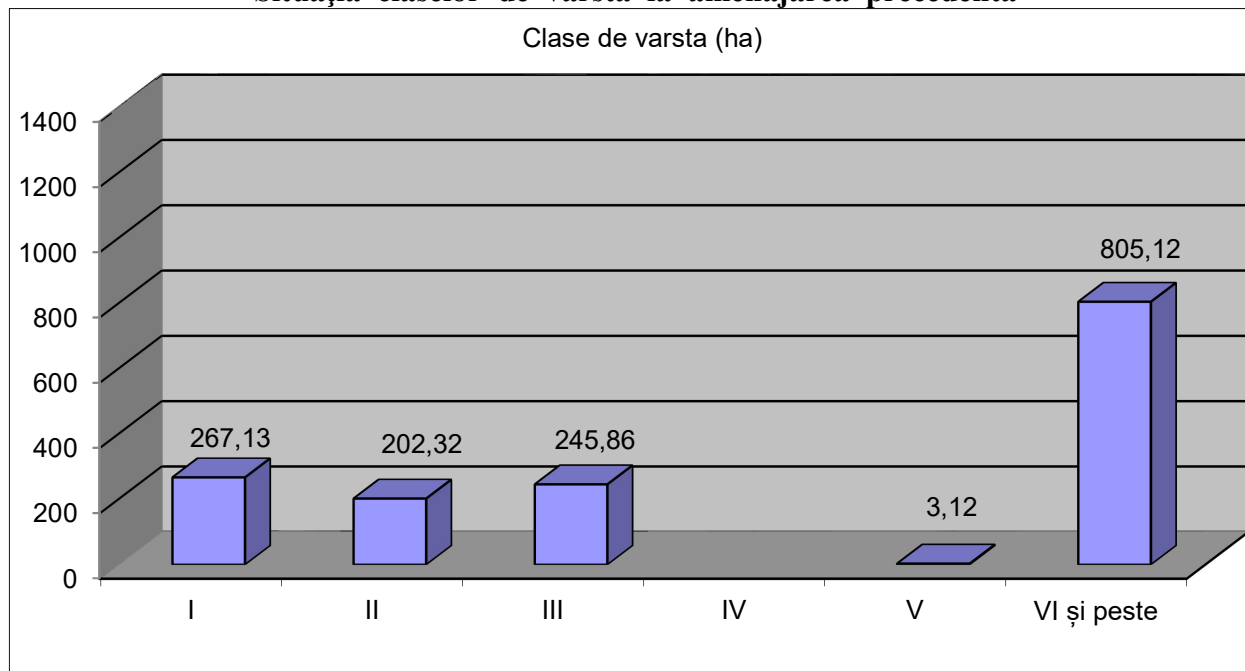
## 15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

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

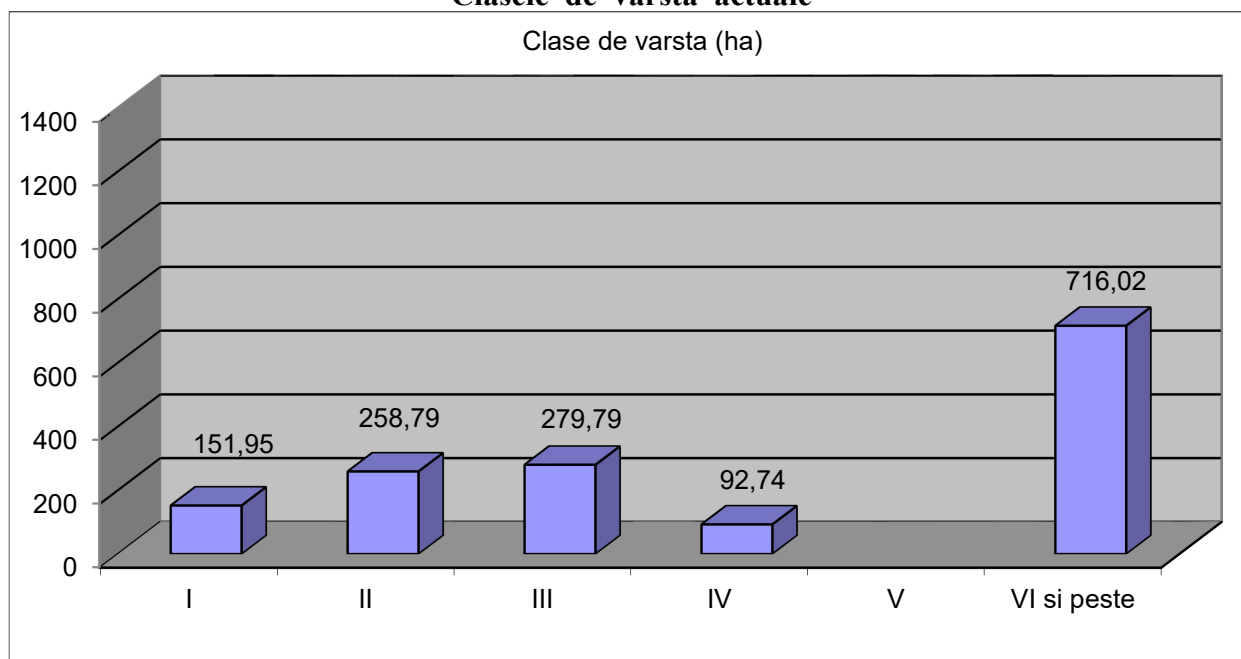
AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]  
Pădure: 1523,55  
Terenuri destinate împăduririi: -  
T o t a l: 1523,55

AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]  
Pădure: 1499,29  
Terenuri destinate împăduririi: -  
T o t a l: 1499,29

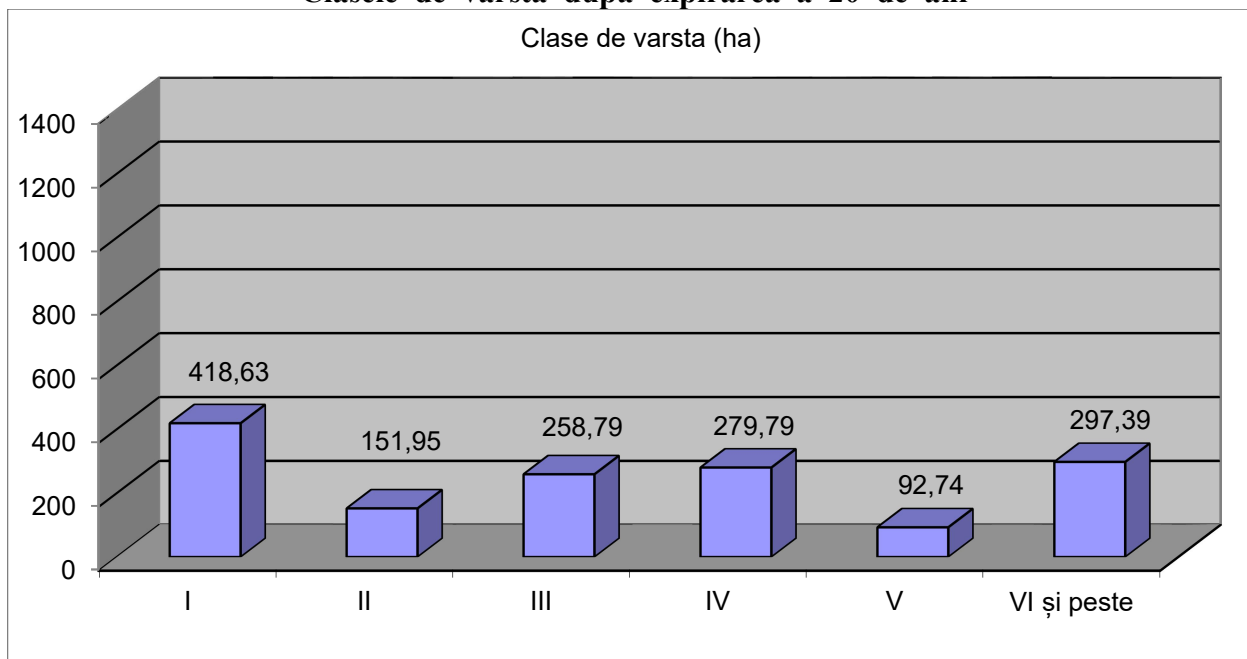
**GRAFICUL I**  
**Situația claselor de vârstă la amenajarea precedentă**



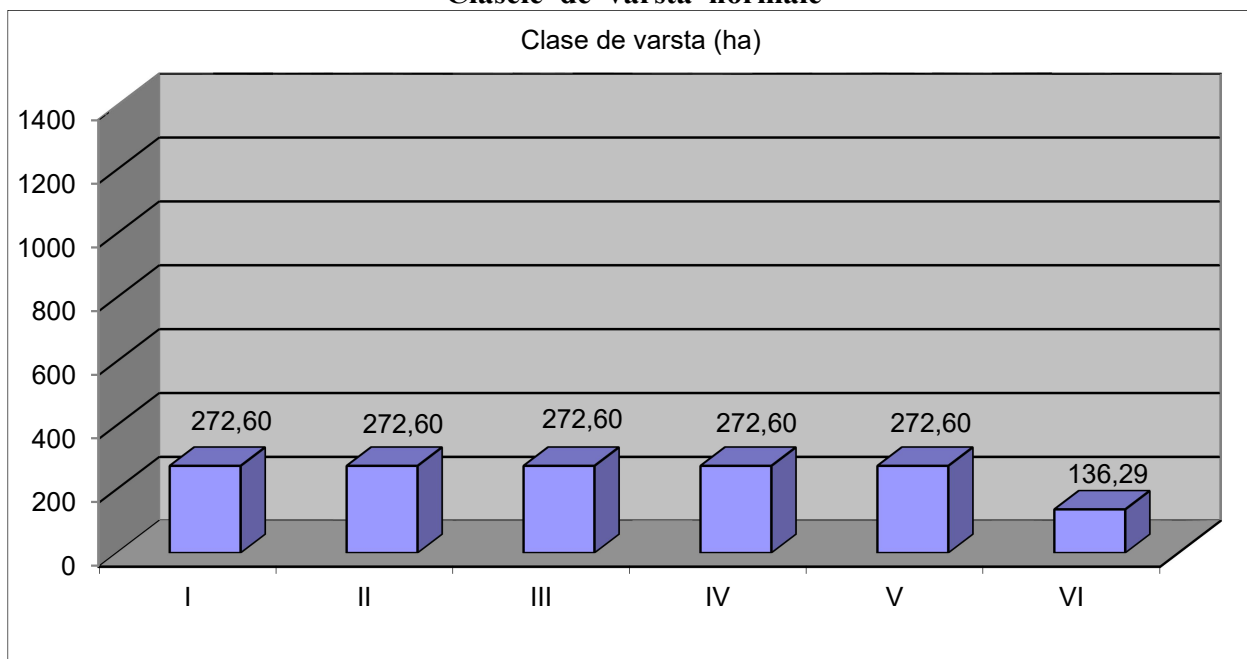
**GRAFICUL II**  
**Clasele de vârstă actuale**



**GRAFICUL III**  
**Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani**



**GRAFICUL IV**  
**Clasele de vârstă normale**



**INCDS STAȚIUNEA TIMIȘOARA**

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