



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII  
INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURA ”MARIN DRĂCEA”  
SECȚIA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE PRODUCȚIE ROMAN

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

# AMENAJAMENTUL

U.P. VIII RĂCOASA

*OCOLUL SILVIC PANCIU-VALEA  
CAREGNEI*

*DIRECȚIA SILVICĂ VRANCEA*

*DIRECTOR TEHNIC: ing. FLORIN ACHIM*

*ȘEF PROIECT: ing. IOAN PAVEL*

*PROIECTANT: ing. IOAN PAVEL*



# C U P R I N S

	<i>Pag.</i>
Proces verbal C.T.E .....	1
Memoriu de prezentare U.P. VIII Răcoasa .....	13
Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier .....	29
Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii de consistență .....	33
<b>PARTEA I - MEMORIU TEHNIC</b>	
<b>0. Elemente definitorii ale proiectului.....</b>	<b>37</b>
<b>1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ .....</b>	<b>38</b>
1.1 Elemente de identificare a fondului forestier .....	38
1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative .....	38
1.1.2 Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier în studiu .....	39
1.2 Vecinătăți, limite, hotare .....	39
1.3 Trupuri de pădure (bazinete) componente, repartizare pe unități teritorial-administrative .....	39
1.3.1 Trupuri de pădure și bazine componente .....	39
1.4 Administrarea fondului forestier .....	40
1.4.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică de stat .....	40
1.4.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor proprietari .....	40
1.4.2.1 Situația fondului forestier aparținând altor proprietari .....	40
1.5 Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier .....	40
<b>2. ORGANIZAREA TERITORIULUI .....</b>	
2.1 Constituirea unității de producție .....	41
2.2 Constituirea și materializarea parcelarului și a subparcelarului .....	41
2.2.1 Numărul și mărimea parcelelor și subparcelelor .....	41
2.2.2 Situația bornelor .....	41
2.2.2.1 Situația bornelor, pe trupuri de pădure .....	42
2.2.3 Corespondența dintre parcelarul (subparcelarul) precedent și cel actual.....	42
2.2.3.1 Situația comparativă a u.a. ....	42
2.3 Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.....	44
2.3.1 Planuri de bază utilizate. ....	44
2.3.1.1 Repartizarea suprafeței fondului forestier pe planuri de bază (trapeze) .....	44
2.3.2 Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.....	44
2.4 Suprafața fondului forestier .....	44
2.4.1 Determinarea suprafețelor .....	45
2.4.1.1 Diferențe de suprafață între amenajarea precedentă și cea actuală .....	45
2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier .....	45
2.4.3 Utilizarea fondului forestier .....	47
2.4.3.1 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință .....	47
2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	48
2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	49
2.5 Enclave .....	49
2.6 Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane) .....	49
2.6.1 Situația arondării pe districte și cantoane .....	50

<b>3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR .....</b>	<b>51</b>
3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	51
3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948 .....	51
3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948, până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat .....	52
3.1.2.1 Evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară (inclusiv) .....	52
3.1.2.1 Evoluția reglementării producției .....	53
3.1.2.2 Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare celui precedent .....	53
3.2 Analiza critică a amenajamentului expirat .....	54
3.2.1 Prevederile și realizările amenajamentului anterior .....	54
3.2.2 Prevederile și realizările a lucrărilor de împădurire.....	55
3.2.3 Proveniența speciilor forestiere folosită la împăduriri.....	55
3.2.5 Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2009– 2019 .....	55
3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor.....	55
3.3.1 Evoluția structurii pădurilor .....	55
3.3.1.1 Evoluția claselor de vârstă .....	56
3.3.1.2 Evoluția compoziției .....	56
3.3.1.3 Evoluția claselor de producție .....	56
3.3.1.4 Evoluția densității arboretelor .....	57
<b>4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE .....</b>	<b>58</b>
4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren .....	58
4.2 Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție și protecție .....	59
4.2.1 Geomorfologie.....	59
4.2.2 Geologie.....	59
4.2.3 Hidrologie.....	60
4.2.4 Climatologie.....	60
4.2.4.1 Regimul termic .....	61
4.2.4.2 Regimul pluviometric .....	62
4.2.4.3 Regimul eolian .....	63
4.2.4.4 Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	63
4.3 Soluri .....	64
4.3.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol .....	64
4.3.2 Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol .....	64
4.3.3 Buletin de analiză .....	66
4.3.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol .....	66
4.4 Tipuri de stațiune .....	67
4.4.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune.....	67
4.4.2 Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de aceștia .....	68
4.4.3 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune .....	70
4.4.4 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol .....	71
4.5 Tipuri de pădure .....	71
4.5.1 Evidența tipurilor naturale de pădure .....	71
4.5.2 Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure .....	72
4.5.3 Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure .....	73

4.5.4	Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure .....	74
4.6	Structura fondului de producție și protecție .....	74
4.6.1	Elemente de structură a fondului forestier .....	74
4.6.2	Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier .....	75
4.7	Arborete slab productive și provizorii.....	76
4.7.1.	Situația arboretelor slab productive și provizorii.....	76
4.7.2.	Evidența arboretelor slab productive și provizorii.....	76
4.8	Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	76
4.8.1	Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi .....	76
4.8.2	Arborete afectate de factori destabilizatori .....	77
4.8.2.1	Arborete afectate de uscare.....	77
4.8.3	Arborete afectate de factori limitativi .....	77
4.9	Starea fitosanitară a pădurii .....	77
4.10	Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație .....	77
4.10.1	Analiza bonității stațiunilor comparativ cu productivitatea arboretelor .....	78

**5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL – ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE .....** **79**

5.1	Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii .....	79
5.1.1	Obiective social – economice și ecologice .....	79
5.1.1.1	Obiective social – economice și ecologice.....	79
5.1.2	Funcțiile pădurii .....	80
5.1.2.1	Repartiția suprafețelor pe grupe și categorii funcționale .....	80
5.1.2.2	Tipuri de categorii funcționale .....	80
5.1.3	Subunități de producție sau de protecție constituite .....	81
5.1.3.1	Constituirea unităților de gospodărire .....	81
5.1.4	Arii natural protejate din cuprinsul unității de producție.....	81
5.2	Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii .....	81
5.2.0	Situația bazelor de amenajare .....	81
5.2.1	Regimul.....	82
5.2.2	Compoziția-țel .....	82
5.2.2.1	Compoziții-țel pe subunități de producție/protecție și total .....	82
5.2.3	Tratamentul .....	83
5.2.4	Exploatabilitatea .....	83
5.2.5	Ciclul .....	83

**6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE .....** **84**

6.1	Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale .....	84
6.1.1	Reglementarea procesului de producție la S.U.P."A" - codru regulat .....	84
6.1.1.1	Stabilirea posibilității de produse principale .....	84
6.1.1.1.1	Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare .....	84
6.1.1.1.1.1	Indicatorul de posibilitate după procedeul creșterii indicatoare .....	85
6.1.1.1.2	Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă .....	86
6.1.1.1.2.1	Situația claselor de vârstă – S.U.P."A" .....	86
6.1.1.1.2.2	Situația claselor de exploatabilitate – S.U.P."A" .....	86
6.1.1.1.2.3	Arborete încadrate în suprafața periodică I .....	88
6.1.1.1.2.4	Calculul indicatorului de posibilitate prin procedeul deductiv – prezentare .....	88

	recapitulativă .....	
6.1.1.1.2.5	Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă .....	89
6.1.1.2	Adoptarea posibilității .....	89
6.1.1.2.1	Indicatorul de posibilitate și adoptarea posibilității .....	89
6.1.1.2.2	Posibilitatea anuală.....	89
6.1.1.3	Recoltarea posibilității .....	90
6.1.1.3.1	Arborete din care se va recolta posibilitatea ( SUP A) .....	90
6.1.1.3.2	Posibilitatea de produse principale pe tratamente și specii .....	92
6.1.1.4	Prognoza posibilității .....	92
6.2	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție .....	93
6.3	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor .....	93
6.3.1	Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire.....	95
6.4	Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat (produse principale + conservare + produse secundare) .....	95
6.4.1	Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului .....	95
6.4.2	Recapitulația posibilității totale .....	96
6.5	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împădurire .....	96
6.6	Refacerea arboretelor subproductive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare .....	98
6.7	Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	99
6.7.1	Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori și limitativi LP.....	99
6.7.2	Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	99
6.8	Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora prin derogarea de la prevederile amenajamentului.....	99
<b>7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI .....</b>		<b>101</b>
7.1	Potențialul cinegetic .....	101
7.2	Potențialul salmonicol .....	101
7.3	Potențial recolte fructe de pădure .....	102
7.4	Potențial recolte ciuperci comestibile .....	102
7.5	Potențial melifer .....	102
7.6	Semințe forestiere.....	103
7.7	Alte produse .....	103
<b>8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER .....</b>		<b>104</b>
8.1	Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă .....	105
8.2	Protecția împotriva incendiilor .....	106
8.3	Protecția împotriva daunelor provocate de vânat.....	106
8.4	Protecția împotriva poluării industriale .....	106
8.5	Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători .....	106
8.6	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală .....	107
<b>9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII .....</b>		<b>109</b>
9.1	Măsuri în favoarea conservării biodiversității .....	109
9.1.1	Măsuri generale favorabile biodiversității .....	109
9.1.2	Măsuri specifice favorabile biodiversității.....	110
9.2	Arii naturale protejate din cuprinsul U.P. ....	110

9.3	Recomandari privind certificarea padurilor .....	110
9.4.	Păduri cu valoare ridicată de conservare.....	111
9.4.1	Păduri cu Valoare Ridicată de Conservare în cuprinsul unității.....	112

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

	<b>10.1</b>	<b>Instalații de transport .....</b>	<b>113</b>
	10.1.1	Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare .....	113
	10.1.2	Inventarul drumurilor forestiere existentă.....	113
	10.1.3	Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității .....	114
	10.1.4	Lista drumurilor și a unităților deservite.....	114
	10.2	Tehnologii de exploatare .....	114
	10.3	Construcții forestiere .....	115

**11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR .....**

	<b>11.1</b>	<b>Realizarea continuității funcționale .....</b>	<b>116</b>
	11.1.1	Situația categoriilor funcționale.....	116
	11.2	Dinamica dezvoltării fondului forestier .....	116
	11.2.1	Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	116
	11.2.2	Indicatori calitativi.....	117

**12. DIVERSE .....**

	<b>12.1</b>	<b>Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia .....</b>	<b>119</b>
	12.2	Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului .....	119
	12.3	Indicarea hărților anexate amenajamentului .....	119
	12.4	Colectivul de elaborare a amenajamentului .....	120
	12.5	Bibliografie .....	120
	12.6.	Anexe.....	123

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

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

	<b>13.1</b>	<b>Planuri decenale de recoltare a produselor principale .....</b>	<b>145</b>
	13.1.1	Planul decenal de recoltare a produselor principale din S.U.P."A" – codru regulat ..	145
	13.1.1.1	Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale .....	145
	13.1.1.1.2	Recapitulația suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe de regenerare .....	145
	13.1.1.2	Planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale (SUP"A").....	146
	13.1.1.3.1	Recapitulația posibilității decenale de produse principale S.U.P."A".....	147
	13.1.1.3.2	Recapitulația posibilității decenale de produse principale Total U.P.....	147
	13.2.1	Planul lucrărilor de îngrijire arboretelor .....	148
	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 .....**

	<b>14.1</b>	<b>Planul instalațiilor de transport .....</b>	<b>153</b>
--	-------------	--	------------

14.2	Planul construcțiilor silvice .....	153
<b>15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER .....</b>		<b>155</b>
15.1	Dinamica dezvoltării fondului forestier .....	155
15.2	Grafice privind evoluția structurii fondului de producție .....	157

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

<b>16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER .....</b>		<b>159</b>
16.1	Evidențe privind descrierea unităților amenajistice .....	160
16.1.1	Descrierea parcellară și evidența pe u.a. a datelor complementare .....	161
16.1.2	Evidența u.a. inventariate I.N.C.D.S. ....	186
16.1.3	Evidența u.a. inventariate I.N.C.D.S. ....	186
16.1.4	Evidența u.a. puse în valoare de către ocol .....	186
16.1.5	Situația pe u.a. a arboretelor cu preexistenți.....	186
16.2	Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier .....	187
16.2.1	Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră si grupe funcționale .....	188
16.2.2	Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale .....	189
16.2.3	Situația sintetică pe specii .....	190
16.2.4	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe si categorii funcționale .....	191
16.2.5	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii .....	192
16.2.6	Structura și mărimea fondului forestier pe specii .....	193
16.2.7	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale si specii pentru fondul productiv .....	194
16.2.8	Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale si specii pentru fondul neproductiv .....	194
16.2.9	Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție /protecție după vârstă, grupe funcționale si specii .....	195
16.2.10	Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii .....	199
16.3	Evidențe privind condițiile naturale de vegetație .....	204
16.3.1	Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure .....	205
16.3.2	Recapitulația pe formații forestiere .....	206
16.3.3	Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție .....	207
16.3.4	Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție .....	208
16.3.5	Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului .....	209
16.3.6	Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării .....	210
16.3.7	Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi .....	211
16.4	Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă .....	212
16.4.1	Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii .....	213
16.4.2	Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea si participarea în amestec .....	214
16.4.3	Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului .....	215
16.4.4	Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile .....	216
16.5	Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității .....	217
16.5.1	Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare .....	218
16.5.2	Situația fondului forestier si a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare .....	219
16.6.	Situația realizărilor și prevederilor amenajamentului silvic expirat pe natura de	221



lucrări.....

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

	<b>17. EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA AMENAJAMENTULUI .....</b>	<b>225</b>
17.1	Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri .....	227
17.2	Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală .....	228
17.3	Evidența anuală a aplicării amenajamentului .....	230
17.4	Evidența decenală a aplicării amenajamentului .....	246
17.5	Situația retrocedărilor de fond forestier.....	248



**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE**  
**ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”**  
**STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE**  
**PRODUCȚIE**  
**CÂMPULUNG MOLDOVENESC**  
**SECȚIA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE**  
**PRODUCȚIE ROMAN,**  
**CIF: RO 34638446, J23/1947/2015**  
**Roman, Bulevardul Republicii, nr.34, cod 611010,**  
**judetul Neamț Telefon: 0233742595; Fax: 0233742595**



Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421

*Se aprobă,*  
*director tehnic,*  
**ing. Florin Achim**

## **PROCES VERBAL C.T.E. Nr. 389**

### **Avizare de recepție din 14.10.2020**

#### **A. Obiectul avizării:**

**Amenajamentul U.P. VIII Răcoasa, din Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei, Direcția Silvică Vrancea**

*Tipul de activitate:* dezvoltare tehnologică

*Faza de proiectare:* redactare în concept

*Beneficiar :* Regia Națională a Pădurilor – ”ROMSILVA”

*Contract nr:* 163/9606/18.12.2019

*Tipul sursei de finanțare:* național - Regia Națională a Pădurilor – ”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. 4 din contractul nr. 163/9606/18.12.2019

#### **B. Participanți:**

*Expert C.T.A.P.: ing. Petru Zanocea* .....

*Șef secție: ing. Petru Zanocea* .....

*Șef proiect: ing. Ioan Pavel* .....

*Proiectant: ing. Ioan Pavel* .....

*Șef O.S. Panciu -Valea Caregnei: ing. Marian Manolescu* .....

#### **C. Constatări – Concluzii:**

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

Amenajamentul U.P. VIII Răcoasa s-a realizat în scopul gestionării durabile a fondului forestier, data intrării în vigoare a acestuia fiind 01.01.2020 și are o perioadă de valabilitate de 10 ani, adică până la 31.12.2029.

Activitatea de dezvoltare tehnologică, necesară pentru elaborarea amenajamentului, s-a desfășurat în domeniul silviculturii, în perioada 2019-2020, având la bază contractele de prestări servicii, nr. 71/11329/11.06.2019 și nr. 163/9606/18.12.2019, încheiate între I.N.C.D.S. “Marin Drăcea” și R.N.P. “Romsilva”.

Finanțarea activității, conform contractelor menționate anterior, a fost asigurată de Regia Națională a Pădurilor – ”ROMSILVA”.

**Scopul** amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de Regia Națională a Pădurilor –Romsilva prin Ocolul Silvic Panciu - Valea Caregnei din cadrul Direcției Silvice Vrancea, 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.

Redactarea în concept s-a făcut în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare și în baza celor stabilite la Conferința a II-a de amenajare, din data de 02.07.2020.

**Suprafața totală** a unității de producție este de **260,00 ha** și este împărțită în **15 parcele și 53 subparcele**, rezultând o **suprafață medie a parcelei de 17,33 ha și a subparcelei de 4,91 ha**.

Toată suprafața cu pădure a fost încadrată în **grupa a II-a funcțională**, o suprafață de **259,12 ha**, în categoria funcțională **2.1C** – arborete destinate să producă, în principal, lemn de cherestea (T.VI).

La elaborarea amenajamentului s-a folosit o bază cartografică compusă din planuri de bază la scara 1 : 5.000, pe foi volante, cu echiștanța curbelor de nivel de 5 m, obținute prin stereorestituție aerofotogrammetrică, pe baza aerofotografierii din anul 1969 și editate în 1973, reperajul și descifrarea au fost executate de I.G.F.C.O.T..

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în ținutul Subcarpaților de Curbură, districtul depresiunilor și culmilor marginale, sud estice, mai exact pe dealurile subcarpatice ale munților Vrancei, în bazinul mijlociu al râului Șușița ( afluent al Siretului )

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile unității de producție fac parte din următorul etaj de vegetație: FD 3 - etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete.

Au fost determinate 4 tipuri de sol, cu 4 subtipuri de sol, cele mai răspândite subtipuri de sol fiind: 2101 – preluvosol tipic, 66 % și rendzina scheletică 16%.

Au fost identificate 5 tipuri de stațiuni (cele mai răspândite sunt: 5.1.5.3. - Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare cu Asarum – Stellaria - 66 % și 5.1.5.2. – Deluros de gorunete Bm, brun slab – mediu podzolit, edafic mijlociu - 16%) și 9 tipuri naturale de pădure (cele mai reprezentative sunt: 511.1 - Gorunet normal cu floră de mull (s) - 20%, 531.4 - Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m) – 16% și 421.2 - Făget de deal pe soluri schelete cu cu floră de mull (m) – 16%).

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

Specificări	Specii						Medie
	GO	FA	TE	CA	PLT	DT	
Compoziția [%]	44	31	15	6	2	2	100
Clasa de producție	II.2	III.0	II.6	III.4	III.5	III.0	III.0
Consistența	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69	0,73
Vârsta [ani]	88	97	86	84	95	88	90
Cr. curentă [m.c./an/ha]	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3	4,3
Vol. unitar [m.c./ha]	311	332	320	213	317	232	312
Clasele de vârstă	I – 0%; II – 0%; III – 1%; IV – 37%; V – 44%; VI – 12%; VII – 6%						

S-a constituit următoarea subunitate de gospodărire:

S.U.P. „A” - codru regulat - sortimente obișnuite ..... 259,12 ha.

Reactualizate în conformitate cu „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, bazele de amenajare sunt următoarele: *regimul: codru* pentru toate arboretelor din unitatea de producție; *compoziția – țel: corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure*, ameliorată cu specii valoroase de amestec și ajutătoare; *tratamente: tăieri progresive*; *exploatabilitatea: tehnică* – pentru arboretele din grupa a II-a; *ciclul: 110 ani* pentru S.U.P. „A”.

*Posibilitatea de produse principale* este de  $800 \text{ m}^3/\text{an}$  și asigură un *indice de recoltare*, din totalul arboretelor, de  $3,1 \text{ m}^3/\text{an/ha}$ , acest volum recoltându-se integral din S.U.P. „A”.

*Posibilitatea de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 52 m<sup>3</sup>/an, din care rărituri 52 m<sup>3</sup>/an.*

*Suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire (respectiv volumul de extras) este următoarea:*

- degajări – ha/an;
- curățiri – ha/an , recoltându-se - m<sup>3</sup>/an;
- rărituri – 3,25 ha/an , recoltându-se 52 m<sup>3</sup>/an;
- igienă – 180,04 ha/an, recoltându-se 146 m<sup>3</sup>/an.

*Tăieri de conservare nu au fost prevăzute.*

*Lucrări de împădurire se prevăd (pentru perioada de aplicare a amenajamentului) pe o suprafață de 1,06 ha, din care completări pe 0,18 ha.*

*Instalațiile de transport existente însumează 2,98 km drumuri forestiere și asigură o accesibilitate a fondului forestier de 95 %.*

*În U.P. VIII Răcoasa, peste fondul forestier proprietate publică a statului, nu se suprapun arii naturale protejate sau alte rezervații naturale.*

***Caracterul de nouitate*** al amenajamentului VIII Răcoasa 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 fiind parte integrantă din acesta;
- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;
- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principalii ***indicatorii de rezultat definiți*** în urma elaborării amenajamentului VIII Răcoasa, din cadrul Ocolului Silvic Panciu – Valea Caregnei 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 acelor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

*C.T.E. avizează favorabil documentația în forma prezentată.*



**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE**  
**ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”**  
**STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE**  
**PRODUCȚIE**  
**CÂMPULUNG MOLDOVENESC**  
**SECȚIA DE CERCETARE DEZVOLTARE ȘI EXPERIMENTARE**  
**PRODUCȚIE ROMÂN,**  
**CIF: RO 34638446, J23/1947/2015**  
**Roman, Bulevardul Republicii, nr.34, cod 611010,**  
 **județul Neamț Telefon: 0233742595; Fax: 0233742595**  
**Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 3642**



## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**A AMENAJAMENTULUI**

**U.P. VIII RĂCOASA**

**DIN CADRUL**

**OCOLULUI SILVIC PANCIU – VALEA**

**DIRECȚIA SILVICĂ VRANCEA**

Expert C.T.A.P. – ing. Petru Zanocea

Șef proiect – ing. Ioan Pavel

Data intrării în vigoare a amenajamentului **01. 01. 2020**

**BUCUREȘTI**  
**2020**

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
**A AMENAJAMENTULUI U.P. VIII RĂCOASA**  
**DIN CADRUL OCOLULUI SILVIC PANCIU – VALEA CAREGNEI**  
**DIRECȚIA SILVICĂ VRANCEA**

***Data intrării în vigoare a amenajamentului: 01.01.2020***

***Administrator: Ocolul silvic Panciu – Valea Caregnei***

Participanți la Conferința I de amenajare:

- din partea APM Vrancea: - nu s-au prezentat
- din partea ANANP Vrancea: - cons. asistent Simona Lungu  
- cons. I.A. Iuliana Andreea Boboc
- din partea OCPI Vrancea: - cons. cadastru ing. Viorel Dinică

Participanți la Conferința a II-a de amenajare:

- din partea APM Vrancea: - nu s-au prezentat și au fost invitați prin adresa 6631/23.06.2020
- din partea ANANP Vrancea: - nu s-au prezentat și au fost invitați prin adresa 6632/23.06.2020
- din partea SGA Vrancea: - nu s-au prezentat și au fost invitați prin adresa 6630/23.06.2020

# MEMORIU DE SINTEZĂ

## 1. Suprafața fondului forestier

**Unitatea de producție care face obiectul prezentului amenajament, U.P. VIII Răcoasa, este administrată de Regia Națională a Pădurilor prin Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei din Direcția Silvică Vrancea.**

Suprafața de 260,00 ha, teren cu vegetație forestieră din raza Ocolului Silvic Panciu-Valea Caregnei a făcut obiectul contractului de vânzare autentificat sub nr. 499/14.03.2018 la sediul Societății Profesionale Notarile „Aequitas” din municipiul București, Bdl. Eroii Sanitari nr. 1-3, sectorul 5.

Prin respectivul contract, Statul Român, prin Regia Națională a Pădurilor – Direcția Silvică Vrancea a cumpărat de la Mănăstirea Samurcășești terenul în suprafață totală de 260,0 ha, categoria de folosință pădure, situat în extravilanul comunelor Străoane, Răcoasa și Fiționești din județul Vrancea .

Ulterior, terenurile au fost înscrise în cărțile funciare în numele Statului Român, prin Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Vrancea, conform următoarelor încheieri emise de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Vrancea, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu:

- încheiere nr.7928/26.03.2018 (C. F. nr.51727, UAT Fiționești – suprafață 0,6103 ha);
- încheiere nr.7929/26.03.2018 (C. F. nr.52520, UAT Străoane – suprafață 110,6957 ha);
- încheiere nr.8565/20.05.2020 (C. F. nr.54083, UAT Străoane – suprafață 7,3174 ha);
- încheiere nr.7931/26.03.2018 (C. F. nr.52521, UAT Străoane – suprafață 0,9235 ha);
- încheiere nr.7932/26.03.2018 (C. F. nr.52524, UAT Străoane – suprafață 0,2929 ha);
- încheiere nr.7933/26.03.2018 (C. F. nr.52522, UAT Străoane – suprafață 1,6611 ha);
- încheiere nr.7934/26.03.2018 (C. F. nr.51726, UAT Fiționești – suprafață 3,7765 ha);
- încheiere nr.8589/20.05.2020 (C. F. nr.51507, UAT Răcoasa – suprafață 134,7226 ha);

Documentele de proprietate ale persoanei juridice Mănăstirea Sămurcășești pentru suprafața respectivă sunt: Titlul de proprietate nr. 12902 din 26.01.2016 pentru suprafața de 260,00 ha situată pe teritoriul comunelor Fiționești, Străoane și Răcoasa, și Procesului-verbal de punere în posesie nr. 140/14.01.2016.

Suprafața de 260,0 ha cu pădure a fost retrocedată în anul 2016 și ulterior cumpărată în 2018, fiind prinsă în amenajamentul U.P. V Varnița ale cărui prevederi au expirat la 31.12.2017.

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în ținutul Subcarpaților de Curbură, districtul depresiunilor și culmilor marginale sud estice, în dealurile subcarpatice ale munților Vrancei, în bazinul mijlociu al râului Șușița ( afluent al Siretului )

### 1.1. Justificarea diferenței de suprafață

Tabelul 1.1.1.

Unitatea de producție		Supraf. la amenajarea precedentă [ ha ]	Suprafața din actele de proprietate [ ha ]	Diferențe datorate determinării analitice a suprafețelor		Supraf. actuală [ ha ]
Nr.	Denumirea			+	-	
VIII	Răcoasa	260,00	260,00	-	-	260,00
Total U.P.		260,00	260,00	-	-	260,00

Pentru întocmirea hărților amenajistice și determinarea analitică a suprafețelor s-au folosit 3 planuri topografice (trapeze) la scara 1: 5.000. Planurile topografice corespund scopului pentru care au fost utilizate.

Coordonatele Stereo 70, ale limitelor fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. VIII Răcoasa sunt prezentate în continuare.

**Coordonate STEREO 70 ale fondului forestier a U.P. VIII Răcoasa**

*Tabelul 1.1.2.*

Nr. crt.	Trup	Parcel e	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
1	Alunu	61, 62	1	650638.73	504811.91	42	650666.33	505438.75
			2	650777.49	504911.34	42	650620.00	505424.08
			3	650838.35	504974.26	44	650613.90	505430.63
			4	650861.58	504981.19	45	650342.94	505393.69
			5	650888.00	504974.45	46	650156.47	505171.12
			6	650924.15	504937.89	47	649858.81	505378.81
			7	650942.86	504891.04	48	650266.42	505464.45
			8	650970.41	504905.31	49	650429.32	505497.30
			9	651051.64	504911.29	50	650424.29	505499.97
			10	651128.13	504989.55	51	650506.22	505530.29
			11	651113.90	505043.86	52	650468.93	505560.44
			12	651128.88	505058.24	53	650439.07	505568.44
			13	651154.97	505055.27	54	650277.88	505577.20
			14	651172.64	505019.67	55	650193.74	505578.35
			15	651271.68	505005.62	56	649970.65	505490.45
			16	651310.43	505012.71	57	650024.80	505569.82
			17	651329.95	505032.95	58	650338.03	505599.65
			18	651264.38	505050.12	59	650328.87	505629.52
			19	651209.02	505109.91	60	650103.30	505609.85
			20	651256.99	505176.52	61	650100.14	505600.64
			21	651330.18	505178.43	62	650276.67	505621.25
			22	651259.00	505229.80	63	650262.44	505596.37
			23	651260.93	505234.76	64	650439.32	505571.89
			24	651341.34	505049.21	65	650427.19	505597.78
			25	651349.60	505053.49	66	650474.46	505604.46
			26	651357.87	505044.73	67	650250.35	505732.76
			27	651435.45	505104.04	68	650050.60	505724.69
			28	651522.04	505090.79	69	650045.19	505606.05
			29	651514.58	505099.04	70	650016.27	505603.94
			30	651388.64	505102.80	71	649974.62	505565.39
			31	651410.06	505117.71	72	649854.98	505550.00
			32	651508.00	505103.68	73	649751.34	505491.83
			33	651495.51	505116.03	74	649730.78	505491.66
			34	651401.34	505183.04	75	649836.86	505341.78



Nr crt	Trup	Parcel e	Nr. pct	Coordonate stereo 70		Nr. pct	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			35	651436.73	505207.82	76	650031.34	505231.49
			36	651277.01	505232.98	77	650086.83	505158.75
			37	651383.07	505198.03	78	650109.22	505183.75
			38	651433.48	505152.23	79	650156.52	505159.00
			39	651087.08	505283.21	80	650396.65	504965.18
			40	650973.98	505263.33	81	650594.95	504937.56
			41	650845.58	505362.05			
2	Păstrăvu 1	54-60, 113	82	649729.49	505491.64	16 7	651166.03	503351.53
			83	649494.48	505490.85	16 8	651208.56	503345.90
			84	649497.00	505487.60	16 9	651175.81	503442.93
			85	649617.52	505392.47	17 0	651162.39	503418.42
			86	649516.25	505321.84	17 1	651147.50	503423.35
			87	649638.59	505258.80	17 2	651129.03	503499.71
			88	649568.80	505322.54	17 3	651113.94	503502.07
			89	649607.64	505326.99	17 4	651095.68	503517.35
			90	649582.91	505384.44	17 5	651124.33	503540.06
			91	649503.21	505442.31	17 6	651105.94	503524.26
			92	649416.85	505306.80	17 7	651059.18	503578.37
			93	649488.73	505172.46	17 8	651056.37	503550.47
			94	649565.27	504988.83	17 9	651038.96	503557.25
			95	649682.39	504848.79	18 0	651025.49	503596.02
			96	649716.31	504831.56	18 1	651050.18	503607.28
			97	649732.88	504775.88	18 2	651015.41	503591.42
			98	649750.28	504594.59	18 3	651037.09	503651.54
			99	649797.93	504597.09	18 4	651010.08	503678.48
			100	650027.39	504240.69	18 5	650998.92	503671.61

Nr crt	Trup	Parcel e	Nr. pct	Coordonate stereo 70		Nr. pct	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			101	649950.06	504372.68	186	650998.42	503737.87
			102	650049.74	504235.34	187	650975.03	503757.98
			103	650066.79	504212.24	188	650940.23	503786.46
			104	650221.03	504198.15	189	650948.34	503800.97
			105	650295.51	504147.42	190	650960.95	503809.77
			106	650399.88	503984.50	191	650914.62	503850.29
			107	650563.36	503915.35	192	650927.65	503852.62
			108	650592.23	503867.00	193	650941.48	503868.10
			109	650673.16	503704.01	194	650887.66	503921.48
			110	650724.34	503601.33	195	650885.54	503904.28
			111	650793.44	503498.28	196	650867.29	503908.65
			112	650809.58	503410.46	197	650897.21	503990.31
			113	650946.95	503217.32	198	650862.87	503984.39
			114	650986.83	503178.78	199	650853.40	503983.77
			115	651013.85	503037.97	200	650858.11	504015.14
			116	651076.22	502866.40	201	650848.83	504012.04
			117	651074.82	502759.89	202	650830.22	504011.58
			118	651134.20	502762.27	203	650857.23	504038.25
			119	651210.03	502724.29	204	650802.08	504060.80
			120	651250.82	502718.65	205	650801.14	504041.95
			121	651336.82	502676.90	206	650796.78	504032.92
			122	651370.51	502680.17	207	650689.15	504096.63
			123	651396.38	502743.88	208	650682.83	504095.10

Nr crt	Trup	Parcel e	Nr. pct	Coordonate stereo 70		Nr. pct	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			124	651401.54	502755.65	209	650685.17	504138.89
			125	651425.80	502785.36	210	650689.96	504141.06
			126	651367.87	502792.32	211	650793.72	504163.65
			127	651385.01	502801.33	212	650575.80	504227.62
			128	651418.27	502807.86	213	650580.33	504230.13
			129	651394.28	502832.28	214	650580.02	504244.25
			130	651341.12	502829.82	215	650640.61	504282.35
			131	651352.90	502833.91	216	650632.60	504224.91
			132	651359.48	502880.45	217	650696.59	504247.99
			133	651338.87	502884.83	218	650708.30	504315.00
			134	651317.25	502892.50	219	650764.72	504251.78
			135	651345.30	502921.57	220	650762.52	504335.15
			136	651333.23	502927.39	221	650739.67	504447.97
			137	651325.79	502940.25	222	650691.88	504437.60
			138	651314.51	502933.59	223	650670.50	504456.60
			139	651337.69	502950.63	224	650626.08	504400.72
			140	651312.53	502961.68	225	650583.96	504329.87
			141	651289.97	502968.63	226	650538.12	504292.00
			142	651302.04	502992.66	227	650534.98	504298.99
			143	651295.76	502988.27	228	650590.93	504350.05
			144	651319.64	503004.32	229	650668.49	504461.96
			145	651285.05	503000.53	230	650758.60	504537.15
			146	651289.82	503019.03	231	650758.21	504529.55

Nr crt	Trup	Parcel e	Nr. pct	Coordonate stereo 70		Nr. pct	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			147	651294.51	503030.95	232	650792.76	504535.39
			148	651259.27	503090.89	233	650832.12	504543.63
			149	651256.44	503068.21	234	650823.81	504580.37
			150	651251.51	503049.97	235	650820.35	504585.33
			151	651221.02	503122.62	236	650801.13	504612.86
			152	651233.45	503148.05	237	650624.50	504718.33
			153	651263.09	503121.34	238	650588.11	504687.15
			154	651254.99	503170.50	239	650500.61	504624.18
			155	651229.62	503193.66	240	650446.17	504741.27
			156	651219.27	503199.65	241	650542.89	504751.19
			157	651250.89	503223.98	242	650635.47	504816.15
			158	651237.25	503246.77	243	650591.41	504944.88
			159	651220.86	503264.16	244	650401.88	504965.53
			160	651211.56	503259.03	245	650240.21	505060.65
			161	651205.41	503253.89	246	650142.53	505148.21
			162	651189.85	503318.99	247	650162.08	505153.38
			163	651179.52	503309.77	248	650115.65	505154.89
			164	651164.07	503304.79	249	650085.59	505161.34
			165	651189.87	503333.99	250	649958.45	505268.70
			166	651179.52	503347.71	251	649781.35	505425.97
3	Punga	43-47	252	651075.12	502759.42	301	650247.41	504101.07
			253	651066.54	502831.59	302	650314.80	503925.62
			254	651054.47	502925.68	303	650336.25	503826.63

Nr crt	Trup	Parcel e	Nr. pct	Coordonate stereo 70		Nr. pct	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			25 5	650998.75	503115.74	30 4	650334.70	503614.49
			25 6	650981.12	503184.30	30 5	650347.33	503582.33
			25 7	650929.27	503246.24	30 6	650335.81	503517.90
			25 8	650924.26	503224.34	30 7	650355.30	503451.98
			25 9	650874.26	503218.44	30 8	650422.21	503304.95
			26 0	650861.10	503122.57	30 9	650442.65	503287.09
			26 1	650809.10	503037.97	31 0	650457.70	503284.26
			26 2	650808.41	503144.86	31 1	650451.98	503280.74
			26 3	650788.64	502943.63	31 2	650437.87	503302.77
			26 4	650739.50	502919.31	31 3	650471.81	503214.66
			26 5	650770.58	503024.65	31 4	650497.37	503193.51
			26 6	650718.00	503030.93	31 5	650584.83	503299.97
			26 7	650721.34	502982.36	31 6	650637.52	503252.55
			26 8	650726.97	503034.75	31 7	650624.74	503230.96
			26 9	650770.47	502929.07	31 8	650631.35	503219.95
			27 0	650737.86	502942.50	31 9	650633.99	503204.97
			27 1	650785.31	502973.92	32 0	650627.66	503195.27
			27 2	650847.54	503364.19	32 1	650603.59	503173.64
			27 3	650804.89	503457.76	32 2	650604.89	503154.12
			27 4	650761.70	503554.64	32 3	650631.27	503145.04
			27 5	650689.29	503674.72	32 4	650640.23	503146.45
			27 6	650637.05	503787.17	32 5	650650.00	503155.48
			27 7	650609.06	503804.39	32 6	650654.39	503171.30

Nr crt	Trup	Parcel e	Nr. pct	Coordonate stereo 70		Nr. pct	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			278	650559.04	503891.55	327	650659.47	503176.72
			279	650521.35	503894.05	328	650667.46	503173.46
			280	650457.79	503783.00	329	650671.33	503162.32
			281	650418.05	503796.95	330	650667.18	503137.00
			282	650425.21	503823.99	331	650669.94	503123.22
			283	650400.20	503842.23	332	650676.03	503111.77
			284	650345.55	503865.22	333	650667.66	503068.16
			285	650355.78	503838.81	334	650617.96	503003.08
			286	650360.03	503804.33	335	650602.84	502964.86
			287	650378.35	503781.57	336	650603.28	502929.82
			288	650411.23	503772.09	337	650612.56	502890.39
			289	650444.13	503739.53	338	650601.96	502864.42
			290	650538.30	503704.77	339	650579.34	502853.37
			291	650578.65	503721.96	340	650640.64	502729.12
			292	650604.33	503772.64	341	650667.12	502675.71
			293	650580.59	503892.91	342	650708.85	502653.69
			294	650494.94	503954.91	343	650763.61	502570.35
			295	650326.71	504085.33	344	650875.15	502350.38
			296	650255.33	504185.98	345	650901.22	502278.40
			297	650185.37	504199.62	346	650957.43	502328.24
			298	650068.87	504212.03	347	651248.62	502586.46
			299	650074.73	504201.48	348	651024.63	502386.62
			300	650131.65	504150.73	349	651088.77	502737.79

*În fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei din U.P. VIII Răcoasa nu sunt arii naturale protejate, ca urmare Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei nu administrează suprafețe din arii naturale protejate în această unitate de producție.*

### **1.2. Situația parcelarului și subparcelarului**

Conform prevederilor Conferinței I, s-a constituit **U.P. VIII Răcoasa** ce include *suprafața de 260,00 ha* teren cu vegetație forestieră din raza Ocolului Silvic Panciu-Valea Caregnei a făcut obiectul contractului de vânzare-cumpărare autentificat sub nr.499/14.03.2018. Prin respectivul contract, Statul Român prin Regia Națională a Pădurilor – Direcția Silvică Vrancea a cumpărat de la Mănăstirea Sămurcășești terenul în suprafață totală de 260 ha, categoria de folosință pădure, situat în extravilanul comunelor Fitionești, Străoane și Răcoasa.

Documentele de proprietate ale persoanei juridice Mănăstirea Sămurcășești pentru suprafața respectivă sunt:

- Titlul de proprietate nr. 12902 din 26.01.2016 pentru suprafața de 260,00 ha, situată pe teritoriul comunelor Fitionești, Străoane și Răcoasa pusă în posesie conform Procesului-verbal nr. 140/14.01.2016.

Suprafața de 260,0 ha cu pădure a fost retrocedată în anul 2016 și ulterior cumpărată în 2018, fiind prinsă în amenajamentul U.P. V Varnița ale cărui prevederi au expirat la 31.12.2018.

În urma analizei făcute, Comisia Tehnică de Avizare pentru Silvicultură din cadrul Ministerului Apelor și Pădurilor, a decis aprobarea întocmirii unui amenajament distinct pentru suprafața respectivă, prin constituirea unei noi unități de producție, VIII Răcoasa, urmând ca la reamenajarea pădurilor O.S. Panciu-Valea Caregnei din anul 2027 suprafața să fie inclusă înapoi în U.P. V Varnița.

Parcelarul a păstrat numerotarea de la amenajarea anterioară.

Subparcelarul a rămas același sau s-a modificat în raport cu situația existentă în teren și cu prevederile normelor tehnice în vigoare referitoare la criteriile de constituire a subparcelarului.

#### *Situația parcelarului și subparcelarului la ultima amenajare*

*Tabelul 1.2.1.*

Amenajamentul din anul ...	P a r c e l e		S u b p a r c e l e	
	N u m ă r	Întindere medie	N u m ă r	Întindere medie
2020	15	17,33	53	4,91

### **1.3.**

#### **Situația fondului forestier pe categorii de folosință**

**Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică de a statului** administrat de Regia Națională a Pădurilor, prin D.S. Vrancea, O.S. Panciu – Valea Caregnei, U.P. VIII Răcoasa este de **260,00 ha**, din care:

a. *Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi: 259,12 ha*, suprafață repartizată astfel:

- pădure ..... 259,12 ha;
- clasă de regenerare ..... - ha.

b. *Terenuri fără vegetație forestieră 0,88 ha*, din care:

- linii de vânătoare, terenuri pentru hrana vânatului ..... 0,88 ha.

Situația suprafețelor pe *categorii de folosință forestieră*, comparativ la ultimele două amenajări este următoarea:

### Categorii de folosință forestieră

Tabelul 1.3.1.

Amenaj .din anul ... ..	Supraf. totală [ ha ]	Categorii de folosință [ ha ]					
		A 1.* Păduri în producție	A 2.* Păduri în afara prod.	Total A1 + A2	B. Terenuri afectate	C. Terenuri neprod.	D. Terenuri scoose temporar
2020	260,00	259,12	-	259,12	0,88	-	-
2011	260,00	259,40	-	259,40	0,60	-	-

### 1.4. Date generale

Tabelul 1.4.1.

U. P.	Ame- naja- ment	Supra- fața [ ha ]	Pădure [ ha ]	Tere- nuri de împă- durit [ ha ]	Alte terenuri ( B+C ) [ ha ]	Ter. scoose temporar din fondul forest.		Păduri [ha] cu rol de :			COMPOZIȚIA ARBORETELOR  (Fond productiv)	
						F [ha]	M [ha]	Protecție				Prod. Și protecție T V - VI
								T I	T II	T III - IV		
U.P.	Actual	260,00	259,12	-	0,88	-	-	-	-	-	259,12	44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT
	Preced.	260,00	259,40	-	0,60	-	-	-	-	-	259,40	44GO 31FA 13TE 5CA 1PLT 6DT

## 2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

### 2.1. Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 2011

Tabelul 2.1.1.

U. P.	Preved. Realiz. %	Împă- duriri [ha/an]	Dega- jări [ha/an]	Curățiri ( C )		Rărituri ( R )		Acc. II m <sup>3</sup> /an	Total produse secundare (C + R + Acc. II)	
				ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an		ha/an	m <sup>3</sup> /an
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
U.P.	P	-	-	-	-	2,50	57	-	2,50	57
	R	-	-	-	-	2,24	60	-	2,24	60
	%	-	-	-	-	90	105	-	90	105

Tabelul 2.1.1. (continuare)

U.P.	Preved. Realiz. %	Produse principale		Acc. I m <sup>3</sup> /an	Total produse principale		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total volum [m <sup>3</sup> /an] (col. 10+15+ +17+19)	Indici de recoltare [m <sup>3</sup> /an/ ha]	Indici de creștere curență [m <sup>3</sup> /an/h a]
		ha/an	m <sup>3</sup> /an		ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an			
0	1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
U.P.	P	3,00	67	-	3,00	67	-	-	222,9	223	347	1,34	5,8
	R	0,14	18	-	0,14	18	-	-	374,50	74	152	0,59	4,3
	%	5	27	-	5	27	-	-	168	33	44	44	74

### 2.2. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentelor anterioare

#### 2.2.1. Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 2.2.1.1.



Amenajamentul din ...	Clasele de vârstă [%]						Vârsta medie [ani]
	I (1-20 ani)	II (21-40 ani)	III (41-60 ani)	IV (61-80 ani)	V (81-100 ani)	VI și peste (> 101 ani)	
2011	-	-	4	56	37	3	79
2020	-	-	1	37	44	18	90

### 2.2.2. Dinamica densității arboretelor

Tabelul 2.2.2.1.

Amenajamentul din anul ...	Categorii de consistență			Consistența medie
	0,1 - 0,3	0,4 - 0,6	0,7 - 1,0	
	%	%	%	
2011	-	1	99	0,72
2020	-	2	98	0,73

### 2.2.3. Situația compoziției actuale

Tabelul 2.2.3.1.

Amenajamentul din ...	Specii [%]					
	GO	FA	TE	CA	PLT	DT
2011	44	31	13	5	1	6
2020	44	31	15	6	2	2

### 2.2.4. Evidența productivității pădurilor

Tabelul 2.2.4.1.

Amenajamentul din ...	Clasele de producție [%]					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2011	1	47	47	5	-	II 6
2020	-	44	52	4	-	II 6

## 3. Cadrul natural

### 3.1. Etaje de vegetație

Cadrul natural al unității de producție cuprinde *un singur etaj de vegetație*, astfel:

- *etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto - fâgete (FD 3) ..... 259,12 ha (100 %);*  
*Total: 259,12 ha (100 %)*

### 3.2. Stațiuni forestiere

Au fost identificate *5 tipuri de stațiuni forestiere*, repartizate după bonitate astfel:

- *stațiuni de bonitate superioară..... 129,19 ha (50 %);*
- *stațiuni de bonitate mijlocie .....129,93 ha (50 %);*
- *stațiuni de bonitate inferioară .....- ha (-%).*  
*Total: 259,12 ha (100 %)*

### 3.3. Tipuri de pădure

Au fost identificate **9 tipuri de pădure** care, după **formațiile forestiere din care fac parte**, se prezintă astfel:

- 42 fâgete pure de dealuri..... 42,19 ha (16 %);
- 43 fâgete amestecate.....32,33 ha (12 %);
- 51 gorunete pure.....65,34 ha (25 %);
- 52 goruneto - fâgete.....2,67 ha (1 %);
- 53 șleauri de deal cu gorun..... 116,60 ha (46 %);

**Total: 259,12 ha (100 %)**

## 4. Structura fondului forestier

### 4.1. Elemente referitoare la structura fondului forestier

**Tabelul 4.1.1.**

Speci-ficări	Fond fores-tier	U. M.	S p e c i i						Medie
			GO	FA	TE	CA	PLT	DT	
Com-poziția	A11-13	%	44	31	15	6	2	2	100
	A21-22		-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		44	31	15	6	2	2	100
Cls. de prod.	A11-13	-	II.2	III.0	II.6	III.4	III.5	III.0	II.6
	A21-22		-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		II.2	III.0	II.6	III.4	III.5	III.0	II.6
Consis-tența	A11-13	-	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69	0,73
	A21-22		-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69	0,73
Crest. crt.	A11-13	m <sup>3</sup> / /an/	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3	4,3
	A21-22	/ha	-	-	-	-	-	-	-
	U.P.	/ha	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3	4,3
Volum unitar	A11-13	m <sup>3</sup> / ha	311	332	320	213	317	232	312
	A21-22		-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		311	332	320	213	317	232	312
Vârsta medie	A11-13	ani	88	97	86	84	95	88	90
	A21-22		-	-	-	-	-	-	-
	U.P.		88	97	86	84	95	88	90
Cl. de vârstă (20 ani)	A11-13	%	I – 0% ; II – 0% ; III – 1% ; IV – 37% ; V – 44% ; VI și peste – 18%						
	A21-22		-						
	U.P.		I – 0% ; II – 0% ; III – 1% ; IV – 37% ; V – 44% ; VI și peste – 18%						

11-13 : Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială, pentru care se reglementează recoltarea de produse principale ;

21-22 : Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

### 4.2. Compoziția (S.U.P. „A”)

**Tabelul 4.2.1.**

Amenaj. din anul ...	U. M.	Total pădure	S p e c i i					
			GO	FA	TE	CA	PLT	DT
2011	ha	259,40	113,81	81,09	34,18	12,02	3,12	15,18
	%	100	44	31	13	5	1	6
2020	ha	259,12	113,47	81,26	39,60	15,76	4,77	4,26

Amenaj. din anul ...	U. M.	Total pădure	S p e c i i					
			GO	FA	TE	CA	PLT	DT
	%	100	44	31	15	6	2	2

#### 4.3. Clasele de vârstă (S.U.P. „A”)

Tabelul 4.3.1.

Amenaj. din anul ...	U. M.	Total pădure	C l a s e l e d e v â r s t ă					
			I 1-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI și peste (peste 100 de ani)
2011	ha	259,40	-	-	12,06	144,56	96,24	6,54
	%	100	-	-	4	56	37	3
2020	ha	259,12	-	-	2,29	94,85	115,44	46,54
	%	100	-	-	1	37	44	18

#### 4.4. Alte caracteristici (S.U.P. „A”)

Tabelul 4.4.1.

Amenaj. din anul ...	Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Clasa de producție medie	Creșterea curentă [m.c./an/ha]	Fond lemnos [m.c.]	
					Total	la ha
2011	79	0,72	II.6	5,8	33024	127
2020	90	0,73	II.6	4,3	80856	312

#### 4.5. Alte caracteristici (total arborete)

Tabelul 4.5.1.

Amenaj. din anul ...	Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Clasa de producție medie	Creșterea curentă [m.c./an/ha]	Fond lemnos [m.c.]	
					Total	la ha
2011	79	0,72	II.6	5,8	33024	127
2020	90	0,73	II.6	4,3	80856	312

### 5. Zonarea funcțională

#### 5.1. Repartiția suprafețelor din grupa I, pe categorii funcționale

##### 5.1.1. Situația suprafețelor din grupa I, pe categorii funcționale

În această unitate de producție nu sunt suprafețe de fond forestier încadrate în grupa I funcțională.

Tabelul 5.1.1.1.

U. P.		S u b g r u p a f u n c ț i o n a l ă									
		Total T I	Total T II	Total T I + T II	Total T III	Total T IV	Total T III + T IV	Total Gr. I		Total Gr. a II-a	
								ha	% *	ha	% **
2011	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	259,40	-
	%*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99
2020	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	259,12	-
	%*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99

Procentele au rezultat prin raportarea la :

- \* suprafața totală a grupeii I, la amenajările respective ;
- \*\* suprafața totală a pădurilor și terenurilor destinate împăduririi (U.P.).

### 5.1.2. Situația pe subgrupe funcționale a grupeii I

În această unitate de producție nu sunt suprafețe de fond forestier încadrate în grupa I funcțională

În limitele teritoriale ale U.P. VIII Răcoasa, (în fondul forestier) nu sunt arii natural protejate.

## 6. Subunități de gospodărire

### 6.1. Situația subunităților de gospodărire

Tabelul 6.1.1.

Unitatea de producție		Subunități de gospodărire [ ha ]	Total	
Nr.	Denumirea	A	ha	%
VIII	Răcoasa	259,12	259,12	100
Total U.P. (2020)	ha	259,12	259,12	-
	%	100	-	100
Amenajam. anterior (2011)	ha	259,40	259,40	-
	%	100	-	100

## 7. Baze de amenajare

### 7.1. Regimul (S.U.P. în producție)

Tabelul 7.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Suprafața tratată în regim : ..... [ ha ]		Total
	Codru regulat	crâng	
2011	259,40	-	259,40
2020	259,12	-	259,12

### 7.2. Compoziția (S.U.P. „A”)

Tabelul 7.2.1.

Amenaj. din anul ...	S p e c i i [%]							Total [ ha ]
	GO	FA	PAM, PA	TE	CA	FR	CI	
2011	41	44	5	5	-	5	-	100
2020	49	32	4	5	1	4	5	100

### 7.3. Exploatabilitatea

Pentru arboretele în care se reglementează/reglementa recoltarea de produse principale (S.U.P. „A”), vârsta exploatabilității s-a stabilit astfel:

- pentru arboretele incluse în *grupa a II-a funcțională*, s-a adoptat *exploatabilitatea tehnică*.

### Situația vârstei exploatabilității

Tabelul 7.3.1.

Amenajamentul din ...	S.U.P.	Vârsta exploatabilității [ ani ] pe unități de producție
		VIII
2011	A	110
2020	A	110

### 7.4. Ciclul

Tabelul 7.4.1.

Amenajamentul din ...	S.U.P.	Ciclul [ ani ] pe unități de producție
		VIII
2011	A	110
2020	A	110

### 7.5. Tratamentele adoptate

Tabelul 7.5.1.

Amenajamentul din ...	Suprafața de parcurs cu tratamentul tăierilor ..... [ ha ]						Total [ ha ]
	progresive	succesive	rase	transformare grădinărit	grădinărite	în crâng	
2011	3,0	-	-	-	-	-	3,0
2020	46,54	-	-	-	-	-	46,54

## 8. Reglementarea procesului de producție

### 8.1. Reglementarea procesului de producție lemnoasă (produse principale)

#### 8.1.1. S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite.

##### 8.1.1.1. Indicatori de posibilitate, posibilitatea adoptată

Tabelul 8.1.1.1.1.

U.P.	Amenaj. din ...	Indicatori de posibilitate [m.c./an] după ...								Posibilit. adoptată [ m.c./an ]
		Creșterea indicatoare				Clasele devârsta			Stare	
		C <sub>i</sub>	Q	m'	P <sub>Ci</sub>	Deductiv	Inductiv	P <sub>Clv.</sub>	P <sub>Stare</sub>	
VIII	2011	752	0,03	-	70	98	67	67	-	67
	2020	796	1,16	1,021	814	939	795	795	-	800

#### 8.1.1.2. Situația arboretelor exploatabile, pe urgențe de regenerare și a celor preexploatabile (S.U.P. „A”)

Tabelul 8.1.1.2.1.

U.P.	Arborete exploatabile								Arborete preexploatabile	
	Total		Urgențe de regenerare							
			1		2		3			
	ha	m. c.*	ha	m. c.*	ha	m. c.*	ha	m. c.*	ha	m. c.*
VIII	107,76	37711	-	-	4,39	961	103,37	36750	143,65	46060

U.P.		Arborete exploatabile								Arborete preexploatabile	
		T o t a l		Urgențe de regenerare							
				1		2		3			
ha	m. c.*	ha	m. c.*	ha	m. c.*	ha	m. c.*	ha	m. c.*		
U.P.	ha	107,76	37711	-	-	4,39	961	103,37	36750	143,65	46060
	%	42	44	-	-	4	3	96	97	55	53

*\* Volumele includ cinci creșteri anuale.*

### **8.1.1.3. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda creșterii indicatoare (S.U.P. „A“)**

În continuare e prezentată lista cu creșterea indicatoare pentru U.P. VIII Răcoasa

**8.1.1.4. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda claselor de vârstă – procedeul deductiv (S.U.P. „A“)**

**U.P. VIII Răcoasa**

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

*Tabelul 8.1.1.4.1.*

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I			S.P. II			S. P. ....				
	S [ha]	V [m <sup>3</sup> ]	Crest. curentă	S [ha]	V + 5 Cr [m <sup>3</sup> ]			S [ha]	Volum [m <sup>3</sup> ]			III S [ha]	IV S [ha]	V S [ha]
					Vi	Vk	Vj		Actual	25 x Cr.	Total			
I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III	2.29	547	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.29
IV	94.85	29137	502	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.93	69.9
V	115.44	34111	442	-	-	-	-	47.12	14434	4675	19109	44.80	23.52	2
VI	40.21	15381	137	40.21	-	16066	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	6.33	1680	12	6.33	-	769	971	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>259.12</b>	<b>80856</b>	<b>1110</b>	<b>46.54</b>	-	<b>16835</b>	<b>971</b>	<b>47.12</b>	<b>14434</b>	<b>4675</b>	<b>19109</b>	<b>44.80</b>	<b>48.45</b>	<b>72.2</b>
<i>Normal</i>				<b>47.11</b>	-			<b>47.11</b>	-			<b>47.11</b>	<b>47.11</b>	<b>70.6</b>
<i>Diferențe</i>				<b>-0.57</b>	-			<b>0.01</b>	-			<b>-2.31</b>	<b>1.34</b>	<b>1.53</b>

$P_D = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 + Vj/nj = 939 \text{ m}^3/\text{an}$

**8.1.3. Urgențe de regenerare**

**U.P. VIII Răcoasa**

**Recapitulația arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe – S.U.P. A**

*Tabelul 8.1.3.1.*

Urgența	Suprafața [ha]			Volum total [m <sup>3</sup> ]	Volum de extras		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
26	4,39	1,93	2,46	961	961	430	531
<b>Total II</b>	<b>4,39</b>	<b>1,93</b>	<b>2,46</b>	<b>961</b>	<b>961</b>	<b>430</b>	<b>531</b>
31	1,94	1,94	-	769	254	254	-
32	7,11	7,11	-	2697	885	885	-
33	21,91	21,91	-	8429	3099	3099	-
34	11,19	11,19	-	4940	2801	2801	-
<b>Total III</b>	<b>42,15</b>	<b>42,15</b>	<b>-</b>	<b>16835</b>	<b>7039</b>	<b>7039</b>	<b>-</b>

Urgența	Suprafața [ ha ]			Volum total	Volum de extras		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
<b>Total</b>	<b>46,54</b>	<b>44,08</b>	<b>2,46</b>	<b>17796</b>	<b>8000</b>	<b>7469</b>	<b>531</b>

#### 8.1.4. Recapitulația adoptării posibilității de produse principale

Tabelul 8.1.4.1.

Anul amenajării	Posibilitatea de produse principale – m <sup>3</sup> /an	
	S.U.P.	U.P. VIII
2011	A	67
	<b>Total</b>	<b>67</b>
2020	A	800
	<b>Total</b>	<b>800</b>

Deoarece indicatorii calculați prin intermediul metodei creșterii indicatoare și metodei claselor de vârstă sunt apropiați ca valoare, la subunitatea de codru regulat (S.U.P. A), la posibilitatea de produse principale, s-a adoptat o valoare intermediară de 800 m<sup>3</sup>/an.

**Posibilitate de produse principale, la U.P. VIII Răcoasa este de 800 m<sup>3</sup>/an, aceasta fiind analizată și însușită la Conferința a II – a de amenajare.**

#### 8.1.5. Posibilitatea anuală de produse principale și volumul de extras anual prin tăieri de conservare

Tabelul 8.1.5.1.

U. P.	Posibilitatea de produse principale [ m.c./an ]					Tăieri de conservare [ m.c./an ]		
	Amenajamentul din anul 2020		Amenajamentul din anul 2011		% (2020/2011)	2020	2011	% (2020/2011)
	A	Total	A	Total				
VIII	800	800	67	67	1194	-	-	-

#### 8.1.5.1. Posibilitatea de produse principale pe specii

Tabelul 8.1.5.1.1.

Amenajamentu din ...	Volum		Volum anual de recoltat, pe specii [ m.c. ]					
	Decenal	Anual	GO	FA	CA	TE	PLT	DT
2011	671	67	6	28	4	15	-	14
2020	8000	800	151	454	21	94	70	10

#### 8.1.5.2. Volum de recoltat din lucrări de conservare

*Nu este cazul*

## 8.2. Lucrări de îngrijire

Tabelul 8.2.1.

Amenajament	Lucrări	Suprafața efectivă de parcurs		% (2020/2011)	Volum de extras		% (2020/2011)
		Totală [ ha ]	Anuală [ ha/an ]		Total [ m.c. ]	Anual [ m.c./an ]	
2020	Degajări	-	-	-	-	-	-
	Curățiri (C)	-	-	-	-	-	-
	Rărituri (R)	32,54	3,25	97	515	52	91
	<b>Total C + R</b>	<b>32,54</b>	<b>3,25</b>	<b>97</b>	<b>515</b>	<b>52</b>	<b>91</b>



Amenajament	Lucrări	Suprafața efectivă de parcurs		%(2020 2011)	Volum de extras		%(2020 2011)
		Totală [ha]	Anuală [ha/an]		Total [m.c.]	Anual [m.c./an]	
	T. de igiena	180,04	180,04	81	1462	146	77
2011	Degajări	-	-	-	-	-	-
	Curățiri (C)	-	-	-	-	-	-
	Rărituri (R)	33,45	3,35	-	568	57	-
	Total C + R	33,45	3,35	-	568	57	-
	T. de igiena	222,9	222,9	-	1903	190	-

### 8.2.1. Suprafețe de parcurs și volume de recoltat anual prin lucrări de îngrijire

Tabelul 8.2.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Categorii de lucrări								
	Degajări	Curățiri (C)		Rărituri (R)		Total C + R		T. de igiena	
	ha/an	ha/an	m.c./an	ha/an	m. c./an	ha/an	m. c./an	ha/an	m. c./an
2011	-	-	-	3,35	57	3,35	57	222,9	190
2020	-	-	-	3,25	527	3,25	527	180,04	146

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

În cadrul U.P. VIII Răcoasa nu sunt arborete slab productive sau cu compoziții necorespunzătoare.

## 10. Suprafața afectată de factori destabilizatori și/sau limitativi (pe grade de vătămare) și măsurile de gospodărire propuse

### 10.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și/sau limitativi

Tabelul 10.1.1.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ha]	Măsuri de gospodărire [ha]						
			Tăieri de regener.	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă sau alte lucrări
Uscare	Slabă - U1	2,29	-	-	-	-	2,29	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	Slabă - Z1	2,68	-	-	-	-	2,29	-	0,39
Tulpini nesănătoase	Slabă - T1	204,00	26,92	-	-	-	18,69	-	158,39
	Moderată - T2	8,34	4,40	-	-	-	-	-	3,94
	<b>Total</b>	212,34	31,32	-	-	-	18,69	-	162,33
TOTAL UP	<b>Ha</b>	217,31	31,32	-	-	-	23,27	-	162,72
	<b>%</b>	100	14	-	-	-	11	-	75

## 11. Lucrări de regenerare și împădurire

### 11.1. Situația lucrărilor de regenerare și împădurire (valori decenale)

Tabelul 11.1.1.

Specificări		Specii de împădurit [ha]		
Lucrarea	ha	FA	GO	PAM
<i>Ajut. regen. naturale</i>	24,86	-	-	-
Împăd. integrale	0,88	0,24	0,15	0,49
Completări	0,18	0,05	0,03	0,10
<i>Total împăduriri</i>	1,06	0,29	0,18	0,59
<i>Îngrij. culturilor (D)</i>	2,20	-	-	-

*Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor existente sau nou create, evidențiate în tabelul 11.1.1., pe categorii de lucrări, se prezintă astfel :*

- îndepărtarea litierei groase..... 4,22 ha;
- mobilizarea solului..... 4,22 ha;
- receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate ..... 6,84 ha;
- descopleșirea semințurilor naturale și a plantațiilor ..... 9,58 ha;
- îngrijirea culturilor tinere existente.....- ha;
- îngrijirea culturilor tinere nou create .....2,20 ha.

## 12. Instalații de transport

### 12.1. Situația instalațiilor de transport

Pădurile din cuprinsul U.P. VIII Răcoasa sunt deservite de drumul forestier Pârâul Păstrăvului, care a fost predat cu inventar și suprafață la particulari după aplicarea legilor fondului funciar.

## 13. Fonduri cinegetice și de pescuit

Pădurile din U.P. VIII Răcoasa fac parte din F.C. nr. 27 Mărăști administrat de A.S.V.P.S. Adjud.

Nu sunt fonduri de pescuit.

Întocmit,

Certific datele  
tehnice

**ȘEF PROIECT**

**EXPERT C.T.A.P.**

ing. Pavel Ioan

ing. Zanocea Petru

**Direcția Silvică: Vrancea**  
**Ocolul Silvic: Panciu – Valea Caregnei**  
**U.P. VIII Răcoasa**

**Anul aplicării: 2020**

**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>	-	259,12	259,12
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale, din care:	-	259,12	259,12
A11- A13	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	-	259,12	259,12
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, din care:	-	-	-
A21- A22	Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	-	-	-
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 GOSPODĂRII SILVICE</b>	-	-	0,88
C	<b>TERENURI NEPRODUCTIVE</b>	-	-	-
D	<b>TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER</b>	-	-	-
D1	Transmise prin acte normative unor societăți	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL U.P.		-	259,12	260,00
ENCLAVE: - nu sunt				-

REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I-A ȘI A II-A PE CATEGORII FUNCȚIONALE						
Grupa	GRUPA I		GRUPA A II-A			TOTAL U.P.
Categoria	-	Total gr. I	2.1C	-	Total gr.a II-a	
Suprafața (ha)	-	-	259,12	-	259,12	259,12

UNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE		
UNITATEA	A	Total
SUPRAFAȚA -ha-	259,12	259,12
CICLU	110	-

DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI				ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER		
Exploatare	Publice	Forestiere	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha				%		
11,5	-	-	11,5	95	95	95

INDICATORUL	SPECII
-------------	--------

		TOTAL	GO	FA	TE	CA	PLT	DT			
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de prod. principale	Gr. I	-	-	-	-	-	-	-			
	Gr. II	<b>259,12</b>	113,47	81,26	39,60	15,76	4,77	4,26			
Total A1 (grupa I+II)		<b>259,12</b>	113,47	81,26	39,60	15,76	4,77	4,26			
Total U.P. (A1+A2)		<b>259,12</b>	113,47	81,26	39,60	15,76	4,77	4,26			
Proporția speciilor -%-	A1	<b>100</b>	44	31	15	6	2	2			
	U.P	<b>100</b>	44	31	15	6	2	2			
Clasa de prod. medie	A1	<b>II.6</b>	II.2	III.0	II.6	III.4	III.5	III.0			
	U.P	<b>II.6</b>	II.2	III.0	II.6	III.4	III.5	III.0			
Consistența medie	A1	<b>0,73</b>	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69			
	U.P	<b>0,73</b>	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69			
Vârsta medie -ani-	A1	<b>90</b>	88	97	86	84	95	88			
	U.P	<b>90</b>	88	97	86	84	95	88			
Fond lemnos total -m <sup>3</sup> -	A1	<b>80856</b>	35342	27001	12655	3360	1511	987			
	U.P	<b>80856</b>	35342	27001	12655	3360	1511	987			
Volum lemnos la hectar -m <sup>3</sup> /ha	A1	<b>312</b>	311	332	320	213	317	232			
	U.P	<b>312</b>	311	332	320	213	317	232			
Indici de creștere curentă - m <sup>3</sup> /an/ha	A1	<b>4,3</b>	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3			
	U.P	<b>4,3</b>	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3			
Posibilitatea anuală din produse principale (m <sup>3</sup> /an)		<b>800</b>	151	454	94	21	70	10			
Posibilitatea anuală din produse secundare (m <sup>3</sup> /an), din care:		<b>52</b>	13	16	17	5	1	-			
Rărituri (m <sup>3</sup> /an)		<b>52</b>	13	16	17	5	1	-			
Tăieri de conservare (m <sup>3</sup> /an)		-	-	-	-	-	-	-			
Tăieri de igienă (m <sup>3</sup> /an)		<b>146</b>	78	38	19	8	-	3			
<b>Total (m<sup>3</sup>/an)</b>		<b>998</b>	<b>242</b>	<b>508</b>	<b>130</b>	<b>34</b>	<b>71</b>	<b>13</b>			
Indici de recoltare -m <sup>3</sup> /an/ha		Principale		Secundare		Conservare		Tăieri de igienă		<b>Total</b>	
		3,1		0,2		-		0,6		<b>3,9</b>	
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări		Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Conservare	
		ha		ha		m <sup>3</sup>		ha		m <sup>3</sup>	
	Total	-		-		32,54		515		180,04	
Anual		-		-		3,25		52		180,04	
<b>LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE</b>											
Specia	GO		FA		PAM		-		-		<b>TOTAL</b>
	<b>HA</b>										
Integrale	0,15		0,24		0,49		-		-		<b>0,88</b>
Completări	0,03		0,05		0,10		-		-		<b>0,18</b>
<b>Total</b>	<b>0,18</b>		<b>0,29</b>		<b>0,59</b>		-		-		<b>1,06</b>

<b>PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE – SUP A</b>					
Nivel prognoză	Suprafața în producție		Volumul arboretelor exploatabile* -mii m <sup>3</sup>	Volumul arboretelor preexploatabile* -mii m <sup>3</sup>	Posibilitatea anuală m <sup>3</sup>
	SUP A				
	-ha-				SUP A
2020 – 2029	259,12		37,71	46,06	800
2030 – 2039	259,12		-	-	1000
2040 – 2049	259,12		-	-	960
Tel	259,12		-	-	1190

\* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

Ocolul Silvic: Panciu – Valea Caregnei  
U.P. VIII Răcoasa  
S.U.P. „A” – Codru regulat,  
sortimente obișnuite  
Ciclul: 110 ani

Indicatorul	U.M.	S P E C I A
-------------	------	-------------

nr.	Descriere	Unitate	Total S.U.P.	GO	FA	TE	CA	PLT	DT	
0	1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A 1.1-A 1.3)	Grupa I	-	-	-	-	-	-	-	
		Grupa a II-a	[ha]	259,12	113,47	81,26	39,60	15,76	4,77	4,26
		Total		259,12	113,47	81,26	39,60	15,76	4,77	4,26
2	Proporția speciilor	[%]	100	44	31	15	6	2	2	
3	Clasa de producție medie	-	II.6	II.2	III.0	II.6	III.4	III.5	III.0	
4	Consistența medie	-	0,73	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69	
5	Vârsta medie	[ani]	90	88	97	86	84	95	88	
6	Volum mediu la ha	[m <sup>3</sup> /ha]	312	311	332	320	213	317	232	
7	Fond lemnos total	[m <sup>3</sup> ]	80856	35342	27001	12655	3360	1511	987	
8	Indici de creștere curentă	[m <sup>3</sup> /an/ha]	4,3	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3	
9	Indici de creștere indicatoare	[m <sup>3</sup> /an/ha]	3,1	3,2	3,1	-	3,9	2,9		
10	Posibilitatea de produse principale	[m <sup>3</sup> /an]	800	151	454	94	21	70	10	
11	Posibilitatea de produse secundare	[m <sup>3</sup> /an]	52	13	16	17	5	1	-	
12	Igienă	[m <sup>3</sup> /an]	146	78	38	19	8	-	3	
13	Total (rând 10+11+12)	[m <sup>3</sup> /an]	998	242	508	130	34	71	13	
14	Indici de recoltare	U.M.	Principale		Secundare		Igienă		Total	
		[m <sup>3</sup> /an/ha]	3,1		0,2		0,6		3,9	

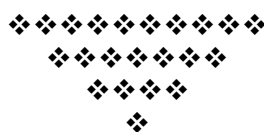
**STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ**

Clasa de vârstă	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII
Suprafața [ha]	259,12	-	-	2,29	94,85	115,44	30,92	15,62
%	100	-	-	1	37	44	12	6
Volum [m <sup>3</sup> ]	80856	-	-	547	29137	34111	11219	5842
%	100	-	-	1	36	42	14	7

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

Subunități constituite (S.U.P.)	Clase de vârstă	Suprafața [ha]	Clase de producție					Categoriile de consistență		
			I	II	III	IV	V	0,1- 0,3	0,4 -0,6	0,7-1,0

<b>0</b>	<b>1</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>
„A“ Codru regulat, sortimente obişnuite	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	2,29	-	0,46	1,83	-	-	-	-	2,29
	IV	94,85	-	50,24	43,02	1,59	-	-	-	94,85
	V	115,44	-	58,66	53,26	3,52	-	-	-	115,44
	VI	30,92	-	1,55	24,33	4,63	0,41	-	-	30,92
	VII	15,62	-	1,90	13,53	0,19	-	-	4,39	11,23
<b>Total „A“</b>	<b>ha</b>	<b>259,12</b>	<b>-</b>	<b>112,81</b>	<b>135,97</b>	<b>9,93</b>	<b>0,41</b>	<b>-</b>	<b>4,39</b>	<b>254,73</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>98</b>
<b>Total U.P.</b>	<b>ha</b>	<b>259,12</b>	<b>-</b>	<b>112,81</b>	<b>135,97</b>	<b>9,93</b>	<b>0,41</b>	<b>-</b>	<b>4,39</b>	<b>254,73</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>98</b>



**PARTEA I**  
**MEMORIU TEHNIC**



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

## 0. 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 Panciu-Valea Caregnei din cadrul Direcției Silvice Vrancea, 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 țărilor de gospodărire definite prin caracteristicile structurale ale arboretelor;
- stabilirea posibilității pădurilor și elaborarea planurilor de recoltare și cultură;

Perioada de desfășurare: elaborarea amenajamentului pentru Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei este cuprinsă între 01.06.2019 și 30.11.2020 (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 - R.N.P. „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 Anexei nr. 4 din contractul nr. 163/9606/18.12.2019.;

Caracterul de noutate: al amenajamentului U.P. VIII Răcoasa 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 fiind parte integrantă din acesta;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic;

- implementarea măsurilor aferente Pădurilor cu valoare ridicată de conservare.

Principali indicatori de rezultat definiți în urma elaborării amenajamentului U.P. VIII Răcoasa 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

Unitatea de producție care face obiectul prezentului amenajament, U.P. VIII Răcoasa, este administrată de Regia Națională a Pădurilor prin Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei din Direcția Silvică Vrancea.

Suprafața de 260,00 ha, teren cu vegetație forestieră din raza Ocolului Silvic Panciu-Valea Caregnei a făcut obiectul contractului de vânzare autentificat sub nr. 499/14.03.2018 la sediul Societății Profesionale Notarile „Aequitas” din municipiul București, Bdl. Eroii Sanitari nr. 1-3, sectorul 5.

Prin respectivul contract, Statul Român, prin Regia Națională a Pădurilor – Direcția Silvică Vrancea a cumpărat de la Mănăstirea Samurcășești terenul în suprafață totală de 260,0 ha, categoria de folosință pădure, situat în extravilanul comunelor Străoane, Răcoasa și Fiționești din județul Vrancea .

Ulterior, terenurile au fost înscrise în cărțile funciare în numele Statului Român, prin Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, Direcția Silvică Vrancea, conform următoarelor încheieri emise de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Vrancea, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Panciu:

- încheiere nr.7928/26.03.2018 (Cartea Funciară nr.51727, UAT Fiționești – suprafață 0,6103 ha);
- încheiere nr.7929/26.03.2018 (Cartea Funciară nr.52520, UAT Străoane – suprafață 110,6957 ha);
- încheiere nr.8565/20.05.2020 (Cartea Funciară nr.54083, UAT Străoane – suprafață 7,3174 ha);
- încheiere nr.7931/26.03.2018 (Cartea Funciară nr.52521, UAT Străoane – suprafață 0,9235 ha);
- încheiere nr.7932/26.03.2018 (Cartea Funciară nr.52524, UAT Străoane – suprafață 0,2929 ha);
- încheiere nr.7933/26.03.2018 (Cartea Funciară nr.52522, UAT Străoane – suprafață 1,6611 ha);
- încheiere nr.7934/26.03.2018 (Cartea Funciară nr.51726, UAT Fiționești – suprafață 3,7765 ha);
- încheiere nr.8589/20.05.2020 (Cartea Funciară nr.51507, UAT Răcoasa – suprafață 134,7226 ha);

Documentele de proprietate ale persoanei juridice Mănăstirea Sămurcășești pentru suprafața respectivă sunt: Titlul de proprietate nr. 12902 din 26.01.2016 pentru suprafața de 260,00 ha situată pe teritoriul comunelor Fiționești, Străoane și Răcoasa, și Procesului-verbal de punere în posesie nr. 140/14.01.2016.

Suprafața de 260,0 ha cu pădure a fost retrocedată în anul 2016 și ulterior cumpărată în 2018, fiind prinsă în amenajamentul U.P. V Varnița ale cărui prevederi au expirat la 31.12.2017.

Accesul în raza U.P. se face pe drumul public DN 2L Tișița – Lepșa și drumurile forestiere FE016 - Pr Alunu și FE024 – Pr. Păstrăvului. Distanța medie din centrul unității de producție până la sediul ocolului este de circa 20 km.

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

Din punct de vedere teritorial, unitatea se află situată în județul Vrancea, pe raza comunelor Fiționești, Străoane și Răcoasa.

#### *Repartizarea fondului forestier pe unități administrativ – teritoriale*

*Tabelul 1.1.1.1.*

Nr. crt.	Județul	Unit. administrativ – terit.	Parcele aferente	Suprafața [ ha ]
1	Vrancea	Comuna Fiționești	%61, %62	4,3868
2		Comuna Străoane	%54,%55,%56,58,%59,%60,%61,%62,%113	120,8906
3		Comuna Răcoasa	43-47,%54,%55,%56,%59,%60,%113	134,7226

<b>Total U. P.</b>	<b>260,00</b>
--------------------	---------------

### 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

#### *Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier pe trupuri de pădure*

*Tabelul 1.1.2.1.*

Nr. crt.	Trup	Parcel e	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
1	Alunu	61, 62	1	650638.73	504811.91	42	650666.33	505438.75
			2	650777.49	504911.34	42	650620.00	505424.08
			3	650838.35	504974.26	44	650613.90	505430.63
			4	650861.58	504981.19	45	650342.94	505393.69
			5	650888.00	504974.45	46	650156.47	505171.12
			6	650924.15	504937.89	47	649858.81	505378.81
			7	650942.86	504891.04	48	650266.42	505464.45
			8	650970.41	504905.31	49	650429.32	505497.30
			9	651051.64	504911.29	50	650424.29	505499.97
			10	651128.13	504989.55	51	650506.22	505530.29
			11	651113.90	505043.86	52	650468.93	505560.44
			12	651128.88	505058.24	53	650439.07	505568.44
			13	651154.97	505055.27	54	650277.88	505577.20
			14	651172.64	505019.67	55	650193.74	505578.35
			15	651271.68	505005.62	56	649970.65	505490.45
			16	651310.43	505012.71	57	650024.80	505569.82
			17	651329.95	505032.95	58	650338.03	505599.65
			18	651264.38	505050.12	59	650328.87	505629.52
			19	651209.02	505109.91	60	650103.30	505609.85
			20	651256.99	505176.52	61	650100.14	505600.64
			21	651330.18	505178.43	62	650276.67	505621.25
			22	651259.00	505229.80	63	650262.44	505596.37
			23	651260.93	505234.76	64	650439.32	505571.89
			24	651341.34	505049.21	65	650427.19	505597.78
			25	651349.60	505053.49	66	650474.46	505604.46
			26	651357.87	505044.73	67	650250.35	505732.76
			27	651435.45	505104.04	68	650050.60	505724.69
			28	651522.04	505090.79	69	650045.19	505606.05
			29	651514.58	505099.04	70	650016.27	505603.94
			30	651388.64	505102.80	71	649974.62	505565.39
			31	651410.06	505117.71	72	649854.98	505550.00
			32	651508.00	505103.68	73	649751.34	505491.83
			33	651495.51	505116.03	74	649730.78	505491.66
			34	651401.34	505183.04	75	649836.86	505341.78
			35	651436.73	505207.82	76	650031.34	505231.49
			36	651277.01	505232.98	77	650086.83	505158.75
			37	651383.07	505198.03	78	650109.22	505183.75
			38	651433.48	505152.23	79	650156.52	505159.00
			39	651087.08	505283.21	80	650396.65	504965.18
			40	650973.98	505263.33	81	650594.95	504937.56
			41	650845.58	505362.05			
			82	649729.49	505491.64	167	651166.03	503351.53

Nr. crt.	Trup	Parcel e	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
2	Păstrăvul	54-60, 113	83	649494.48	505490.85	168	651208.56	503345.90
			84	649497.00	505487.60	169	651175.81	503442.93
			85	649617.52	505392.47	170	651162.39	503418.42
			86	649516.25	505321.84	171	651147.50	503423.35
			87	649638.59	505258.80	172	651129.03	503499.71
			88	649568.80	505322.54	173	651113.94	503502.07
			89	649607.64	505326.99	174	651095.68	503517.35
			90	649582.91	505384.44	175	651124.33	503540.06
			91	649503.21	505442.31	176	651105.94	503524.26
			92	649416.85	505306.80	177	651059.18	503578.37
			93	649488.73	505172.46	178	651056.37	503550.47
			94	649565.27	504988.83	179	651038.96	503557.25
			95	649682.39	504848.79	180	651025.49	503596.02
			96	649716.31	504831.56	181	651050.18	503607.28
			97	649732.88	504775.88	182	651015.41	503591.42
			98	649750.28	504594.59	183	651037.09	503651.54
			99	649797.93	504597.09	184	651010.08	503678.48
			100	650027.39	504240.69	185	650998.92	503671.61
			101	649950.06	504372.68	186	650998.42	503737.87
			102	650049.74	504235.34	187	650975.03	503757.98
			103	650066.79	504212.24	188	650940.23	503786.46
			104	650221.03	504198.15	189	650948.34	503800.97
			105	650295.51	504147.42	190	650960.95	503809.77
			106	650399.88	503984.50	191	650914.62	503850.29
			107	650563.36	503915.35	192	650927.65	503852.62
			108	650592.23	503867.00	193	650941.48	503868.10
			109	650673.16	503704.01	194	650887.66	503921.48
			110	650724.34	503601.33	195	650885.54	503904.28
			111	650793.44	503498.28	196	650867.29	503908.65
			112	650809.58	503410.46	197	650897.21	503990.31
			113	650946.95	503217.32	198	650862.87	503984.39
			114	650986.83	503178.78	199	650853.40	503983.77
			115	651013.85	503037.97	200	650858.11	504015.14
			116	651076.22	502866.40	201	650848.83	504012.04
			117	651074.82	502759.89	202	650830.22	504011.58
			118	651134.20	502762.27	203	650857.23	504038.25
			119	651210.03	502724.29	204	650802.08	504060.80
			120	651250.82	502718.65	205	650801.14	504041.95
121	651336.82	502676.90	206	650796.78	504032.92			
122	651370.51	502680.17	207	650689.15	504096.63			
123	651396.38	502743.88	208	650682.83	504095.10			
124	651401.54	502755.65	209	650685.17	504138.89			
125	651425.80	502785.36	210	650689.96	504141.06			
126	651367.87	502792.32	211	650793.72	504163.65			
127	651385.01	502801.33	212	650575.80	504227.62			
128	651418.27	502807.86	213	650580.33	504230.13			
129	651394.28	502832.28	214	650580.02	504244.25			
130	651341.12	502829.82	215	650640.61	504282.35			
131	651352.90	502833.91	216	650632.60	504224.91			
132	651359.48	502880.45	217	650696.59	504247.99			
133	651338.87	502884.83	218	650708.30	504315.00			
134	651317.25	502892.50	219	650764.72	504251.78			
135	651345.30	502921.57	220	650762.52	504335.15			
136	651333.23	502927.39	221	650739.67	504447.97			
137	651325.79	502940.25	222	650691.88	504437.60			
138	651314.51	502933.59	223	650670.50	504456.60			

Nr. crt.	Trup	Parcel e	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			139	651337.69	502950.63	224	650626.08	504400.72
			140	651312.53	502961.68	225	650583.96	504329.87
			141	651289.97	502968.63	226	650538.12	504292.00
			142	651302.04	502992.66	227	650534.98	504298.99
			143	651295.76	502988.27	228	650590.93	504350.05
			144	651319.64	503004.32	229	650668.49	504461.96
			145	651285.05	503000.53	230	650758.60	504537.15
			146	651289.82	503019.03	231	650758.21	504529.55
			147	651294.51	503030.95	232	650792.76	504535.39
			148	651259.27	503090.89	233	650832.12	504543.63
			149	651256.44	503068.21	234	650823.81	504580.37
			150	651251.51	503049.97	235	650820.35	504585.33
			151	651221.02	503122.62	236	650801.13	504612.86
			152	651233.45	503148.05	237	650624.50	504718.33
			153	651263.09	503121.34	238	650588.11	504687.15
			154	651254.99	503170.50	239	650500.61	504624.18
			155	651229.62	503193.66	240	650446.17	504741.27
			156	651219.27	503199.65	241	650542.89	504751.19
			157	651250.89	503223.98	242	650635.47	504816.15
			158	651237.25	503246.77	243	650591.41	504944.88
			159	651220.86	503264.16	244	650401.88	504965.53
			160	651211.56	503259.03	245	650240.21	505060.65
			161	651205.41	503253.89	246	650142.53	505148.21
			162	651189.85	503318.99	247	650162.08	505153.38
			163	651179.52	503309.77	248	650115.65	505154.89
			164	651164.07	503304.79	249	650085.59	505161.34
			165	651189.87	503333.99	250	649958.45	505268.70
			166	651179.52	503347.71	251	649781.35	505425.97
3	Punga	43-47	252	651075.12	502759.42	301	650247.41	504101.07
			253	651066.54	502831.59	302	650314.80	503925.62
			254	651054.47	502925.68	303	650336.25	503826.63
			255	650998.75	503115.74	304	650334.70	503614.49
			256	650981.12	503184.30	305	650347.33	503582.33
			257	650929.27	503246.24	306	650335.81	503517.90
			258	650924.26	503224.34	307	650355.30	503451.98
			259	650874.26	503218.44	308	650422.21	503304.95
			260	650861.10	503122.57	309	650442.65	503287.09
			261	650809.10	503037.97	310	650457.70	503284.26
			262	650808.41	503144.86	311	650451.98	503280.74
			263	650788.64	502943.63	312	650437.87	503302.77
			264	650739.50	502919.31	313	650471.81	503214.66
			265	650770.58	503024.65	314	650497.37	503193.51
			266	650718.00	503030.93	315	650584.83	503299.97
			267	650721.34	502982.36	316	650637.52	503252.55
			268	650726.97	503034.75	317	650624.74	503230.96
			269	650770.47	502929.07	318	650631.35	503219.95
			270	650737.86	502942.50	319	650633.99	503204.97
			271	650785.31	502973.92	320	650627.66	503195.27
			272	650847.54	503364.19	321	650603.59	503173.64
			273	650804.89	503457.76	322	650604.89	503154.12
			274	650761.70	503554.64	323	650631.27	503145.04
			275	650689.29	503674.72	324	650640.23	503146.45
			276	650637.05	503787.17	325	650650.00	503155.48
			277	650609.06	503804.39	326	650654.39	503171.30
			278	650559.04	503891.55	327	650659.47	503176.72
			279	650521.35	503894.05	328	650667.46	503173.46

Nr. crt.	Trup	Parcel e	Nr. pct.	Coordonate stereo 70		Nr. pct.	Coordonate stereo 70	
				X	Y		X	Y
			280	650457.79	503783.00	329	650671.33	503162.32
			281	650418.05	503796.95	330	650667.18	503137.00
			282	650425.21	503823.99	331	650669.94	503123.22
			283	650400.20	503842.23	332	650676.03	503111.77
			284	650345.55	503865.22	333	650667.66	503068.16
			285	650355.78	503838.81	334	650617.96	503003.08
			286	650360.03	503804.33	335	650602.84	502964.86
			287	650378.35	503781.57	336	650603.28	502929.82
			288	650411.23	503772.09	337	650612.56	502890.39
			289	650444.13	503739.53	338	650601.96	502864.42
			290	650538.30	503704.77	339	650579.34	502853.37
			291	650578.65	503721.96	340	650640.64	502729.12
			292	650604.33	503772.64	341	650667.12	502675.71
			293	650580.59	503892.91	342	650708.85	502653.69
			294	650494.94	503954.91	343	650763.61	502570.35
			295	650326.71	504085.33	344	650875.15	502350.38
			296	650255.33	504185.98	345	650901.22	502278.40
			297	650185.37	504199.62	346	650957.43	502328.24
			298	650068.87	504212.03	347	651248.62	502586.46
			299	650074.73	504201.48	348	651024.63	502386.62
			300	650131.65	504150.73	349	651088.77	502737.79

## 1.2. Vecinătăți. Limite. Hotare.

Vecinătățile, limitele și hotarele U.P. VIII Răcoasa Cetate prezentate în tabelul 1.2.1.

### *Vecinătăți. Limite. Hotare.*

Tabelul 1.2.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	UP VI Mărăști	naturală	Culmea Chira	Liziera pădurii sau semne convenționale ce delimitează fondul forestier de stat de cel privat.
	UP VII Mușunoaiele	naturală	Culmea Dealu Mare	
Est	U.P. V Varnița	artificială	Drum autoforestier FE024 Pr. Păstrăvului	
		naturală	Pr. Păstrăvului	
Sud	U.P. V Varnița	convențională	Limita pădurii private cu cea de stat	
Vest	U.P. V Varnița	naturală	Culmea Fântânele	
	UP VI Mărăști	naturală	Culmea Tihăriei	

Toate hotarele sunt clare, delimitate și bine întreținute. Hotarele în unele locuri sunt reprezentate de liziere, iar unde fondul forestier atinge limitele teritoriale, sunt semne de limită parcelară și borne.

Limitele pădurii sunt materializate prin borne și semne cu vopsea roșie trasate pe arbori, conform instrucțiunilor de amenajare în vigoare. Limitele între fondul forestier proprietate publică a statului și cel aflat în proprietatea unor persoane fizice, sau juridice, sunt materializate în teren prin pichetaj cu vopsea, operațiunea fiind efectuată de personalul tehnic al ocolului silvic.

### 1.3. Trupuri de pădure și bazinete componente, repartizare pe unități teritorial-administrative

#### 1.3.1. Trupuri de pădure și bazinete componente

Fondul forestier în studiu este constituit din 3 trupuri de pădure (tabelul 1.3.1.1.).

#### *Situația trupurilor de pădure și bazinetelor componente*

Tabelul 1.3.1.1.

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Parcele componente	Supraf [ ha ]	Unitatea terit. adminis-trativă	Gara CFR de destinație	Distanța. în km. până la .....		
							Ocol	Com.	Gara CFR
1	Aluna	V. Alunei	61, 62	4,39	Fitionești,	Panciu	21	16	21
				54,01	Străoane				
				58,40	Total Aluna				
2	Păstrăvul	V. Păstrăvului	54 - 59, 113	66,88	Străoane	Panciu	20	14	20
				74,55	Răcoasa				
				141,43	Total Păstrăvul				
3	Punga	V. Pungii	43-47	60,17	Răcoasa		19	12	19
<b>T o t a l</b>				<b>260,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>20</b>

Văile (pârâiele) pe care s-au constituit bazinetele sunt afluenți ai râului Siret.

### 1.4. Administrarea fondului forestier

Pădurile de pe teritoriul unității de producție în studiu prezintă următoarele tipuri de proprietate:

- *proprietate a statului* - fondul forestier proprietate publică a statului;
- *proprietate privată* - fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice din zonă.

#### 1.4.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică de stat

Fondul forestier proprietate publică de stat este administrat de către Regia Națională a Pădurilor – Romsilva prin Ocolul silvic Panciu - Valea Caregnei, din cadrul Direcției Silvice Vrancea.

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

Suprafața fondului forestier aflat în proprietatea unei persoane fizice (def. Enache C. Ion) însumează 9,0 ha, în parcelele 61 și 62. Această suprafață este administrată de către Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei prin contract încheiat între proprietar și ocolul silvic.

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

În raza U.P. VIII Răcoasa nu există vegetație forestieră în afara fondului forestier.





## 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

### 2.1. Constituirea unității de producție

Suprafața de **260,0 ha** teren cu vegetație forestieră din raza Ocolului silvic Panciu-Valea Caregnei a făcut obiectul contractului de vânzare-cumpărare autentificat sub nr.499/14.03.2018. Prin respectivul contract, Statul Român prin Regia Națională a Pădurilor – Direcția Silvică Vrancea a cumpărat de la Mănăstirea Sămurcășești terenul în suprafață totală de 260 ha, categoria de folosință pădure, situat în extravilanul comunelor Fitionești, Străoane și Răcoasa.

Documentele de proprietate ale persoanei juridice Mănăstirea Sămurcășești pentru suprafața respectivă sunt:

- Titlul de proprietate nr. 12902 din 26.01.2016 pentru suprafața de 260,00 ha, situată pe teritoriul comunelor Fitionești, Străoane și Răcoasa pusă în posesie conform Procesului-verbal nr. 140/14.01.2016.

Suprafața de 260,0 ha cu pădure a fost retrocedată în anul 2016 și ulterior cumpărată în 2018, fiind prinsă în amenajamentul U.P. V Varnița ale cărui prevederi au expirat la 31.12.2018.

În urma analizei făcute, Comisia Tehnică de Avizare pentru Silvicultură din cadrul Ministerului Apelor și Pădurilor, a decis aprobarea întocmirii unui amenajament distinct pentru suprafața respectivă, prin constituirea unei noi unități de producție, VIII Răcoasa, urmând ca la reamenajarea pădurilor O.S. Panciu-Valea Caregnei din anul 2027 suprafața să fie inclusă înapoi în U.P. V Varnița.

### 2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarele și-au păstrat numerotarea de la amenajarea precedentă. Limitele parcelare sunt, în majoritate, naturale - forme de relief clare, ape, culmi sau liziera pădurii. La intersecțiile liniilor parcelare cu limita fondului forestier, la intersecțiile liniilor parcelare între ele și în principalele puncte de contur s-au amplasat borne. Materializarea parcelarului și recondiționarea bornelor s-a făcut de către personalul de teren al ocolului silvic.

Conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” au fost delimitate pe teren 53 subparcele, materializarea făcându-se, de către echipa de proiectare, cu semne convenționale, cu vopsea roșie.

#### 2.2.1. Numărul și mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 2.2.1.1.

Amenajamentul din anul...	Suprafața fondului forestier	Parcelare				Subparcelare			
		Nr.	Suprafața [ha]			Nr.	Suprafața [ha]		
			maximă	medie	minimă		maximă	medie	minimă
2011	260,00	15	32,95	17,33	0,83	42	30,05	9,19	0,5
2020	260,00	15	30,88	17,33	1,84	53	19,56	4,91	0,17

La amenajarea actuală, exceptând terenurile cu destinație specială, suprafețele maxime corespund parcelei 62 și u.a. 62A, iar suprafețele minime corespund parcelei 57 și u.a. 113 H.

#### 2.2.2. Situația bornelor

Pentru orientarea în teren și delimitarea fondului forestier, la intersecția liniilor parcelare și în punctele de limită caracteristice, s-au amplasat 65 borne.

În fondul forestier proprietate publică de stat sunt 65 borne numerotate astfel: 1-5, 97-103, 118-146, 527-545 și 5 borne bisate: 97, 99, 119, 127 și 138.

Situația bornelor, pe trupuri de pădure, este redată în tabelul 2.2.2.1.

### 2.2.2.1. Situația bornelor pe trupuri de pădure

Tabelul 2.2.2.1.

Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Aluna	V. Alunei	19	135 - 146, 138bis, 529 - 533, 544	Beton	61, 62
Păstrăvul	V. Păstrăvului	27	1 - 5, 119 - 121, 123 - 134, 119bis, 127bis, 539 - 543	Beton	54 - 60, 113
Punga	V. Pungii	19	97 - 103, 97bis, 99bis, 118, 122, 527, 528, 534 - 538, 545	Beton	43-47
		65	*	*	*

Bornele au fost recondiționate în anul precedent amenajării, fiind materializate și pe arborele cel mai apropiat.

În fondul forestier vecin cu alți proprietari se regăsesc 8 borne, cu numerele : 527 - 533, 142.

Faptul că nu s-a cumpărat toată suprafața de pădure retrocedată foștilor proprietari a condus la necesitatea stabilirii unor noi borne în teren la parcelele: 43, 44, 61 și 62. Alte borne noi necesare s-au stabilit și în alte zone limitrofe cu enclavele: E1, E2, E3, E4, E5 și E6 sau acolo unde lipseau au fost bisate unele din zona cea mai apropiată. Toate aceste borne noi sunt prezentate în tabelul 2.2.2.2.

### 2.2.2.2. Situația bornelor noi pe trupuri de pădure

Tabelul 2.2.2.2.

Denumirea trupului de pădure	Denumirea bazinetului	Nr. bornelor	Numerotarea bornelor	Felul bornelor	Parcelele unde sunt amplasate
Aluna	V. Alunei	7	138bis, 529 - 533, 544	Beton	61, 62
Păstrăvul	V. Păstrăvului	7	119bis, 127bis, 539 - 543	Beton	54 - 60, 113
Punga	V. Pungii	10	97bis, 99bis, 527, 528, 534 - 538, 545	Beton	43-47
		24	*	*	*

Bornele sunt confecționate din piatră naturală, fiind materializate și pe arborii apropiați.

### 2.2.3. Corespondența dintre parcelarul (subparcelarul) precedent și cel actual

#### 2.2.3.1. Situația comparativă a u.a.

Tabelul 2.2.3.1.1.

u.a.		MIȘCĂRI DE SUPRAFAȚĂ										u.a.			
precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.* Dif. de supraf.		actuală	
u. a.	S [ ha ]	Legile fondului finciar			Alte scoateri definitive cu acte legale din	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei	Modificări de limite (suprafețe) între parcele, pe baza măsurătorilor	Cumpărări de terenuri sau intrări cu acte	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice și măsurători	Modificări de limite (suprafețe) între parcele, pe baza măsurătorilor	(parcela actuală – parcela preced.)		u. a.	S [ ha ]	
		18 / 1991	1 / 2000	247 / 2005							-	+			u. a.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
43A%	0,89											%A	43	3,65	
Total 43	0,89									2,76(47)		2,76		3,65	
44A	9,0												44A	8,23	
44B	5,3												44B	3,47	
44C	1,3												44C	2,38	
44D	2,4												44D	2,67	
Total 44	18,00						1,25(60,113)				1,25			16,75	
45	5,1												45	5,38	
Total 45	5,10									0,28(46)		0,28		5,38	
46A	9,3												46A	8,38	
46B	0,5												46B	0,46	
46C	2,9												46C	3,39	
46D	1,3												46D	1,10	
Total 46	14,00						0,67(45.113)				0,67			13,33	
47A%	17,11											%A	47A	15,29	
47B%	9,4											%B	47B	5,01	
47V	0,3												47VV	0,76	
Total 47	26,81						5,75(43,113)				5,75			21,06	
54A	13,6												54A	11,60	
54B	12,2											%B	54B	9,29	
												%B	54C	1,93	
												%B	54D	1,90	
Total 54	25,80						1,08(59)				1,08			24,72	
55A	18,2											%A	55A	16,60	
55B	2,8												55B	4,06	
55C	9,7												55C	8,73	
												%A	55D	1,25	
Total 55	30,70						0,06(59)				0,06			30,64	
56A	9,1												56A	6,94	
56B	1,4												56B	2,46	
56C	7,2												56C	8,82	
56D	0,9												56D	0,96	
56V	0,3												56V	0,12	
Total 56	18,90									0,40(62)		0,40		19,30	
57	2,0												57	1,84	

u.a.		MIȘCĂRI DE SUPRAFAȚĂ										u.a.			
precedentă		IEȘIRI					INTRĂRI					OBSERV.* Dif. de supraf.		actuală	
u. a.	S [ ha ]	Legile fondului funciar			Alte scoateri definitive cu acte legale din	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice și măsurătorii	Modificări de limite (suprafețe) între parcele, pe baza măsurătorilor	Cumpărări de terenuri sau intrări cu acte	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice și măsurătorii	Modificări de limite (suprafețe) între parcele, pe baza măsurătorilor	(parcela actuală – parcela preced.)		u. a.	S [ ha ]	
		18 / 1991	1 / 2000	247 / 2005							-	+			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Total 57	2,00						0,16(59)				0,16			1,84	
58	0,7												58	0,66	
Total 58	0,70						0,04(59)				0,04			0,66	
59	9,3												59	11,62	
Total 59	9,30									2,32( 54, 55, 57, 58)	2,32			11,62	
60A	10,6												60A	13,22	
60B	0,9												60B	1,94	
60C	5,7												60C	5,25	
60D	6,4												60D	4,59	
60E	1,0												60E	0,83	
Total 60	24,60									1,23(44)	1,23			25,83	
61A	9,0												61A	8,46	
61B	1,1												61B	2,10	
61C	14,35												61C	15,94	
61D	1,6												61D	1,02	
Total 61	26,05									1,47(62)	1,47			27,52	
62A	30,05											%A	62A	19,56	
62B	1,9												62B	1,53	
62C	1,0											%A	62C	2,98	
												%A	62D	4,99	
												%C	62E	0,29	
												%C	62F	0,92	
												%C	62G	0,61	
Total 62	32,95						2,07(56, 61, 113)				2,07			30,88	
113A	15,4											%A	113A	15,56	
113B	5,3												113B	4,04	
113C	0,6												113C	0,39	
113D	2,9												113D	2,29	
												%A	113E	3,32	
												%A	113F	0,63	
												%A	113G	0,42	
												%A	113H	0,17	
Total 113	24,20									2,62(44, 46, 47, 62)	2,62			26,82	
TOTAL	260,00						11,08			11,08	11,08	11,08		260,00	

### 2.3. Planuri de bază utilizate.

## Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

### 2.3.1. Planuri de bază utilizate

Baza cartografică utilizată la actuala amenajare pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților de amenajament este formată din 3 planuri de bază, la scara 1 : 5.000, cu echidistanța curbilor de nivel de 5 metri, reperajul și descifrarea au fost executate pe baza aerofotografierii din anii 1969 și editarea în 1973, de I.G.F.C.O.T..

Planurile de bază utilizate s-au obținut din planurile topografice de bază pe care s-au transpus detaliile amenajistice ce se referă la organizarea în spațiu a fondului forestier, cum sunt: limitele de ocol silvic, limitele unităților de producție, parcelarul, subparcelarul, bornele precum și alte detalii cu specific forestier.

#### 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]	Observații
1	L -35- 66- D - d -3- II	1:5000	55%, 56%, 57, 58, 59%, 60%, 61%	36,47	Foaie volantă
2	L -35- 66- D - d -4- I	1:5000	45%, 55%, 56%, 59%, 60%, 61%, 62, 113%	117,18	Foaie volantă
3	L -35- 66- D - d -4- III	1:5000	43, 44, 45%, 46, 47, 54, 55%, 113%	106,35	Foaie volantă
<b>T o t a l</b>				<b>260,00</b>	-

Planurile de bază utilizate la determinarea suprafețelor au îndeplinit toate condițiile pentru a putea fi utilizate în acest scop. Astfel, detaliile topografice, precum formele de relief, rețeaua hidrografică, instalațiile de transport, limitele fondului forestier, principalele clădiri ale gospodăriei silvice, etc., sunt bine reprezentate, prin semnele convenționale respective. De asemenea, toate planurile au materializat formele de relief, reprezentate prin curbe de nivel cu echidistanța de 5 m.

Toponomia înscrisă pe planuri este conformă cu realitatea din teren.

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

Pentru reambularea planurilor de bază s-au folosit ridicări în plan, realizate cu GPS Garmin, prin metoda drumuirilor. Lungimea totală a drumuirilor efectuate este de 27,50 km cu 989 puncte.

## 2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier ce face obiectul prezentului studiu este de 260,00 ha, aceeași cu cea înscrisă în **contractului de vânzare-cumpărare autentificat sub nr.499/14.03.2018** la Notar Public Zorilă Ștefania Steluța. 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 1 E (tabelul 2.4.2.1.).

### 2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor s-a făcut analitic, folosindu-se sistemul 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 U.P. - ului 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.

Suprafața la amenajarea precedentă	Suprafața la amenajarea actuală	Diferențe		Justificări			
		+	-	+		-	
				Cumpărări de terenuri sau intrări cu acte legale în f.f. proprietate publică de stat	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice și măsuratori	Alte scoateri definitive cu acte legale din f.f. proprietate publică de stat	Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor, actualizării bazei cartografice și măsuratori
-	260,00	-	-	260,00	-	-	-
		-		260,00			-

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

Tabelul 2.4.2.1.

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	u.a.	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoateri din fondul forestier	Semnătura șefului ocolului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Termen	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>U.P. VIII RĂCOASA</b>								<b>0,00</b>					
<b>Suprafața fondului forestier la 01.01.2010</b>													
1	C.V.C.	499	14.03.2018	Cumpărări de terenuri cu folosință pădure, de către Statul Român prin Regia Națională a Pădurilor Romsilva - Direcția Silvică Vrancea, de la Mănăstirea Sămurcășești	43A%	0,89		0,89					
					44A	9,0		9,89					
					44B	5,3		15,19					
					44C	1,3		16,49					
					44D	2,4		18,89					
					45	5,1		23,99					
					46A	9,3		33,29					
					46B	0,5		33,79					
					46C	2,9		36,69					
					46D	1,3		37,99					
					47A%	17,11		55,10					
					47B%	9,4		64,50					
					47V	0,3		64,80					
					54A	13,6		78,40					
					54B	12,2		90,60					
					55A	18,2		108,80					
					55B	2,8		111,60					
					55C	9,7		121,30					
					56A	9,1		130,40					
					56B	1,4		131,80					
					56C	7,2		139,00					
					56D	0,9		139,90					
					56V	0,3		140,20					

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	u.a.	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrișări fără scoatere din fondul forestier ha	Semnătura șefului ocolului silvic
	Felul documentului	Nr.	Data			Intrări	Ieșiri	Sold	Suprafața	Ter-men	Data reprimirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					57	2,0		142,20					
					58	0,7		142,90					
					59	9,3		152,20					
					60A	10,6		162,80					
					60B	0,9		163,70					
					60C	5,7		169,40					
					60D	6,4		175,80					
					60E	1,0		176,80					
					61A	9,0		185,80					
					61B	1,1		186,90					
					61C	14,35		201,25					
					61D	1,6		202,85					
					62A	30,05		232,90					
					62B	1,9		234,80					
					62C	1,0		235,80					
					113A	15,4		251,20					
					113B	5,3		256,50					
					113C	0,6		257,10					
					113D	2,9		260,00					
					Total	260,00		260,00					
				<b>TOTAL</b>	*			<b>260,00</b>					
				<b>RECAPITULAȚIE</b>									
				Sold U.P. VIII Răcoasa la 01.01.2010				0,00					
				Cumpărări de terenuri cu vegetație forestieră		260,00		260,00					
				<b>U.P. VIII Răcoasa</b>				<b>260,00</b>					
				<b>Suprafața fondului forestier la 01.01.2020</b>									

### 2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Din totalul de 260,00 ha ale U.P., pădurile și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi însumează 259,12 ha, rezultând un procent de utilizare de 99,66%.

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

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

Tabelul 2.4.3.1.1.

Nr. crt.	Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața [ha]		
			Totală	Gr. I	Gr. II
1.	P.	Fond forestier total	260,00	-	260,00
1.1.	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	259,12	-	259,12
1.2.	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3.	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0,88	-	-
1.4.	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5.	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6.	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7.	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier de stat și nereprimite	-	-	-
1.8.	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

După cum se observă din tabelul 2.4.3.1.1., în afară de păduri, fondul forestier mai include doar terenuri pentru hrana vânatului u.a. 47V și 56V în suprafață de 0,88 ha.

#### **2.4.3.2. Ocupații și litigii**

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu există ocupații și litigii.

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

*Tabelul 2.4.4.1.*

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

*Tabelul 2.4.5.1.*



Din toată suprafața păduroasă, 259,12 ha este ocupată de foioase, preponderente fiind gorunul (44%), fagul (31%), teiul (15%) carpenul (6%), plpul trmurător (2%) și diverse tari (2%).

## 2.5. Enclave

### 2.5.1. Evidența enclavelor din fondul forestier de stat

În fondul forestier proprietate publică a statului de pe raza U.P. VIII Răcoasa există 9 enclave, folosite ca fânețe de locuitorii comunei Răcoasa sau Străoane. Corespondența dintre aceste enclave și cele de la amenajarea din 2011 este redată în tabelul următor.

Tabel 2.5.2

Anul amenajării								Parcele limitrofe
2011				2020				
Nr. crt.	Suprafața ha	Deținator	Folosința	Nr. Crt.	Suprafața ha	Deținator	Folosința	
22	1,9	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	1	0,57	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	44, 46, 47

Anul amenajării								Parcele limitrofe
2011				2020				
Nr. crt.	Supra fața ha	Deținător	Folosința	Nr. Crt.	Supra fața ha	Deținător	Folosința	
23	1,9	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	2	0,90	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	46
20	3,3	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	3	2,69	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	44, 45, 55
54	1,0	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	4	1,08	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	113
32	2,1	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	5	1,41	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	62
34	0,5	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	6	0,13	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	59, 60, 61
28	0,9	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	7	0,45	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	62
35	5,2	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	8	1,11	Locuitorii Com. Răcoasa	Fâneață	56, 57, 59
33	0,4	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	9	0,22	Locuitorii Com. Străoane	Fâneață	62
Tot.	17,2			Total	8,56			

## 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	Suprafața [ ha ]
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
I	Răcoasa	4	Punga	43-47, 54-62, 113	260,00
Total district I Răcoasa					260,00
<b>T o t a l U. P.</b>					<b>260,00</b>

Cantonul prezentat include, pe lângă fondul forestier al U.P. VIII Răcoasa și suprafețe de fond forestier al UP V Varnița, precum și fond forestier privat administrat pe bază de contracte. Organizarea administrativă va fi revizuită ori de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotehnice și de alte elemente administrative.

Organizarea administrativă prezentată (situație valabilă la începutul anului 2020), se consideră că satisface în mod corespunzător nevoile de gospodărire ale U.P. VIII Răcoasa, nefiind necesară o modificare a ei.



### **3. GOSPODĂRIREA DIN TRECURT 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***

Înainte de anul 1948 pădurile studiate au aparținut proprietarilor particulari. Nu sunt date care să ateste că gospodărire a acestor păduri înainte de 1948 s-a făcut pe bază de amenajamente sau regulamente de exploatare, ci după nevoile și interesele fiecărui proprietar. Structura actuală a pădurilor denotă că gospodărirea s-a făcut în mare parte prin tăieri în crâng sau crâng cu rezerve. Se efectuau și extracții individuale de arbori bine conformați de diferite dimensiuni pentru utilizări gospodărești, regenerarea făcându-se în general natural, vegetativ, din lăstari.

Până în anul 1881, când a apărut primul cod silvic, modul de gospodărire al pădurilor se caracteriza prin: exploatări neregulate, care constau în alegerea exemplarelor valoroase de extras, pentru diverse întrebuințări, extrageri cu caracter de defrișare, apoi tăieri în crâng simplu și crâng cu rezerve. Acest codul silvic, a prevăzut pentru prima dată ca pădurile ce urmau să fie exploatare să aibă amenajamente întocmite. Perioada dintre apariția codului silvic din 1881 și anul 1948, se caracterizează prin renunțarea la crângul cu rezerve și trecerea la regimul crângului simplu și a codrului. Tot în această perioadă apar primele amenajamente la pădurile administrate de stat și apare o diferențiere, a gospodăririi pădurilor după natura proprietății. Pădurile care au fost în proprietatea marilor latifundiați s-au exploatat în crâng, tăindu-se parchete mari. De multe ori se lăsau și rezerve pentru a contribui la regenerarea prin sămânță. Gospodărirea nu s-a făcut însă pe bază de amenajamente și în restul arboretelor care aparțineau micilor proprietari. În acestea din urmă se executau tăieri în crâng, pe suprafețe mici, la intervale reduse, ceea ce a determinat scăderea productivității și a vitalității lor. Acest lucru a dus și la schimbarea compoziției în sensul că în locul speciilor valoroase au apărut în proporții mari carpenul și plopul tremurător.

Pădurile aparținând proprietarilor particulari erau exploatare în continuare în crâng simplu, după un regulament sumar de exploatare, iar micii proprietari făceau extracții după nevoile fiecăruia, exploatările neavând deci un caracter regulat.

Tăierile de îngrijire nu s-au executat în perioada respectivă. Din cauza lipsei unor regulamente corespunzătoare, de amenajare și exploatare, regenerarea arboretelor din lăstari s-a produs în direcția regenerării cu prioritate a speciilor invadatoare și de valoare economică redusă.

Rezervele alese, în arboretele în care s-au practicat tăierile în crâng cu rezerve, nu au fost dintre cele mai bune, nereușind să producă sămânța și însămânțarea naturală așteptată. Din aceste cauze mare parte din arboretele actuale au un procent însemnat de specii repede crescătoare, cu putere mare de eliminare (tei și carpen), în detrimentul fagului și cvercineelor (gorun, stejar), știut fiind că ritmul de creștere al fagului și cvercineelor în tinerețe este inferior celui specific teiului, carpenului sau altor specii.

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

După anul 1948 toate pădurile au fost naționalizate, trecând în proprietatea statului. În anul 1951 s-au executat primele amenajamente pentru pădurile din zonă, pe baza prevederilor instrucțiunilor de amenajare din 1949, pădurile din proprietatea studiată fiind incluse în cadrul M.U.F.B. Șușița, având ca baze de amenajare adoptate regimul codrului, tratamentul tăierilor succesive și progresive, exploatabilitatea economică și ciclul de producție de 120 ani.

Deoarece suprafața analizată (260,00 ha), a fost în trecut fond forestier proprietate publică a statului, administrată de Ocolul Silvic Panciu – Valea Caregnei – U.P. V Varnița, iar în anul 2016 a fost retrocedată și ulterior cumpărată în 2018, o analiză pertinentă a modului de gospodărire a

pădurilor după anul 1948 și până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat, este greu de făcut.

Următoarele amenajamente s-au întocmit în anul 1961,1971,1981,1991, 2001 și 2011.

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

În tabelul 3.1.2.1.1.este prezentată evoluția constituirii U.P. și a bazelor de amenajare până la amenajarea anterioară.

#### Situația bazelor de amenajare anterioare

Tabelul

#### 3.1.2.1.1.

Amenajamentul din anul ....	Suprafața U.P. [ha]		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Exploatabilitatea și vârsta medie a ei	Ciclul [ani]
	Totală	Grupa I	Denumirea	Suprafața [ha]	%					
2001	260,00	-	A. Codru regulat	259,4	100	Codru	51GO 34FA 5TE 5PAM, 5FR	T.progresive	Tehnică și de protecție 105	110
2011	260,00	-	A. Codru regulat	259,4	100	Codru	41GO 44FA 5PAM 5FR 5TE	T.progresive	Tehnică și de protecție 110	110

Pădurile din cadrul actualei unități de producție au fost gospodărite în cadrul unei subunități de codru regulat.

### 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.

Anul amenajării	Subunitatea de producție	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indice de creștere indicator	Posibilitatea [m <sup>3</sup> /an]	Indice de recoltare [m <sup>3</sup> /an/ha]	Indice de creștere curentă [m <sup>3</sup> /an/ha]
		Suprafața [ha]	Volum [mii m <sup>3</sup> ]**	Suprafața [ha]	Volum [mii m <sup>3</sup> ]**				
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
2001	A	27,4	9,50	95,40	23,2	2,8	63	0,24	5,7
2011	A	37,3	11,28	114,95	33,14	2,9	67	0,26	5,8

### 3.1.2.2. 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.

## Aplicarea prevederilor amenajamentelor anterioare

**Tabelul 3.1.2.3.1.**

Amenaj. din anul ...	Prevederi (P)	Împăduriri [ha/an]	Degajări [ha/an]	Curățiri		Rărituri		Accidentale II	Produce principale		Accidentale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m <sup>3</sup> /an/ha]	Indici de creștere curentă [m <sup>3</sup> /an/ha]		
	Realizări (R)			ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an		m <sup>3</sup> /an	ha/an		m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an			ha/an	m <sup>3</sup> /an
	%																		
2001	P	0,6	-	-	-	14,0	280	-	0,23	63	-	-	-	224,50	180	1,4	5,7		
	R	-	-	-	-	12,0	288	-	-	-	12	-	-	218,65	198	0,5	5,8		
	%	-	-	-	-	86	103	-	-	-	-	-	-	74	80	36	102		

Referitor la amenajamentul din 2001 putem concluziona:

### a) Produse principale

Din datele găsite, rezultă că posibilitatea de produse principale adoptată la amenajarea din anul 2001 nu a fost realizată, deoarece masa lemnoasă nu a fost licitată.

### b) Produse secundare (tăieri de îngrijire)

La finele amenajamentului din 2001, s-a constatat că împăduririle nu s-au realizat deoarece nu s-au executat tăierile de produse principale.

Calitatea lucrărilor de îngrijire, relevată de structura arboretelor actuale, este pe ansamblu bună, aspectele deficitare privind oportunitatea și corectitudinea acestora. Produse accidentale I s-au recoltat 120 mc în deceniu.

Răriturile s-au realizat pe suprafață doar 86% și pe volum 103%, intensitatea intervenției fiind puțin mai mare decât cea prevăzută (24 m<sup>3</sup>/an/ha, față de 20 m<sup>3</sup>/an/ha).

Tăierile de igienă nu s-au realizat nici pe suprafață, nici pe volum, pentru că nu au fost necesare.

Pe ansamblu se poate constata o bună gospodărire a pădurilor analizate, cu mențiunea că pe viitor trebuie respectate suprafețele de parcurs, periodicitățile și intensitățile propuse la executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, aplicarea corespunzătoare a operațiunilor culturale fiind pe termen scurt modalitatea principală de corectare a compoziției arboretelor.

## 3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

### Prevederile și realizările amenajamentului anterior

**Tabelul 3.2.1.**

Anul ...	Prevederi (P)	Împăduriri [ha]	Degajări [ha]	Curățiri		Rărituri		Accidentale II	Produce principale		Accidentale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recoltare [m <sup>3</sup> /an/ha]	Indici de creștere curentă [m <sup>3</sup> /an/ha]		
	Realizări (R)			ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an		m <sup>3</sup> /an	ha/an		m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an			ha	m <sup>3</sup> /an
	%																		
2011	R	-	-	-	-	8,0	89	-	-	-	-	-	-	178,9	352		5,8		
2012	R	-	-	-	-	14,4	509	-	-	-	-	-	-	45,4	78				
2013	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,6	121				

Anul	Prevederi (P)	Împăduriri [ha]	Degajări [ha]	Curățiri		Rărituri		Accidentale II	Produce principale		Accidentale I	Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Indici de recolare [m <sup>3</sup> /an/ha]	Indici de creștere curentă [m <sup>3</sup> /an/ha]
	Realizări (R)			ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	ha/an	m <sup>3</sup> /an	ha	m <sup>3</sup> /an		
	%																
2014	R	-	-	-	-	-	-	-	1,4	178	-	-	-	79,3	146		
2015	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,9	28		
2016	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	13		
2017	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Total</b>	<b>R</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22,4</b>	<b>598</b>		<b>1,4</b>	<b>178</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>374,5</b>	<b>738</b>		
<b>Total anual</b>	<b>P</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,35</b>	<b>57</b>	<b>-</b>	<b>3,0</b>	<b>67</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>222,9</b>	<b>190</b>	<b>1,21</b>	<b>5,8</b>
	<b>R</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,24</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>0,14</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>374,5</b>	<b>74</b>	<b>0,59</b>	<b>4,3</b>
	<b>%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>67</b>	<b>105</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>168</b>	<b>39</b>	<b>49</b>	<b>74</b>

La produse principale s-a realizat 23 % din prevederile pe volum, iar la suprafața doar 5%. La amenajarea din 2011 a fost adoptată o posibilitate de produse principale de 67 m<sup>3</sup> / an. În cei 7 ani de aplicare a amenajamentului, până la retrocedare conform legilor fondului funciar, s-a extras un volum de 178 m<sup>3</sup>.

Răriturile s-au realizat în proporție de 67% la suprafața parcursă și 105% la volumul extras cauza fiind aplicarea unei intensități mai mari a intervenției (26,8 m<sup>3</sup>/an/ha față de 17,0 m<sup>3</sup>/an/ha).

Cu tăieri de igienă s-a parcurs 168% din suprafața prevăzută și s-a extras 39% din volumul prevăzut, fapt datorat stării pădurilor.

Referitor la drumurile forestiere, nu a fost prevăzută construirea de drumuri forestiere noi, transportul materialului lemnos fiind efectuat pe drumurile forestiere existente.

Nu au fost prevăzute și nici nu s-au executat împăduriri, degajări și curățiri.

În tabelul 3.2.3. este prezentată dinamica procesului de regenerare naturală pe perioada de aplicarea a amenajamentului din anul 2011.

### *Dinamica procesului de regenerare naturală în perioada 2011- 2019*

Tabelul 3.2.3.

u.a. vechi	u.a. nou	Supr. veche nouă [ha]	Elemente de caracterizare a arboretului și semințișului utilizabil										Tratamentul aplicat	Numărul de intervenții	Lucrări de împădurire [ha]
			Amenajamentul din 2011					Amenajamentul din 2020							
			Arboret matur			Semințiș utilizabil		Arboret matur			Semințiș utilizabil				
			Vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]	vârsta [ani]	compoziția	consistența	compoziția	supr. [%]			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
56B	56B	140 246	140	5FA3TE2DT	05	6FA3PAM 1GO	20	150	5FA1GO3TE 1DT	04	3TE3FR2GO 2DT	60	T. progr. punere în lumină	1	-
58	58	070 066	85	5TE2GO3CA	07	-	-	95	3TE5GO1CA	07	4GO4TE2CA	60	-	-	-
60B	60B	090 194	120	5GO3TE2CA	06	6GO2PAM 1FR1CI	20	130	5GO4TE1CA	08	-	-	-	-	-

După cum se observă în tabelul de mai sus, s-a urmărit regenerarea pe cale naturală.

### **3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor**

### 3.3.1. Evoluția structurii pădurilor

Modificările majore survenite în constituirea unității de producție ca urmare a schimbării proprietății, pădurile actualei unități de producție fiind la amenajările anterioare o mică parte dintr-o fostă unitate de producție, fac dificilă prezentarea de date exacte și efectuarea unor analize laborioase despre evoluția structurii arboretelor de-a lungul perioadei de gospodărire pe bază de amenajamente.

Datele înscrise în tabelele următoare reflectă evoluția structurii pădurilor unității de producție în ultimul deceniu de gospodărire, cu precizarea că și datele corespunzătoare amenajării din anul 2011 se referă strict la arboretele actualei unități, fiind obținute prin prelucrarea și centralizarea datelor din descrierile parcelare de la amenajarea respectivă.

#### Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.

Anul amenajării	Suprafața totală		Clase de vârstă						Vârsta medie ani
			I	II	III	IV	V	VI și peste	
	ha	%	%	%	%	%	%	%	
2011	259,40	100	-	-	4	56	37	3	79
2020	259,12	100	-	-	1	37	44	18	90

În structura claselor de vârstă au apărut unele modificări normale datorate îmbătrânirii arboretelor, neexistând influențe ale aplicării tăierilor de regenerare în ultimele decenii asupra evoluției structurii claselor de vârstă, datorită faptului că suprafața arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare a fost foarte mică.

Sub raportul structurii actuale pe clase de vârstă se remarcă un dezechilibru evident, cu un minus mare de arborete tinere, mai mult de jumătate(81%) din arboretele studiate fiind încadrate în clasele a IV-a și a V-a de vârstă.

Acest fapt în sine nu trebuie privit ca un aspect negativ decât sub aspectul asigurării continuității recoltelor pe timp îndelungat, nu și sub aspectul apariției unor dezechilibre, pe linia stabilității arboretelor.

#### Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.2.

An amenaj.	Suprafața totală		Specia					
			GO	FA	TE	CA	PLT	DT
	ha	%	%	%	%	%	%	
2011	259,40	100	44	31	13	5	1	6
2020	259,12	100	44	31	15	6	2	2

Se observă din tabelul de mai sus că nu sunt diferențe mari în ceea ce privește evoluția compoziției arboretelor, ponderea speciilor de bază (în special a gorunului și fagului) rămânând constantă. S-a înregistrat o creștere a proporției teiului la amenajarea actuală, corelată mai ales cu reducerea proporției carpenului și plopului tremurător, în compoziția medie a arboretelor. Pentru o valorificare optimă a resurselor staționale ar trebui în perspectivă să crească ponderea gorunului și a fagului în detrimentul teiului, plopului tremurător și carpenului. Scăderea proporției acestor specii se poate realiza parțial prin aplicarea lucrărilor de îngrijire și prin aplicarea lucrărilor de regenerare naturală și artificială.

Tabelul 3.3.1.3.

Anul amenajării	Suprafața totală		Clase de producție					Clasa de producție medie
			I	II	III	IV	V	
	ha	%	%	%	%	%	%	
2011	259,40	100	1	47	47	5	-	II 6
2020	259,12	100	-	44	52	4	-	II 6

Evoluția structurii pe categorii de productivitate a arboretelor între cele două ediții ale amenajamentului reflectă unele diferențe, în sensul scăderii de la amenajarea din anul 2011 la cea din 2020 cu 4% a ponderii arboretelor de productivitate superioară (clasa I și a II-a de producție) și creșterii ponderii arboretelor de productivitate mijlocie cu 5%.

Diferențele menționate se datorează ritmului de creștere diferit înregistrat de arborete, în funcție atât de condițiile staționale existente, cât și de proveniența acestor arborete. Astfel, arboretele provenite din lăstari, în tinerețe au creșteri susținute, dar la vârste înaintate creșterile se diminuează mult.

Față de amenajarea precedentă la amenajarea actuală nu au fost înregistrate diferențe semnificative.

#### *Evoluția densității arboretelor*

Tabelul 3.3.1.4.

Anul amenajării	Suprafața totală		Suprafața pe categorii de consistență			Consistența medie
			0,1-0,3	0,4-0,6	0,7-1,0	
	ha	%	%	%	%	
2011	259,40	100	-	1	99	0,72
2020	259,12	100	-	2	98	0,73

Analizând datele din tabelul de mai sus putem afirma faptul că nu sunt modificări semnificative în ceea ce privește distribuția arboretelor pe categorii de densitate în cadrul celor două perioade de amenajare studiate, astfel încât majoritatea arboretelor au consistența de 0,7 și peste (98% la ultima amenajare). Consistențe sub 0,7 au câteva arborete care vor fi parcurse cu tăieri de regenerare în deceniul care urmează.

În continuare trebuie să se facă eforturi susținute pentru promovarea speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, înlocuirea arboretelor provizorii și slab productive, îmbunătățirea productivității arboretelor, iar pe termen lung înlocuirea arboretelor derivate cu arborete din specii corespunzătoare șleaurilor de deal cu gorun, gorunetelor și a goruneto-făgetelor.





## 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere s-a făcut în cadrul lucrărilor de teren (descrierea unității amenajistice) și a celor de redactare a amenajamentului, având ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care conduc la cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii în vederea stabilirii măsurilor de gospodărire în concordanță cu condițiile ecologice și cu cerințele social-economice.

Culegerea și prelucrarea datelor pentru descrierea parcellară s-a făcut în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” nr. 5/2000 și „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor” ediția 1984.

Descrierea unităților amenajistice s-a făcut prin parcurgerea terenului, datele fiind determinate prin măsurători și estimări.

Datele de teren au fost consemnate în fișa unității amenajistice și în fișa profilului de sol, prin coduri și denumiri oficializate.

Pentru elaborarea studiului stațiunii, lucrările de teren s-au efectuat prin amplasarea canevasului profilelor de sol și studiul acestora.

În teren au fost amplasate 3 profile principale de sol, din 1 dintre acestea prelevându-se probe de sol pentru determinări de laborator ( u.a.: 61C).

S-au făcut determinări și observații necesare pentru caracterizarea solurilor din punct de vedere morfologic, fiziochimic, al regimului de aprovizionare cu apă și substanțe nutritive, al relațiilor cu substratul litologic, cu relieful, cu clima și vegetația, în vederea stabilirii tipurilor de stațiuni.

În afara profilelor principale de sol s-au studiat și profilele de control, care s-au efectuat în fiecare unitate amenajistică.

Stabilirea tipurilor de stațiuni s-a făcut în raport cu factorii fizico-geografici, sol și vegetație, clasificarea acestora făcându-se după sistematica tipurilor de stațiune.

Descrierea vegetației forestiere s-a făcut la nivelul fiecărui arboret. Studiul și descrierea arboretului a constat în determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare arboret, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Determinarea caracteristicilor enumerate mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului.

S-au mai făcut determinări și asupra subarboretului și seminișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere.

Elementele taxatorice s-au determinat prin amplasarea în fiecare arboret a unor piețe de probă (sondaje) reprezentative, în care s-au făcut măsurători și estimări conform normelor în vigoare.

Inventarierea fondului forestier a urmărit determinarea mărimii, structurii și creșterii acestuia, pornind de la stabilirea caracteristicilor dendrometrice ale fiecăruia din arboretele componente. Inventarierea a avut ca scop reglementarea procesului de producție și protecție, cât și acela al efectuării unui control al fondului de producție și al evoluției sale.

Arboretele care au fost incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, au fost inventariate statistic (piețe de probă de 500 m<sup>2</sup>), sau fir cu fir de către personalul silvic al I.N.C.D.S. ”Marin Drăcea” - secția Roman.

Pentru arboretele neexploatabile, pentru determinarea volumelor s-a aplicat un procedeu simplificat și anume procedeul tabelor de producție în baza indicilor de densitate stabiliți printr-un număr adecvat de sondaje.

Calculul volumelor arboretelor exploatabile din suprafața periodică în rând s-a realizat prin metoda seriilor de volume.

Ridicările în plan s-au făcut cu aparatură GPS Garmin, prin metoda drumuirilor. Lungimea totală a drumuirilor efectuate este de 27,50 km cu 989 puncte.

Prelucrarea datelor din amenajamentul actual s-a făcut la calculatorul electronic, utilizându-se programul AS 2007, 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**

Teritoriul U.P.VIII Varnița. este situat în dealurile subcarpatice ale munților Vrancei, în bazinul mijlociu al râului Șușița ( afluent al Siretului ) având ca structură substraturi formate în cuaternar (pietrișuri nisipuri, conglomerate, depozite loessoide) de tip qp2- qp3.

Rocile de bază (intercalații de marne , gresii ușor degradabile cu pietrișuri , nisipuri sau loessuri) au contribuit, în condițiile unui relief variat la formarea de soluri zonale, în care predomină cele brune argiloiluviale (luvisoluri). Pe luncile interioare sau format tipuri de sol aluviale (depozite de pietrișuri, nisipuri insuficient evolute).

Pe suprafețe mici se întâlnesc formațiuni de origine cuaternară, reprezentate de depozite predominant loessoide, terasate.

Dezagregarea rocilor a determinat formarea de soluri profunde și foarte profunde, cu textură mijlocie în orizontul A și grea în B, soluri humifere, favorabile creșterii și dezvoltării foioaselor (fag, cvercinee, specii de amestec).

Structura stratificată este caracterizată printr-o succesiune de roci permeabile și impermeabile, care în zonele cu înclinare accentuează procesul de degradare a solurilor, prin eroziune și alunecări.

Materialul parental fiind constituit din roci relativ moi, ușor dezagregabile, a favorizat formarea unor soluri mijlociu profunde și profunde, cu volum edafic mijlociu-mare, slab scheletice sau semischeletice.

Specificul geologic al substratului a influențat puternic formarea și evoluția solurilor. Cu toate că complexul geologic din cadrul unității de producție este destul de variat, depozitele de suprafață sunt puțin diversificate, determinând o gamă restrânsă de tipuri de sol.

### **4.2.2. Geomorfologie**

După „Atlasul R.S. Romania”, din punct de vedere geografic, teritoriul U.P.VIII Răcoasa se află situat în ținutul Subcarpaților de Curbură, districtul depresiunilor și culmilor marginale, sud estice.

Altitudinea minimă este de 380 m( u.a.43), iar cea maximă de 600 m(u.a.57, 58).

Formele de relief cele mai întâlnite sunt versanții. Sporadic s-au întâlnit lunci înalte și platouri.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul. Cea mai largă categorie o formează versanții mijlocii, apoi versanții inferiori și superiori.

Configurația terenului este, în general, ondulată și, mai rar frământată.

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 parcellară, și în partea a III-a a amenajamentului – subcapitolul 16.3. („Evidențe privind condițiile naturale de vegetație”).

*Repartitia suprafețelor pe categorii de înclinare*

Înclinarea [grade]	Suprafața	
	ha	%
0 – 15	73,20	28
16 – 30	186,80	72
<b>Total</b>	<b>260,00</b>	<b>100</b>

*Repartitia suprafețelor în funcție de expoziție*

Expoziția	Suprafața	
	ha	%
Însorită	41,97	16
Parțial însorită	94,14	36
Umbrită	123,89	48
<b>Total</b>	<b>260,00</b>	<b>100</b>

*Repartitia suprafețelor pe categorii de altitudine*

*Tab. 4.2.2.3.*

Altitudinea [m]	Suprafața	
	ha	%
401 – 600	260,00	100
<b>Total</b>	<b>260,00</b>	<b>100</b>

**4.2.3. Hidrologie**

Apele curgătoare de pe teritoriul U.P. VIII Răcoasa aparțin bazinului hidrografic al râului Siret.

Rețeaua hidrologică este alcătuită din râul Șușița împreună cu afluenții, pâraul Păstrăvul, Aluna, Punga (stânga tehnică) și altele de debit mai mic, uneori sezonier (pe timp de secetă, seacă). Regimul hidrologic este relativ echilibrat, cu alimentare majoritar pluvială, mai rar din pânza freatică (pe lunci). Debitul are uneori caracter torențial, după ploii sau zăpezi abundente, reducându-se mult în perioadele de secetă prelungită. Cu excepția zonelor izolate din lunci, în restul teritoriului apa freatică este la peste 2 m adâncime, determinând condiții favorabile de vegetație pentru speciile principale din U.P.-ul luat în studiu.

În general, rețeaua hidrografică are o turbiditate moderată, procesul de mineralizare a apelor fiind redus (250-500 mg/l).

Regimul hidrologic al solurilor este acela de aprovizionare cu apă din precipitații, care percolează normal profilul lor până la roca mamă, și mai rar din pânza freatică.

Regimul de umiditate al solurilor e strâns legat de regimul climatic și cel hidrologic, având variații în timpul anului de la jilav-reavăn jilav la reavăn – reavăn jilav, care este foarte favorabil creșterii și dezvoltării vegetației forestiere.

Alimentarea apelor din rețeaua hidrologică este predominant pluvială, iar regimul hidrologic al rețelei hidrografice este de tipul D, caracterizat prin:

- absența viiturilor de iarnă
- apele mari de primăvară încep în martie și țin până în mai
- existența viiturilor în perioada iulie – august
- alimentarea din ploi este predominantă în scurgerea superficială.

#### 4.2.4. Climatologie

Prin poziția sa geografică, teritoriul U.P.VIII Răcoasa se încadrează în zona climatică continental temperat excesivă (II BP după "Monografia Geografică a României") cu veri călduroase și ierni aspre, climă specifică dealurilor acoperite de păduri.

Pe fondul climatului local sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice ce au influențat direct răspândirea speciilor.

Climatul unității de producție se caracterizează printr-un continentalism accentuat, ca urmare a invaziilor de aer rece continental ce au loc iarna, iar vara a celor de aer cald ceea ce face ca amplitudinea mediei anuale ale temperaturii aerului să depășească 25°C.

În caracterizarea condițiilor climatice s-au folosit datele furnizate de stațiile meteorologice Focșani și Odobești, adaptate la situația concretă a unității de producție VIII Răcoasa.

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

Tabel 4.2.4.1.1

Z	Specificări	Valori (date)												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Temperatura aerului - medii lunare și anuale [°C]	-3.8	-1.8	3.5	10.0	15.7	19.2	21.6	20.9	16.7	10.5	4.1	-1.1	
		Anuala : 9.6 C												
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale [°C]	25.4												
3	Temperatura maximă abs. [°C]	39.4												
4	Temperatura minimă abs. [°C]	29.3												
5	Temperatura medie pe anotimpuri și în perioada de vegetație [°C]	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație	
		- 2.2			9.6			20.6			10.4		16.1	
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥0°C (perioada bioactivă)	Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma temp. cu medii ≥ 0°C			
		1.III			20.XI			265			3788			
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥10°C (perioada de vegetație)	Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma temp. cu medii ≥ 10°C			
		16. IV			18.X			185			3300			
8	Data medie și datele extreme ale primului îngheț	Data medie : 20.XI												
9	Data medie și datele extreme ale ultimului îngheț	Data medie : 18. IV												

Temperatura medie anuală depășește, în zonă, rar 9,6 °C , fiind caracteristică unui climat relativ călduros. Amplitudinea medie anuală a temperaturii aerului de 25,4°C imprimă climatului teritoriului, caracterul moderat continental.

Temperatura maximă absolută se realizează în mijlocul perioadei de vegetație și poate vătăma, în special, culturile tinere de fag. Temperatura minimă absolută se realizează în luna februarie. În iernile fără zăpadă aceasta poate produce pagube importante semințurilor.

În date medii, primul îngheț se produce după mijlocul lunii noiembrie, iar ultimul îngheț la mijlocul lunii aprilie.

Începutul perioadei de vegetație se situează în jurul date de 16 aprilie.

Sfârșitul perioadei de vegetație se produce în jurul datei de 18 octombrie.

Durata medie a perioadei de vegetație este de 185 zile.

Temperatura medie anuală și amplitudinea temperaturilor medii anuale indică un bilanț termic favorabil dezvoltării vegetației forestiere caracteristice U.P. VIII Răcoasa.

#### 4.2.4.2. Regimul pluviometric

Regimul precipitațiilor atmosferice se caracterizează printr-o medie anuală de 606,4 mm. Repartiția precipitațiilor în timpul anului este neuniformă, cele mai mari cantități înregistrându-se în lunile mai, iunie și iulie, iar cele mai mici în lunile septembrie și ianuarie.

Tabel 4.2.4.2.1.

Z	Specificări	Valori (date)												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale [ mm ]	35,0	26,8	33,0	51,3	72,5	90,4	70,5	54,5	39,3	44,7	44,5	43,9	
		Anual:606.4												
2	Precipitații medii pe anotimpuri și în per. de veget. [ mm ]	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație	
		105.7			156.8			215.6			128.5		378.3	
3	Data medie a primei și ultimei ninsori	Prima ninsoare						Ultima ninsoare						
		20. XI						15 IV						
4	Data medie a primului și ultimului strat de zăpadă	Primul strat de zăpadă						Ultimul strat de zăpadă						
		01. XI						10 IV						
5	Umiditatea atmosferică (%)	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Umiditatea anuală	
		81			80			70			75		76	
6.	Evapotranspirația potențială (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
		0	0	25	60	95	105	100	80	50	25	5	0	
ANUAL: 590														

Valorile medii lunare ale precipitațiilor atmosferice prezintă un maxim în sezonul cald și un minim în sezonul rece. Precipitațiile sub formă de zăpadă se produc (în medie) la sfârșitul lunii noiembrie și țin până la mijlocul lunii aprilie; numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă este de 161 zile.

Umezeala relativă a aerului este situată în jurul valorii de 76%, menținându-se în tot cursul anului la valori de peste 70 %.

Analizând datele prezentate mai sus, se observă că volumul precipitațiilor este mai mare decât cel al apei pierdute prin evapotranspirație, existând astfel un excedent de apă în sol, factor ce poate fi benefic pentru dezvoltarea corespunzătoare a vegetației forestiere.

#### 4.2.4.3. Regimul eolian

Viteza medie a vântului pe direcții și luni (m/s)

Tabel 4.2.4.3.1

Direcția	Luna												Media anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
N	5,6	4,2	3,5	4,6	3,9	3,5	4,2	3,9	3,2	3,5	3,5	4,2	4,2
NE	2,1	2,8	2,8	1,8	2,5	1,1	1,8	1,1	2,8	2,1	2,1	2,1	2,1
E	1,4	1,1	1,1	2,5	2,1	1,1	1,4	0,7	0,7	2,1	1,1	0,7	1,1
SE	2,1	2,8	3,2	3,9	2,1	2,1	2,1	2,8	2,1	2,8	2,5	1,8	2,8
S	2,8	2,8	3,5	3,9	4,2	2,8	2,5	1,8	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8
SV	2,1	1,8	2,8	2,1	3,2	3,2	3,5	2,5	2,5	2,8	2,5	2,1	2,6
V	1,8	3,5	2,5	2,8	2,5	2,5	3,2	2,8	2,8	2,8	2,5	1,4	2,5
NV	4,9	6,0	6,4	5,6	5,3	3,5	3,5	3,5	4,6	5,3	4,9	5,6	4,9

Viteza medie a vântului pe direcții, anotimpuri și în perioada de vegetație (m/s)

Tabel 4.2.4.3.2.

Direcția	Luna				Perioada de vegetație
	Primăvara	Vara	Toamna	Iarna	
N	4,0	3,9	3,4	4,4	3,9
NE	2,4	1,3	2,3	2,1	1,9
E	1,9	1,1	1,3	1,1	1,6
SE	3,1	2,3	2,5	2,1	2,4
S	3,9	2,4	2,7	2,8	3,0
SV	2,7	3,1	2,6	2,2	2,8
V	2,6	2,8	2,7	1,9	2,8
NV	5,8	3,5	4,9	5,1	4,2

Frecvența medie a vântului pe direcții și perioada de calm a lunii (%).

Tabel 4.2.4.3.3.

Direcția	Luna												Media anuală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
N	12,0	18,9	20,5	12,6	12,6	14,2	14,2	12,6	9,5	11,8	9,5	14,2	14,2
NE	2,4	3,2	2,4	3,8	2,8	3,2	2,4	3,2	3,9	3,2	4,7	4,7	3,2
E	1,6	2,4	1,6	3,2	3,2	1,6	1,6	0,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
SE	3,9	7,9	9,5	12,0	9,5	6,3	4,7	6,3	7,9	4,7	6,3	7,1	7,9
S	6,3	11,1	11,1	11,1	12,6	11,1	7,9	7,1	11,8	8,7	10,3	8,7	9,5
SV	2,4	3,2	4,7	2,1	3,2	3,9	6,3	5,5	6,3	3,2	2,4	2,4	3,2
V	1,6	3,2	2,4	3,2	1,6	4,7	4,7	3,2	3,2	3,2	2,4	0,8	3,2
NV	25	22,1	22,1	20,5	26,1	11,1	20,5	22,1	20,5	23,7	22,1	20,5	22,1
CALM	67	28	26	31	28	44	38	39	35	40	41	40	35

Frecvența medie a vântului pe direcții, anotimpuri și în perioada de vegetație.

Tabel 4.2.4.3.4.

Direcția	Frecvența pe anotimpuri				Perioada de vegetație
	Primăvara	Vara	Toamna	Iarna	
N	15,2	13,7	10,2	15,0	12,5
NE	3,0	2,9	3,9	3,4	3,2
E	2,7	1,3	1,6	1,9	1,9
SE	10,3	5,8	6,3	6,3	7,3
S	11,6	8,7	10,3	8,7	10,0
SV	3,3	5,2	4,0	2,7	4,4
V	2,4	4,2	2,9	1,9	3,4
NV	22,9	17,9	22,1	22,5	20,6
CALM	29	40	39	37	36,4

Direcția predominantă a vânturilor este cea din sectoarele N și NV.

Frecvența cea mai mare o au vânturile de nord și de nord-vest care au o intensitate medie spre ridicată (sub 1,6-4,2 m/s).

Totuși, într-o conjunctură climatică nefavorabilă, viteză - frecvență mare, asociat cu precipitații depuse pe coronament (zăpadă, chiciură) în condiții de îngheț - dezgheț, vegetația forestieră, poate fi afectată serios prin doborâturi, rupturi etc.

#### 4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Pădurile din unitatea de producție VIII Răcoasa, din punct de vedere climatic aparțin provinciei climatice Df, climă continentală de dealuri, climă de pădure din substratul 2.I după Kopen aparține provinciei D.f.b.x. unde:

D- temperatura lunii celei mai reci este mai mică de 3°C iar temperatura lunii celei mai calde este mai mare de 10°C;

f- precipitații suficiente tot anul;

b- temperatura medie a lunii celei mai calde, mai mică de 22°C, dar cel puțin 4 luni pe an, temperatura medie lunară este mai mare de 10°C;

x- maximul de precipitații la începutul verii, minimul la începutul iernii.

1. Indici de ariditate de Martonne, lunari, anuali, anotimpuali și în perioada de vegetație:

Tabel 4.2.4.4.1

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Ia	67,7	39,2	29,3	30,8	33,9	37,2	26,8	21,1	17,7	26,2	37,9	59,2	30,9

Indicele de ariditate lunar de Martonne s-a determinat cu ajutorul relației:

$$Ia = \frac{P}{T+10} \text{ (anual) ,} \quad \text{unde: } P - \text{precipitații medii lunare - mm}$$

$$T - \text{temperaturi medii lunare - } ^\circ\text{C}$$

$$Ia = \frac{P \cdot 12}{T+10} \text{ (lunar) ,} \quad Ia = \frac{P \cdot 4}{T+10} \text{ (anotimp),}$$

Pe anotimpuri și-n perioada de vegetație, valorile acestui indice sunt:

Tabel 4.2.4.4.2.

Anotimpul	Primăvara	Vara	Toamna	Iarna	Perioada de vegetație
Ia	31,8	28,2	25,2	54,4	27,6

2. Excedentul și deficitul de apă din precipitații față de evapotranspirație:

Tabel 4.2.4.4.3.

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Excedent	35,0	26,8	9,0							10,7	34,5	43,9	159,9
Deficit				7,7	19,5	12,6	47,4	39,6	25,7				152,5

3. Indice de compensare hidrică = 1,05.

Toate aceste diferențe sunt mai evidente într-un teritoriu cu o energie de relief mai activă, din această cauză ele sunt mai evidente la obârșia pâraielor, unde diferențele de nivel dintre vale și culme sunt mai mari.

Conform celor prezentate anterior se poate spune că regimul climatic este favorabil creșterii și dezvoltării vegetației forestiere, speciile din cadrul unității de producție aflându-se în arealul lor optim.

### 4.3. Soluri

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

Amplasarea și studiul profilelor principale de sol s-a făcut concomitent cu descrierea parcellară. Practic, după studierea unui profil principal, în u.a. -urile 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 3 profile principale de sol iar dintr-un profil principal (u.a.: 61C) s-au recoltat 3 probe de sol, care au fost analizate la laboratorul din I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" - stațiunea Brașov. Rezultatele buletinul de analiză sunt prezentate 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>I</b> <b>Cernisoluri</b> <b>(CER)</b>	<b>Rendzina(RZ)</b>	scheletica	1404	$A_{mqq}-AR_{qq}-R_{rz}$	42,18	16
	<b>Total Rendzina</b>				<b>42,18</b>	<b>16</b>
	<b>Total Cernisoluri</b>				<b>42,18</b>	<b>16</b>
<b>II</b> <b>Luvisoluri –</b> <b>LUV</b>	<b>Preluvosol(EL)</b>	<b>tipic</b>	<b>2101</b>	$A_o-Bt-C$	171,92	66
	<b>Total Preluvosol</b>				<b>171,92</b>	<b>66</b>
	<b>Luvosol</b>	<b>tipic</b>	<b>2201</b>	$A_o-El-Bt-C$	12,69	5
	<b>Total Luvosol</b>				<b>12,69</b>	<b>5</b>
<b>Total Luvisoluri</b>				<b>184,61</b>	<b>71</b>	
<b>III</b> <b>Cambisoluri –</b>	<b>Eutricambosol</b>	<b>tipic</b>	<b>3101</b>	$Ao-Bv-C$	32,33	13
	<b>Total Eutricambosol</b>				<b>32,33</b>	<b>13</b>
<b>TOTAL U. P.</b>					<b>259,12</b>	<b>100</b>

Se observă ponderea mare a luvisolurilor, care reprezintă 71% din suprafața totală a unității de producție, și care corelat cu condițiile climatice favorabile, oferă condiții satisfăcătoare pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Acest lucru este reflectat în productivitatea arboretelor care, în



procent de 44% realizează clase de producție superioare, 52 % clase de producție mijlocii și 4% clase de producție inferioare.

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

##### **Rendzină**

Rendzinele s-au format pe calcare, pietrișuri calcaroase, roci metamorfice și magmatice și au o textură de la mijlocie la fină, nediferențiată pe profil. Proporția de schelet este ridicată chiar de la suprafață. Structura este glomerulară bine dezvoltată. Sunt soluri bogate în humus (peste 10% în Am). Gradul de saturație în baze variază între 70 și 100%; pH -ul are valori cuprinse între 6,0-7,5 (slab acid la slab alcalin). Sunt soluri cu o activitate biologică intensă și bine aprovizionate cu substanțe nutritive.

##### **Subtipuri și fertilitatea lor**

*Rendzină scheletică* - orizonturi – Amqq - ARqq - Rrz. (Cod 1404). Se caracterizează prin prezența unui orizont rendzinic Rrz situat în primii 150 cm, având un conținut scheletic de peste 75% (cu  $\phi > 2\text{mm}$ ) pe grosimea de minim 20 cm.

În prezent pe aceste soluri sunt goruneto-făgete, șleauri de deal cu gorun și cu fag având diseminat paltin cu o stare bună de vegetație, de clasă mijlocie de producție, ocupând 16% din suprafața ocupată de pădure.

##### **Preluvosol**

*Răspândire:* preluvosolurile ocupă 66% din suprafața teritoriului U.P. VIII Răcoasa.

În "Sistemul român de clasificare a solurilor" din 1979, era cunoscut sub denumirea de **brun argiloiluvial**.

*Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului:* prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : Ao-Bt-C.

Orizontul Ao are între 10-25 cm grosime, de culoare brună, brună-deschis, conținut moderat de humus, bogat în acizi fulvici, structură grăunțoasă.

Orizontul Bt are grosimi variabile (80-120 cm), cu nuanțe brune gălbui, cu valori și crome  $\geq 3,5$  și o textură mai grea decât a orizontului Ao, structură prismatică bine dezvoltată.

Orizontul C este format din depozite de textură mijlocie, bogate în materiale calcice.

Au o textură diferențiată pe profil, mijlocie în Ao și mijlocie-fină sau fină în Bt. Proprietățile fizice, fizico-mecanice și hidrofizice sunt în general favorabile.

Conținutul de humus este de 2-3%, humus de tip mull, cu raportul C/N cuprins între 10-13. Reacția este slab acidă, iar gradul de saturație în baze depășește adesea 80%. Sunt soluri bine aprovizionate cu elemente nutritive și au o activitate microbiologică relativ bună.

##### **Subtipuri și fertilitatea lor**

*Preluvosol tipic* - orizonturi – Ao-Bt-C (Cod 2101). Sunt soluri de bonitate superioară pentru făgete pure de dealuri, făgete amestecate, gorunete pure și șleauri de deal, determinată de volumul edafic mare, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. În prezent pe aceste soluri sunt arborete din formațiile forestiere menționate mai sus, cu o stare bună de vegetație, de clase superioare de producție, ocupând 66% din suprafața ocupată cu păduri a unității de producție studiate.

##### **Luvosol**

*Răspândire:* luvosolurile ocupă 5% din suprafața teritoriului studiat.

În “Sistemul român de clasificare a solurilor” din 1979, era cunoscut sub denumirea de brun luvic.

Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului: prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : Ao-El-Bt-C.

Orizontul Ao are între 10-25 cm grosime, de culoare brună, brună-deschis, structură grăunțoasă.

Orizontul El este gros de 10-20 cm, cu nuanță gălbuie, sărăcit parțial în argilă și sescvioxizi. Structura este slab exprimată, iar textura mai grosieră decât a orizontului Bt.

Orizontul Bt are grosimi variabile (60-10 cm), cu nuanțe brune gălbui sau ruginii, cu valori și crome mai mici decât în cazul orizontului El. Este compact, cu textură mijlocie, mijlocie fină și structură prismatică.

Orizontul C este format din depozite loessoide decarbonate și luturi.

Au o textură diferențiată pe profil, luto-nisipoasă în Ao, nisipo-lutoasă în El și luto-argiloasă sau chiar argiloasă în Bt. Structura solului este grăunțoasă în Ao, lamelară sau poliedrică mică în El și prismatică în Bt. Restul proprietăților fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerăție sunt mai puțin favorabile decât la preluvosol. Conținutul de humus este mai mic (cca.2%) și de calitate inferioară, mai bogat în acizi fulvici. Sunt soluri oligomezobazice la mezobazice și au reacție de la moderat acidă la puternic acidă. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt mai slabe ca la preluvosol.

### ***Subtipuri și fertilitatea lor***

***Luvosol tipic***, cod 2201 (brun luvic tipic – 2401 în S.R.S.C 1980), profil de tip Ao-El-Bt-C; este un subtip slab răspândit cca 5% din suprafața păduroasă a teritoriului studiat, întâlnit pe versanți de regulă moderat-slab înclinați, cu expoziții diferite, în general pe substraturi de luturi, nisipuri argile, având în principiu un regim de aerăție bun în primii 20-40 cm, moderat la deficitar în Bt.

Prezintă caracteristic un orizont de tranziție – El, de 10-30 cm, bine conturat în care se manifestă fenomenul de migrație în adâncime a argilei. Caracteristicile edafice ale subtipului (PH= 3,8-5,9; conținut de humus 2,9-8,8%; V=25-84 % - diferențiat în teritoriu și pe profil, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total 0,13-0,49 g%; textură luto-nisipoasă la suprafață la luto-argiloasă în Bt), determină un volum edafic util variabil pe întreaga arie de răspândire, de la mic la mare și foarte mare. În acest sens, ca principal element definitoriu pentru potențialul stațional, este volumul edafic ce conferă stațiunii bonități superioare și mijlocii, pentru toate speciile principale din FD3 – GO, FA, specii de amestec.

### ***Eutricambosol***

***Răspândire*** : eutricambosolurile ocupă 13% din suprafața unității de producție. În “Sistemul român de clasificare a solurilor” din 1979, era cunoscut sub denumirea de ***brun eumezobazic***.

***Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului*** : prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil : Ao-Bv-R.

Orizontul Ao este cuprins între 10 - 20 cm, are culoare brună. Orizontul Bv are între 20 și 110 cm grosime, are culoare brun-gălbuie și se continuă cu materialul parental R.

Au o textură mijlocie (lutoasă sau luto-prăfoasă), nediferențiată pe profil, structură slab-moderat dezvoltată, grăunțoasă în Ao și poliedrică angulară sau prismatică în Bv. Celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și de aerăție sunt, în general favorabile. Conținutul în humus este de 2-4%, gradul de saturație în baze ridicat (V cuprins între 60 și 85 %). Reacția solului este slab acidă la neutră (pH între 5,4 - 7,0).

### ***Subtipuri și fertilitatea lor***

***Eutricambosol tipic*** - orizonturi – Ao-Bv-R (Cod 3101). Sunt soluri de bonitate superioară și mijlocie pentru amestecuri de rășinoase și fag, brădeto-făgete și făgete determinată de volumul edafic mare, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. În prezent pe aceste soluri sunt făgete având diseminat carpen, paltin de munte cu o stare bună de vegetație, de clasă superioară și mijlocie de producție, ocupând 13% din suprafața ocupată cu păduri a acestei unități de producție.

#### 4.3.3. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.3.1.

Nr. crt.	u. a. Subtip de sol (cod)	Ori-zon-turi	Nivel (cm)	Umidi-tate [%]	pH	Humus [%]	Carbo-nați [%]	Baze de schimb [me%]	Hidrogen de schimb [me%]	Capacit. tot. de schimb [me%]	Grad de saturație [%]	Azot total [g%]
1	61C Preluvosol tipic (2101)	Ao	0-15	1,999	6,948	5,314	-	39,260	3,476	42,736	91,866	0,272
		Ao/Bt	16-35	2,393	7,640	2,463	0,271	-	-	-	-	0,126
		Bt	36-110	2,142	8,197	1,910	0,726	-	-	-	-	0,098

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

Tabelul 4.3.2.1.

#### 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 2009.

În cadrul acestei unități de producție și protecție au fost identificate un număr de 5 tipuri de stațiuni cuprinse într-un singur etaj de vegetație, și anume etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3).

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		Tipul și subtipul de sol	Bonitatea [ ha ]			Total	
	Cod	Diagnoză		Inf.	Mijl.	Super.	ha	%
<i>Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete [FD3]</i>								
1.	5.1.3.2.	Deluros de gorunete <b>Bm</b> , podzolit edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite ± Luzula	2201	-	12,69	-	12,69	5
2.	5.1.5.2.	Deluros de gorunete <b>Bm</b> , brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	2101	-	42,73	-	42,73	16
3.	5.1.5.3.	Deluros de gorunete <b>Bs</b> , brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria	2101	-	-	129,19	129,19	50
4.	5.2.2.2.	Deluros de fâgete- <b>Bm</b> , rendzinic, edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum	1404	-	42,18	-	42,18	16
5.	5.2.4.2.	Deluros de fâgete <b>Bm</b> , brun edafic mijlociu, cu Asperula - Asarum	3101	-	32,33	-	32,33	13
<i>Total FD3</i>				-	129,93	129,19	259,12	100
<b>TOTAL U.P.</b>			<b>ha</b>	-	129,93	129,19	259,12	-
			<b>%</b>	-	50	50	-	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 aceleași complex de măsuri de gospodărire.

Toate tipurile de stațiune din cuprinsul U.P. VIII Răcoasa se regăsesc în sistematica actuală.

Se observă o pondere aproximativ egală a stațiunilor de bonitate mijlocie, cu cele de bonitate superioară ce se întâlnesc pe 50% din suprafața acestei unități de producție.

**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 descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factorii și determinanții ecologici limitativi ; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Recomandări	Compoziția optimă Compoziția de împădurire în terenuri goale	Tratamente
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete ( F D 3 )	<p><b>5.1.3.2. Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite ± Luzula</b>                      Întâlnit pe versanți moderat inclinați, expoziții insorite și parțial insorite. Pe substrat litologic provenit din roci sedimentare. Cu luvosol tipic, moderat humifere mijlociu profund, cu volum mic și mijlociu.  <i>Bonitate mijlocie pentru gorunete. FD3, go. Bm. TII. HII. Ue<sub>2-1</sub></i></p>	513.1 Gorunet de coastă cu Graminee și Luzula luzuloides (m)	Limitativi: - substanțe nutritive - apa accesibilă - aciditatea activă - vânturile și uscăciunea atmosferică - volum edafic	Menținerea consistenței pline și a speciilor de amestec în proporția corespunzătoare	<u>7-8GO+2-3FA,PA,CI,TE,JU,CA</u> 70-80GO+20-30PA,CI,TE	T. progresive
	<p><b>5.1.5.2. Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu.</b>                      Întâlnit pe versanți mijlocii și superiori, slab undulați, expoziții insorite și semiinsorite, cu inclinații moderate. Pe substrat litologic provenit din roci sedimentare. Cu preluvosol tipic, moderat humifer, mijlociu profund, cu volum edafic mijlociu.  <i>Bonitate mijlocie pentru gorunete pure și șleauri de deal cu gorun. FD3, go. Bm. TIII/IV. HIII. Ue<sub>2</sub></i></p>	531.4 Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	Limitativi : - substanțele nutritive - apa accesibilă - volumul edafic	Menținerea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	<u>6-7GO+2-3FA+1-2TE,FR,PA,CI,CA</u> 6-7GO+3-4TE,FR,PA,CI	T. progresive
	<p><b>5.1.5.3. Deluros de gorunte Bs, brun edafic mare, cu Asarum – Stellaria.</b>                      Întâlnit pe versanți mijlocii și inferiori, insoriți și semiinsoriți, cu inclinare slabă și moderată. Pe substrat litologic provenit din roci sedimentare carbonatice. Cu preluvosol tipic, moderat humifer, mare profund, cu volum edafic mare.  <i>Bonitate superioară pentru gorunete pure, goruneto-făgete, și șleauri de deal cu gorun. FD3, go. Bs. TIV. HIV. Ue<sub>3-2</sub></i></p>	511.1 Gorunet normal cu floră de mull (s) 521.1 Goruneto-făget cu floră de mull (s) 531.1 Goruneto-șleau cu fag de productivitate superioară (s) 531.2 Șeau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s) 532.1 Goruneto-șleau de productivitate superioară (s)	-	Menținerea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	<u>7-8GO+2-3TE,FR,PA,CI</u> 60-70GO+30-40TE,FR,PA,CI  <u>6-7GO+2-3FA+1-2TE,FR,PA,CI,CA</u> 70-80GO+20-30TE,FR,PA,CI  <u>6-7GO+2-3FA+1-2TE,FR,PA,CI,CA</u> 70-80GO+20-30TE,FR,PA,CI  <u>6-7GO+2-3FA+1-2TE,FR,PA,CI,CA</u> 60-70GO+30-40TE,FR,PA,CI  <u>6-7GO+2-3FA+1-2TE,FR,PA,CI,CA</u> 60-70GO+30-40TE,FR,PA,CI	T. progresive

Etajul fitoclimatic	Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural fundamental de pădure și productivitatea acestuia	Factorii și determinanții ecologici limitativi ; riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și de riscuri		
				Recomandări	<u>Compoziția optimă</u> <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i>	Tratamente
Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete ( F D 3 )	<p><b><u>5.2.2.2. Deluros de fâgete- Bm rendzinic, edafic mijlociu, cu Asperula – Asarum</u></b></p> <p>Întâlnit pe versanți predominant superiori , de regulă puternic înclinați expoziții umbrite ( semiumbrite) cu soluri rendzinice cu conținut mare de schelet ( peste 75%- minim 20 cm), volum edafic mijlociu, bonitate mijlocie pentru FA și alte specii de amestec. <i>Bonitate mijlocie pentru fâgete.FD3, fa. Bm TIII H II Ue2-1</i></p>	4.2.1.2. Fâget de deal pe soluri schelete cu cu floră de mull-(m)	Conținutul de schelet conținutul de carbonați. Vulnerabilitate la alunecări	Asigurarea acoperii uniforme a solului	5-7FA 3-5TE.PAM, CI,FR 50-60FA+30-40PAM, CI,FR,	T. <i>progresive</i>
	<p><b><u>5.2.4.2. Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Asarum</u></b></p> <p>Întâlnit pe versanți predominant mijlocii, umbriți și semiumbriți, moderat înclinați, configurație variată. Substratul litologic e reprezentat de depozite de suprafață provenite din roci furnizoare de material pământos și de schelet in sol (marne, gresii, luturi cu pietrișuri). Cu eutricambosol tipic , mijlociu profund, luto-nisipoase și lutoase, cu volum edafic mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru fâgete pure și fâgete amestecate de dealuri. FD3, fa. Bm. TIII-IV. HIII. Ue2</i></p>	433.1 Fâget amestecat din regiunea de dealuri (m)	Limitativi: - volum edafic - apa accesibilă	Menținerea fagului ca specie de bază, in partea superioară a versanților in amestec cu gorunul. Menținerea in amestec in proporție de până la 20-30% a paltinului, teiului, frasinului și carpenului.	7-9FA+1-3FR, GO,CI,TE,PAM,CA 60-80FA+20-40FR,GO,CI,TE,PAM	Tăieri <i>progresive</i>

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

##### 4.4.3.1.

Tabelul

**4.4.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și tipuri de sol**

**Tabelul 4.4.4.1.**

**4.5. Tipuri de pădure**

Tipurile de pădure identificate în cuprinsul acestei unități de producție și protecție 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). Sunt prezentate și evidența formațiilor forestiere (tabelul 4.5.4.), precum și „Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure” (tabelul 4.5.3.).

**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	5.2.2.2.	421.2.	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	-	42,18	-	42,18	16	
2	5.2.4.2.	433.1.	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	-	32,33	-	32,33	13	
3	5.1.5.3.	511.1.	Gorunet normal cu floră de mull (s)	-	-	52,65	52,65	20	
4	5.1.3.2.	513.1.	Gorunet de coastă cu graminee Luzula luzul (m)	-	12,69	-	12,69	5	
5	5.1.5.3	521.1.	Goruneto - făget cu floră de mull (s)	-	-	2,67	2,67	1	
6	5.1.5.3	531.1	Goruneto - șleau cu fag de productivitate superioară(s)	-	-	44,34	44,34	17	
7	5.1.5.3.	531.2.	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	-	-	27,20	27,20	11	
8	5.1.5.2.	531.4.	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	-	42,73	-	42,73	16	
9	5.1.5.3.	532.1.	Goruneto - șleau de productivitate superioară (s)	-	-	2,33	2,33	1	
		<b>TOTAL U. P.</b>		[ha]	-	129,93	129,19	259,12	-
				[%]	-	50	50	-	100

Toate tipurile de pădure fac parte din nomenclatura actuală din sistematica tipurilor de pădure. Din tabelul 4.5.1.1. se remarcă faptul că cele mai răspândite tipuri de pădure sunt: 511.1 - Gorunet normal cu floră de mull (s), ce se întâlnește pe 20% din suprafața unității de producție, 531.1 - Goruneto - șleau cu fag de productivitate superioară(s), care reprezintă 17% din suprafața unității de producție, 421.2 - Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m), care reprezintă 16% din suprafața unității de producție și 531.4. Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m), care reprezintă 16% din suprafața unității de producție.

#### ***4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și de pădure***

***Tabelul 4.5.2.1.***



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

**Tabelul 4.5.3.1.**

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 95% din suprafața cu pădure și parțial derivate 5% din suprafața cu pădure datorită prezenței în proporții destul de mari a teiului, carpenului și plopului tremurător (22%). Toate arboretelor naturale fundamentale sunt de productivitate mijlocie și superioară.

Proveniența arboretelor este 84% din lăstari și 16% din sămânță.

Din punct de vedere al productivității, arboretele acestei unități de producție se împart astfel:

- 44% din arborete sunt de productivitate superioară;
- 52% din arborete sunt de productivitate mijlocie;
- 4% 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									Total	
		Natural fundamental			Derivat		Artificial		Nedefinit	Terenuri goale	ha	%
		Mijl. + sup.	Inferior	Sub-prod.	Parțial	Total derivat	Mijl. + sup.	Inferior				
1.	42 Făgete pure de dealuri	42,18	-	-	-	-	-	-	-	-	42,19	16
2.	43 Făgete amestecate	32,33	-	-	-	-	-	-	-	-	32,33	12
3.	51 Gorunete pure	62,88			2,46						65,34	25
4.	52 Goruneto-făgete	-	-	-	2,67	-	-	-	-	-	2,67	1
5.	53 Șleauri de deal cu gorun	109,80	-	-	6,80	-	-	-	-	-	116,60	46
<b>Total</b>	ha	<b>247,19</b>	-	-	<b>11,93</b>	-	-	-	-	-	<b>259,12</b>	-
	%	<b>95</b>	-	-	<b>5</b>	-	-	-	-	-	-	<b>100</b>
<b>Total</b>	ha	<b>247,19</b>			<b>11,93</b>			-	-	-	<b>259,12</b>	-
	%	<b>95</b>			<b>5</b>			-	-	-	-	<b>100</b>

Se observă că formațiile forestiere formate din șleauri de deal cu gorun sunt caracteristice pentru U.P. VIII Răcoasa, ocupând suprafața cea mai mare (46%), urmate de gorunete pure cu 25%. Aceasta arată potențialul mare al stațiunilor din cadrul U.P. – ului favorabil creșterii și dezvoltării unor specii cu caractere economice și ecologice valoroase.

#### 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 4.6.2.).

#### Elemente de structură a fondului forestier

Tabelul 4.6.1.

Subunitatea de gospodărire	Specia (grupul de specii)	Suprafața [ha]	Clase de vârstă [ha]							Clase de producție [ha]					C L P med	Vârsta medie [ani]	Consistența medie	Creșterea curentă [m <sup>3</sup> /an/ha]
			I	II	III	IV	V	VI	VII>	I	II	III	IV	V				
S.U.P. „A”	Qv	113,47	-	-	0,46	45,35	57,80	7,71	2,15	-	93,94	19,98	-	-	II 2	88	0,73	3,6
	FA	81,26	-	-	-	22,91	34,62	12,22	11,51	-	3,34	77,92	-	-	III 0	97	0,72	5,2
	DT	20,02	-	-	0,68	6,47	10,28	2,15	0,44	-	-	13,81	5,80	0,41	III 3	85	0,74	3,6
	DM	44,37	-	-	1,15	20,12	12,74	8,84	1,52	-	15,98	24,26	4,13	-	II 7	86	0,74	5,1
	<b>Total „A”</b>	ha	<b>259,12</b>	-	-	<b>2,29</b>	<b>94,85</b>	<b>115,44</b>	<b>30,92</b>	<b>15,62</b>	-	<b>112,81</b>	<b>135,97</b>	<b>9,93</b>	<b>0,41</b>	<b>II 6</b>	<b>90</b>	<b>0,73</b>
	%	<b>100</b>	-	-	<b>1</b>	<b>37</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	-	<b>44</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-
U.P.	Qv	113,47	-	-	0,46	45,35	57,80	7,71	2,15	-	93,94	19,98	-	-	II 2	88	0,73	3,6
	FA	81,26	-	-	-	22,91	34,62	12,22	11,51	-	3,34	77,92	-	-	III 0	97	0,72	5,2
	DT	20,02	-	-	0,68	6,47	10,28	2,15	0,44	-	-	13,81	5,80	0,41	III 3	85	0,74	3,6
	DM	44,37	-	-	1,15	20,12	12,74	8,84	1,52	-	15,98	24,26	4,13	-	II 7	86	0,74	5,1
	<b>Total</b>	ha	<b>259,12</b>	-	-	<b>2,29</b>	<b>94,85</b>	<b>115,44</b>	<b>30,92</b>	<b>15,62</b>	-	<b>112,81</b>	<b>135,97</b>	<b>9,93</b>	<b>0,41</b>	<b>II 6</b>	<b>90</b>	<b>0,73</b>
	%	<b>100</b>	-	-	<b>1</b>	<b>37</b>	<b>44</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	-	<b>44</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	-	-	-	-	-

## Principalii indicatori de caracterizare ai fondului forestier

### S.U.P. „A” Codru regulat, sortimente obișnuite

Tabelul 4.6.2.

Specificări	S P E C I I						S.U.P.
	GO	FA	TE	CA	PLT	DT	
<i>Compoziția [%]</i>	44	31	15	6	2	2	<b>100</b>
<i>Clasa de producție medie</i>	II 2	III 0	II 6	III 4	III 5	III 0	<b>II 6</b>
<i>Consistența medie</i>	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69	<b>0,73</b>
<i>Vârsta medie [ani]</i>	88	97	86	84	95	88	<b>90</b>
<i>Creșterea curentă [m<sup>3</sup>/an/ha]</i>	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3	<b>4,3</b>
<i>Volu mediu [m<sup>3</sup>/ha]</i>	311	332	320	213	317	232	<b>312</b>
<i>Volu total [m<sup>3</sup>]</i>	35342	27001	12655	3360	1511	987	<b>80856</b>

### Total U.P.

Tabelul 4.6.3.

Specificări	S P E C I I						S.U.P.
	GO	FA	TE	CA	PLT	DT	
<i>Compoziția [%]</i>	44	31	15	6	2	2	<b>100</b>
<i>Clasa de producție medie</i>	II 2	III 0	II 6	III 4	III 5	III 0	<b>II 6</b>
<i>Consistența medie</i>	0,73	0,72	0,75	0,75	0,80	0,69	<b>0,73</b>
<i>Vârsta medie [ani]</i>	88	97	86	84	95	88	<b>90</b>
<i>Creșterea curentă [m<sup>3</sup>/an/ha]</i>	3,6	5,2	5,2	3,7	1,0	3,3	<b>4,3</b>
<i>Volu mediu [m<sup>3</sup>/ha]</i>	311	332	320	213	317	232	<b>312</b>
<i>Volu total [m<sup>3</sup>]</i>	35342	27001	12655	3360	1511	987	<b>80856</b>

În tabelele 4.6.1., 4.6.2., 4.6.3. 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.

La subunitatea de codru regulat (S.U.P. A), din punct de vedere al compoziției se observă că predomină gorunul cu 44%, urmat de fag cu 31% și tei cu 15%, cât de cât în concordanță cu stațiunile pe care se află arboretele. Situația se poate îmbunătăți prin creșterea procentului de fag și gorun și diminuarea procentului de tei, carpen și plop tremurător mai ales prin lucrările de îngrijire dar și a speciilor de amestec în formulele de împădurire.

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 sub consistența normală de 0,85, dar justificată având în vedere vârsta înaintată a arboretelor.

Vârsta medie de 90 ani este peste vârsta medie normală (60 ani). 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 U.P. 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”).

## **4.7. Arborete slab productive și provizorii**

### **4.7.1. Situația arboretelor slab productive și provizorii**

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu există arborete slab productive și provizorii.

### **4.7.2. Evidența arboretelor slab productive și provizorii**

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu există arborete slab productive și provizorii.

## **4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi**

### **4.8.1. Evidența arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi**

*Tabelul 4.8.1.1.*

Suprafața arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi este de 212,34 ha fiind afectate 42 arborete.

Măsurile de gospodărire a arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi, este prezentată în capitolul 6.7..

Având în vedere că arboretele acestei unități de protecție și producție, în decursul timpului, au fost afectate de diverși factori destabilizatori sau limitativi, o parte din aceștia vor fi prezentați în continuare.

### **4.8.2. Arborete afectate de factori destabilizatori**

#### **4.8.2.1. Arborete afectate de uscare**

În cuprinsul U.P.VIII Răcoasa a fost identificat un arboret (113D) afectat de uscare slabă cu o suprafață de 2,29 ha. Este vorba de un arboret natural de gorun cu carpen, tei și plop trmurător de 55 ani cu fenomene slabe de uscare fiind propus la rărituri.

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.

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

În cuprinsul unității de producție VIII Răcoasa au fost identificate două arborete (113C, 113D) afectate de rupturi de zăpada depusă în primavara anului 2017. În arboretele amintite există 2 -3 suprafețe de 15-20 ari fiecare în care zăpada a afectat exemplarele de gorun, carpen, plop tremurător și tei, reducând consistența la 0,5-0,6. Suprafața afectată fiind redusă considerăm ca efectele fenomenului pot fi înlăturate prin lucrările de îngrijire prevăzute (rărituri și tăieri de igienă).

Fenomene datorate vântului și zăpezii s-au înregistrat pe întregul cuprins al U.P. dar s-au manifestat izolat, efectele lor fiind îndepărtate prin tăierile de îngrijire prevăzute de amenajament.

#### **4.8.2.3. Arborete regenerare din lăstari proveniți din tulpini nesănătoase**

Arboretele care includ elemente de arboret regenerate din lăstari acoperă o suprafață ce reprezintă 84% din suprafața totală acoperită cu păduri a unității de producție.

În aceste arborete apar arbori cu tulpini nesănătoase, în procente de până la 20 %. Soluția diminuării acestui fenomen este promovarea regenerării din sămânță și extragerea exemplarelor regenerare din lăstari proveniți din cioate îmbătrânite/nesănătoase, prin lucrări de igienă în arboretele în care nu au fost prevăzute alte lucrări.

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

În cadrul U.P. VIII Răcoasa nu au fost identificate arborete afectate de factori limitativi.

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

Cu ocazia descrierii parcelare s-au făcut observații și asupra stării fitosanitare a arboretelor, constatându-se a fi o stare fitosanitară destul de bună, arboretele fiind în general de amestec și cât de cât aproape de tipul natural fundamental de pădure.

În arboretele acestei unități de producție, supuse acțiunii factorilor destabilizatori menționați, la care se adaugă alții cu importanță mai redusă (pășunat, afecțiuni cauzate de diverși dăunători și boli, tăieri în delict, etc.) 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, folosind capcane cu feromoni, 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 dăunărilor produse de activitățile umane: pășunat, exploatare, delict silvicol, 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 U.P. VIII Răcoasa, se poate afirma că sunt întrunite condiții bune și foarte bune pentru dezvoltarea arboretelor de fag, gorun, cvercinee și amestecuri ale acestor specii, în etajul de vegetație existent

*Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor*

*Tabelul 4.10.1.*

Bonitatea stațiunilor			Productivitatea arboretelor				Diferențe (ha)		
Categoria	Suprafața	%	Categoria	Caracterul actual al tipului de pădure	Suprafața	%	+	-	
Superioară	129,19	50	superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	119,55	46	-	-	
				Parțial derivat	9,64	4	-	-	
				<b>Total superioară</b>	<b>129,19</b>	<b>50</b>	-	-	
			<b>Total productivitate superioară</b>			<b>129,19</b>	<b>50</b>		
Mijlocie	129,93	50	mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	127,64	49	-	-	
				Parțial derivat	2,29	1	-	-	
				<b>Total mijlocie</b>	<b>129,93</b>	<b>50</b>	-	-	
			<b>Total productivitate mijlocie</b>			<b>129,93</b>	<b>50</b>	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>259,12</b>	<b>100</b>				<b>259,12</b>	<b>100</b>	-	-

Concluzionând, putem afirma că valoarea economico-socială și ecologică a arboretelor din cuprinsul acestei unități de producție se ridică la nivelul potențialului existent. Structurile arboretelor se vor îmbunătăți și printr-o gospodărire judicioasă, superioară calitativ celei anterioare, cu un accent deosebit pe modul de regenerare a arboretelor - din sămânță și pe efectuarea corespunzătoare și la timp a lucrărilor de îngrijire. Pentru realizarea acestor deziderate se impune respectarea prevederilor prezentului amenajament în ceea ce privește zonarea funcțională, bazele de amenajare, posibilitatea și operațiunile silviculturale propuse.

*În viitor, pentru a se valorifica mai bine condițiile bune și foarte bune oferite de stațiuni, se recomandă o analiză mai atentă a compatibilității între cerințele speciilor și condițiile oferite de stațiuni, precum și efectuarea corectă, la timp și ori de câte ori este nevoie, a lucrărilor presupuse de starea de moment a arboretelor.*



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

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

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

Obiectivele social-economice și ecologice ale pădurii decurg din diferitele cerințe ale societății față de pădure, din legi și acte normative ce au la bază programe și prognoze economico-ecologice pe termen lung, ținându-se seama de potențialul natural al ecosistemelor forestiere.

Obiectivele economice vizează produsele lemnoase și nelemnoase ale pădurii, dar și efectele de protecție ale acestora.

Obiectivele determină țelurile de producție și protecție urmărite a se realiza prin gospodărirea fiecărei subunități constituite.

În linii mari obiectivul social-economic și ecologic ale pădurilor din cuprinsul U.P. VIII Răcoasa este producerea unei game variate de sortimente lemnoase pentru industria lemnului.

Cerințele economice de masă lemnoasă se polarizează în jurul cererii de lemn de dimensiuni mari, lemn gros și foarte gros, pentru cherestea și alte utilizări.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pădurii, dacă nu satisfac concomitent cerințele societății, devin concurente pentru acordarea uneia sau alteia dintre priorități (producția de lemn, efectele de protecție sau menținerea echilibrului ecologic).

Alegerea uneia sau alteia dintre priorități revine amenajamentului și se realizează prin zonarea funcțională. Fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice și ecologice, dintre care unul este prioritar, acestea fiind prezentate în tabelul 5.1.2.1.1.

#### *5.1.1.1. Obiective social-economice și ecologice*

Tabelul 5.1.1.1.1.

Nr. Crt.	<i>Grupa de obiective și servicii</i>	Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Produse lemnoase</i>	Producerea de arbori groși pentru cherestea, mijlocii și subțiri pentru nevoile populației, pentru construcții rurale și alte utilizări.
2.	<i>Produse accesorii</i>	Vănatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromatice, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artisanale, etc.

#### *5.1.2. Funcțiile pădurii*

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite, s-a realizat zonarea funcțională a arboretelor, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, conform criteriilor din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, edițiile 1986 și 2000, prevederilor temei de proiectare și proceselor verbale întocmite la Conferințele I și a II-a de amenajare.

Repartizarea suprafețelor și unităților amenajistice pe categorii funcționale este prezentată în subcapitolul 15.2.2. și, sintetic, în raport cu funcția prioritară, în tabelul 5.1.2.1.1.

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

Tabelul 5.1.2.1.1.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire		ha	%
<b>Grupa 2. Păduri și terenuri destinate împăduririi cu funcții de producție protecție</b>				
2.1.C	Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea	<i>T.V</i> <i>I</i>	259,12	100
<b>Total grupa II</b>			259,12	100
<b>TOTAL U.P.</b>			259,12	100

În raport cu funcțiile atribuite arboretelor, în cuprinsul U.P. VIII Răcoasa se diferențiază un singur tip de categorie funcțională, prezentat 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	%
VI	2.1.C	Producția de lemn gros, de calitate superioară pentru cherestea	301,05	90
	<b>Total T VI</b>		333,70	100
<b>Total U.P.</b>			335,63	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel :

*Tipul VI (T VI)* – păduri cu funcții de producție și protecție, la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

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

Aplicarea diferențiată a măsurilor de gospodărire, impuse de țelurile urmărite, s-a făcut în cadrul unor subunități de producție și de protecție.

În U.P. VIII Răcoasa a fost constituită o singură subunitate de gospodărire:

- **S.U.P. „A“** – *codru regulat, sortimente obișnuite*, în suprafață de **259,12 ha**, cuprinzând arborete numai din grupa a II-a funcțională, categoria 2.1.C.

### 5.1.3.1. Constituirea unităților de gospodărire

Tabelul 5.1.3.1.



#### 5.1.4. Ariile naturale protejate din cuprinsul unității de protecție și producție

Pe raza U.P. VIII Răcoasa nu există arii naturale protejate.

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

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul ei trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală, cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește și se detaliază prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea, ciclul.

Centralizat, situația acestora este prezentată în tabelul 5.2.0.1..

#### 5.2.0. Situația bazelor de amenajare

Tabelul 5.2.0.1.

S. U. P.	Suprafața [ ha ]	Regim de gospod.	Compoziția actuală	Compoziția țel	Tratamente	Exploatab. vârsta exploat. [ ani ]	Ciclul [ ani ]
A	259,12	Codru	44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT	49GO 32FA 4PAM,PA 5TE 1CA 4FR 5CI	T. progresive	<u>Tehnică</u> <u>110</u>	110

#### 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 această unitate de producție și protecție, s-a impus adoptarea *regimului codru* pentru toate arboretelor din cuprinsul unității de producție.

#### 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
- în cazul *terenurilor goale*, destinate împăduririi, se vor stabili *compoziții de împădurire*.

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

**Compoziții țel pe subunități de producție/protecție și total**

**Tabelul 5.2.2.1.1.**

S. U. P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția-țel	Supraf. [ ha ]	Suprafața pe specii [ ha ]								
					GO	FA	PAM	PA	TE	CA	FR	CI	JU
A	5132	5131	8GO+2FA,PA,CI,TE,CA,JU	12,69	10,15	0,43	-	0,43	0,42	0,42	-	0,42	0,42
	5152	5314	7GO+2FA+1TE,FR,PA,CI,CA	42,73	29,91	8,55	-	0,86	0,86	0,85	0,85	0,85	-
	5153	5111	6GO+2TE,FR,PA,CI,	52,65	31,59	-	-	5,26	5,27	-	5,27	5,26	-
		5211	7GO+2FA+1TE,FR,PA,CI,CA	2,67	1,87	0,53	-	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	-
		5311	7GO+2FA+1TE,FR,PA,CI,CA	44,34	31,04	8,87	-	0,89	0,89	0,88	0,89	0,88	-
		5312	7GO+2FA+1TE,FR,PA,CI,CA	27,20	19,04	5,44	-	0,55	0,55	0,54	0,54	0,54	-
	5321	7GO+2FA+1TE,FR,PA,CI,CA	2,33	1,63	0,47	-	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	-	
	5252	4212	7FA+3TE,PAM,FR,CI,	42,18	-	29,53	3,16	-	3,17	-	3,16	3,16	-
	5242	4331	9FA+1FR,GO,CI,TE,PAM,CA	32,33	0,54	29,10	0,54	-	0,54	0,53	0,54	0,54	-
	Total	ha	-	<b>259,12</b>	125,77	82,92	3,7	8,09	11,81	3,31	11,36	11,74	0,42
		%	-	<b>100</b>	49	32	1	3	5	1	4	5	-
<b>Compoziția actuală: 44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT</b>													
Total U.P.	U.P.	ha	-	<b>259,12</b>	125,77	82,92	3,7	8,09	11,81	3,31	11,36	11,74	0,42
	%	-	<b>100</b>	49	32	1	3	5	1	4	5	-	
<b>Compoziția actuală: 44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT</b>													

Din analiza tabelului 5.2.2.1.1. se observă că există diferențe între compozițiile actuale și cele considerate ideale (țel). Situația se datorează rezultatelor nu tocmai bune ale gospodăririlor anterioare.

### 5.2.3. Tratamentul

Alegerea tratamentelor s-a făcut în conformitate cu normele tehnice pentru amenajarea pădurilor din anul 2000.

Întrucât alegerea tratamentelor are implicații asupra organizării procesului de producție, s-a avut în vedere diferențierea acestora sub raportul implicațiilor respective.

În raport cu speciile de bază existente, structura arboretelor și țelurilor de gospodărire adoptate s-au prevăzut următoarele:

- tratamentul tăierilor progresive șleauri de deal;

Prin aplicarea acestor tratamente se urmărește promovarea regenerării naturale a arboretelor, diminuând, pe cât posibil, suprafețele ce vor necesita împăduriri.

Modul de aplicare al tratamentelor se va face în conformitate cu "Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor" 2000.

### 5.2.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul codrului 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 din S.U.P. „A“ din grupa a II-a funcțională s-a adoptat **exploatabilitatea tehnică**. Din calcule a rezultat o **vârstă medie a exploatabilității de 110 ani**.

### 5.2.5. *Ciclul*

Ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul ei, în raport cu vârsta arboretelor componente. S-a stabilit pentru subunitatea de gospodărire, prin luarea în considerare a următoarelor aspecte:

- formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea;
  - starea actuală a arboretelor;
  - funcțiile social-economice atribuite arboretelor;
  - media vârstei exploatabilității tehnice;
  - posibilitățile de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.
- Pentru S.U.P. „A“ - codru regulat, sortimente obișnuite s-a adoptat ciclul de 110 de ani.



## 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE SPECIALE DE PROTECȚIE

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

Reglementarea procesului de producție s-a realizat prin stabilirea posibilității și prin elaborarea planurilor de recoltare și de cultură avându-se în vedere tipurile de categorii funcționale în care au fost încadrate arboretele.

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 S.U.P. „A”-codru regulat, sortimente obișnuite.

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

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

Stabilirea posibilității la codru regulat s-a făcut atât prin intermediul volumelor, cât și prin intermediul suprafețelor, aplicându-se procedee specifice: metoda creșterii indicatoare și metoda claselor de vârstă.

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

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate, prin metoda creșterii indicatoare, s-au luat în considerare următoarele elemente:

- $C_i = 796 \text{ m}^3$ ;
- $V_D = 9252 \text{ m}^3$ ;
- $V_E = 37110 \text{ m}^3$ ;
- $V_F = 85061 \text{ m}^3$ ;
- $V_G = 89828 \text{ m}^3$ ;

$C_i$  este creșterea indicatoare, iar  $V_D$ ,  $V_E$ ,  $V_F$ ,  $V_G$ —reprezintă masele lemnoase ce ar putea fi recoltate în primii 10, 20, 40, respectiv 60 de ani, ținând seama de volumul total al arboretelor exploatabile în intervalul respectiv, de tratamentele de aplicat și de perioadele de regenerare adoptate, plus creșterea producției lor principale pe jumătatea intervalelor de timp considerate).

$Q$  - exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile, în intervalele de timp considerate și volumele ce s-ar putea recolta anual, asigurând continuitatea, în ipoteza că posibilitatea ar fi egală cu  $C_i$ ;

S-a determinat  $Q = 1,16$ , ceea ce înseamnă că unitatea are un excedent de masă lemnoasă exploatabilă în primii 60 de ani.

În acest caz indicatorii de referință luați în considerare la stabilirea posibilității sunt  $m'$  și  $C_i$ , în care  $m'$  reprezintă factorul modificator în raport cu valoarea lui  $Q$ , cu ajutorul relației:

$$m' = a + b \times Q, \text{ în care } a = 0,867 \text{ și } b = 0,133 \text{ (pentru ciclu 110), } m' = 1,02128.$$

Astfel,  $P = m' \times C_i = 1,02128 \times 796 = 814 \text{ m}^3/\text{an}$ .

Valorile parametrilor prezentați sunt redate în tabelul 6.1.1.1.1., anexat în continuare, iar procedeele de calcul sunt detaliate în lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, ediția 1986.

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

$$P_{Ci} = 814 \text{ m}^3/\text{an}$$

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

*Tabelul 6.1.1.1.1.1.*

***SUPA***

#### ***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 (S.U.P. „A”)

*Situația claselor de vârstă – S.U.P. „A”*

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

Specificări	Clase de vârstă							Clasa de vârstă normală
	I	II	III	IV	V	≥VI	Total	
Suprafața [ha]	-	-	2,29	94,85	115,44	46,54	259,12	47,11
%	-	-	1	37	44	18	100	18

Analizând datele prezentate în tabelul 6.1.1.1.2.1, se constată o inegală distribuție a arboretelor pe clase de vârstă, diferențe mari înregistrându-se la toate clasele de vârstă, înafară de clasa a- VI-a, subunitatea fiind excedentară în arborete exploatabile și foarte deficitară în arborete tinere (primele trei clase de vârstă reprezentând doar 1% din suprafața SUP A.

Pădurea se poate normaliza sub raportul structurii ei pe clase de vârstă, dacă se recoltează și se regenerează periodic suprafețe egale cu o clasă de vârstă normală. În acest scop s-au constituit suprafețe periodice cât mai apropiate ca mărime de cea normală.

*Situația claselor de exploatabilitate – S.U.P. „A”*

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Specificări	Clase de exploatabilitate								Suprafața periodică normală
	I	II	III	IV	V	VI	VII	Total	
Suprafața [ha]	46,54	61,22	54,22	89,43	5,42	2,29	-	259,12	47,11
%	18	24	21	35	2	1	-	100	18

Din analiza tabelului anterior se constată un excedent de arborete în clasele a II-a, a III-a și a IV-a de exploatabilitate, restul claselor fiind deficitară, mai puțin clasa I. Pe total se observă că suma suprafețelor din primele două clase de exploatabilitate care formează suprafața primei perioade de regenerare este excedentară față de suprafața periodică normală.

*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 – 42,18 ha;

SU1 – suprafața arboretelor din urgența I de regenerare – ha;

SU2 – suprafața arboretelor din urgența a II-a de regenerare – 4,39 ha;

Având în vedere că suprafața arboretelor ce aparțin formațiilor forestiere cu gorun reprezintă 71% din suprafața subunității de gospodărire s-au adoptat perioade de regenerare de 20 ani. Subunitatea de gospodărire având un ciclu de 110 ani, s-au constituit 5 suprafețe periodice, 4 de 20 ani și una de 30 de ani;

*Tabelul 6.1.1.1.2.3.*

S.P.	Clasa de varsta	u.a componente	TOTAL	S.P.N.	Dif. +/-
I	VI	47B, 54B, 54D, 55A, 55B, 55D, 61B	40.21		
	VII	54C, 56B, 60B	6.33		
		<b>TOTAL SP I</b>	<b>46.54</b>	<b>47.11</b>	<b>-0.57</b>
II	V	43, 44C, 45, 46B, 46D, 56C, 59, 60C, 61A	47.12		
		<b>TOTAL SP II</b>	<b>47.12</b>	<b>47.11</b>	<b>0.01</b>
III	V	54A, 56D, 57, 58, 62A, 62C, 62D, 62E, 62F, 62G, 113C	44.80		
		<b>TOTAL SP III</b>	<b>44.80</b>	<b>47.11</b>	<b>-2.31</b>
IV	IV	44B, 46C, 56A, 61D, 62B, 113B, 113E, 113F, 113G, 113H	24.93		
	V	44A, 47A	23.52		
		<b>TOTAL SP IV</b>	<b>48.45</b>	<b>47.11</b>	<b>1.34</b>
V	III	113D	2.29		
	IV	44D, 46A, 55C, 60A, 60D, 60E, 61C, 113A	69.92		
		<b>TOTAL SP V</b>	<b>72.21</b>	<b>70.68</b>	<b>1.53</b>
<b>TOTAL S.U.P. A</b>			<b>259.12</b>	<b>259.12</b>	

S.P.	Clasa de varsta	u.a componente	TOTAL	S.P.N.	Dif. +/-
<b>CLASE DE VÂRSTĂ (SUPRAFAȚĂ / %)</b>			<b>HA</b>	<b>%</b>	
		III	2.29	1	
		IV	94.85	37	
		V	115.44	44	
		VI	30.92	12	
		VII	15.62	6	
		<b>Total</b>	<b>259.12</b>	<b>100</b>	

**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.

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 20 de ani, sunt cele din tabelul 6.1.1.1.2.4.

**Arborete încadrate în suprafața periodică I**

*Tabelul 6.1.1.1.2.4.*

U. a.	Suprafața ha	Procedeele deductiv													Procedeele inductiv	
		Vârsta		Cons. zec.	Urg. de reg.	P R M ani	N I N	N I D	L.P.	Volum m.c.	Creș- tere m.c./ /u.a.	Vi m.c.	Vk m.c.	Vj m.c.	% m.c.	
		act. ani	expl. ani													
47 B	5.01	110	110	0.7	32	20	3	1	P1	1793	19	-	1888	-	35	661
54 B	9.29	105	110	0.8	34	20	3	2	P2	4162	35	-	4337	-	60	2602
54 C	1.93	140	110	0.4	26	10	1	1	P5	410	4	-	-	430	100	430
54 D	1.90	105	110	0.7	34	20	3	1	P1	573	6	-	603	-	35	211
55 A	16.60	105	110	0.8	33	20	3	1	P1	6341	55	-	6616	-	35	2316
55 B	4.06	105	110	0.8	33	20	3	1	P1	1364	11	-	1419	-	35	497
55 D	1.25	105	110	0.7	33	20	3	1	P1	369	5	-	394	-	35	138
56 B	2.46	150	110	0.4	26	10	1	1	P5	531	2	-	-	541	100	541
60 B	1.94	130	110	0.8	31	20	3	1	P1	739	6	-	769	-	35	269
61 B	2.10	110	110	0.8	32	20	3	1	P1	779	6	-	809	-	35	283
<b>Total</b>	<b>46.54</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>17061</b>	<b>149</b>	-	<b>16835</b>	<b>971</b>	-	<b>7948</b>

**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 6.1.1.2.5.

Clasa de vârstă	S.U.P. „A”			S.P. I			S.P. II			S. P. ....					
	S [ha]	V [m <sup>3</sup> ]	Creșt. curentă	S [ha]	V + 5 Cr [m <sup>3</sup> ]			S [ha]	Volum [m <sup>3</sup> ]			III S [ha]	IV S [ha]	V S [ha]	
					Vi	Vk	Vj		Actual	25 x Cr.	Total				
I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III	2.29	547	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.29
IV	94.85	29137	502	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.93	69.92	-
V	115.44	34111	442	-	-	-	-	47.12	14434	4675	19109	44.80	23.52	0.00	-
VI	40.21	15381	137	40.21	-	16066	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII	6.33	1680	12	6.33	-	769	971	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>259.12</b>	<b>80856</b>	<b>1110</b>	<b>46.54</b>	-	<b>16835</b>	<b>971</b>	<b>47.12</b>	<b>14434</b>	<b>4675</b>	<b>19109</b>	<b>44.80</b>	<b>48.45</b>	<b>72.21</b>	-
<i>Normal</i>				47.11		-		47.11		-		47.11	47.11	70.68	
<i>Diferențe</i>				-0.57		-		0.01		-		-2.31	1.34	1.53	
$P_D = Vi/30 + Vk/20 + Vj/10 + Vj''/nj = 939 \text{ m}^3/\text{an}$															

### d.2.) procedeul inductiv

Procedeul analitic sau inductiv se bazează pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, stabilite pentru arborele 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:

$$P_I = 7948/10 = 795 \text{ m}^3/\text{an}.$$

### Posibilitatea după procedeul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.2.6.

U.P. VIII Răcoasa		Ciclul [ani]	Ci [m <sup>3</sup> ]
Suprafața S.U.P [ha]	259.12	-	110
Suprafața S.U.P [ha]	259.12	-	110
Specificări	ha	Volum m <sup>3</sup>	Creștere m <sup>3</sup>
Arborete exploatabile	107.76	35786	385
Suprafața normală	47.11		
S.p. I	46.54	41338	
P deductiv		939	
P inductiv		795	
Posibilitate clase de vârstă		795	
S.p. II	47.12	19109	
S.p. III	44.80		
S.p. IV	48.45		
S.p. V	72.21		
Arborete preexploatabile	143.65	42740	664
Vi	-		
Vk	16835		
Vj'	971		
Vj''	-	-	

### 6.1.1.2. Adoptarea posibilității

Modul de adoptare a posibilității și o comparație cu situația de la amenajarea anterioară sunt redată 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.

M e t o d a      d e      c a l c u l			
Prin intermediul creșterii indicatoare		După criteriul claselor de vârstă	
Elemente de calcul	Valori	Elemente de calcul	Valori
$C_i$ [m <sup>3</sup> ]	796	S. P. Normală [ha]	47.11
$V_D/10$ [m <sup>3</sup> ]	928	Perioada I [ani]	20
$V_E/20$ [m <sup>3</sup> ]	1859	S. P. I [ha]	46.54
$V_F/40$ [m <sup>3</sup> ]	2129	Perioada a II-a [ani]	20
$V_G/60$ [m <sup>3</sup> ]	1500	S. P. II [ha]	47.12
Q	1.16	Volumul arboretelor exploatabile [m <sup>3</sup> /ha]*	350
m	1.021	P. inductiv [m <sup>3</sup> ]	795
a	0.867	P. deductiv [m <sup>3</sup> ]	939
$\rho$	814		
$P_{Ci} = 814 \text{ m}^3/\text{an}$		$P_{Cl.v.} = 795 \text{ m}^3/\text{an}$	
<b>Posibilitatea adoptată: P = 800 m<sup>3</sup>/an</b>			

\* Include 5 creșteri anuale.

### Posibilitatea anuală

Tabelul 6.1.1.2.2.

Amenaj. din anul ... ..	Suprafața	P o s i b i l i t a t e a      [ m <sup>3</sup> /an ]			Volum recoltat (produse principale și asimilate) în perioada de aplicare a amenajamentului din 2011 [m <sup>3</sup> /an]
		C a l c u l a t ă		A d o p t a t ă	
		După Ci	După clase de vârstă		
2011	259,40	70	67	67	18
2020	259,12	814	795	800	-
%	100	124	164	128	-

Se observă că, posibilitatea de produse principale, propusă a crescut cu 1194% la reamenajarea actuală față de precedentă, ca urmare a evoluției fondului de producție.

Posibilitatea propusă de proiectant de 800 m<sup>3</sup>/an, a fost supusă analizei Conferinței a II-a, care a adoptat-o.

### 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 (S.U.P. „A”)

Tabelul 6.1.1.3.1.

Urg.	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	u. a.	Suprafața [ha]	Volumul total[m <sup>3</sup> ] *	Volumul de extras [m <sup>3</sup> ]
26	54C, 56B	4,39	961	961
31	60B	1,94	769	254
32	47B, 61B,	7,11	2697	885
33	55A, 55B, 55D	21,91	8429	3099
34	54B, 54D	11,19	4940	2801
<b>Total</b>	-	<b>46,54</b>	<b>17796</b>	<b>8000</b>

\*Include 5 creșteri anuale.

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

- 26 - Arborete exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare cu densități cuprinse în intervalul 0,4-0,6, cu sau fără semințișuri instalate;
- 31 - Arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, trecute de vârsta exploatabilității.
- 32 - Arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, ajunse la vârsta exploatabilității.
- 33 - Arborete cu densități de 0,7 și peste, echiene și relativ echiene, de vitalitate cel puțin normală, de productivitate superioară și mijlocie, care vor ajunge la exploatabilitate până la finele perioadei de amenajare adoptată.
- 34 - Arborete cu densități de 0,7 și peste, pluriene și relativ pluriene, de vitalitate cel puțin normală, indiferent de productivitate, considerate ca exploatabile.

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-au adoptat următorul tratament:

- *tratamentul tăierilor progresive;*

**Tratamentul tăierilor progresive** s-a adoptat pentru toate formațiunilor forestiere existente, cu particularități la nivel de unități amenajistice, în funcție de caracteristicile stațiunilor și arboretelor: compoziție, temperamentul speciilor, consistență etc. Se vor executa următoarele tăieri:

- tăieri de însămânțare, în u.a. 47B, 54D, 55A, 55B, 55D, 60B și 61B, pe o suprafață de 32,86 ha, cu un volum de extras de 4437 m<sup>3</sup>, ce înseamnă aproximativ 55% din volumul propus a se recolta prin tăieri de produse principale la S.U.P. A, tăierile corelându-se cu anii de fructificație și fiind însoțite de ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semințișului neutilizabil. După tăiere și instalarea semințișului se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului, respectiv descopleșiri;

- tăieri de însămânțare și punere în lumină, în u.a.: 54B, pe o suprafață de 9,29 ha, cu un volum de extras de 2602 m<sup>3</sup>, reprezentând 33% din volumul total de extras prin tăieri de regenerare în cadrul S.U.P. A. Tăierile se vor efectua în anii de fructificație, la amplasarea ochiurilor de regenerare ținându-se seama de grupele de semințișuri utilizabile existente, urmărindu-se crearea condițiilor necesare pentru creșterea și dezvoltarea acestora, deschizându-se concomitent și ochiuri de regenerare noi.

- tăieri de racordare în u.a.: 54C și 56B, pe o suprafață de 4,39ha, cu un volum de extras de 961 m<sup>3</sup> (12%). Arboretele au consistența de 0,4 și semințiș instalat pe 80% din suprafață. În aceste arboret se vor executa lucrări de îngrijire a semințișului și de împădurire pentru extinderea semințișului utilizabil.

Concluzionând, în amestecurile instalate în condiții staționale corespunzătoare, se va da prioritate regenerării gorunului, fagului și paltinului, prin asigurarea condițiilor de regenerare (extragerea, în anii cu fructificație, a semințișului neutilizabil sau nedorit, mobilizarea solului), prin lucrările de îngrijire a semințișurilor instalate. 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.

Se impune ca pentru conservarea biodiversității, indiferent de tratamentele aplicate în arboretele din zonă să se respecte următoarele măsuri:

- în arboretele tinere, în care se aplică lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), vor fi menținute în compoziția arboretelor, ca hrană pentru vânat și pentru conservarea biodiversității, speciile de amestec ajutoare și cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;

- în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, vor fi păstrați pe picior câțiva arbori din specii diverse, pentru adăpostul diferitelor specii de păsări din zonă;

- la efectuarea tăierilor de igienă nu se vor extrage toți arborii rău conformați, scorburoși, putregăioși, chiar uscați, aceștia putând servi ca adăpost atât păsărilor cât și animalelor mici;

- se va evita pe cât posibil efectuarea lucrărilor și tăierilor în perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor;

- se va asigura liniștea și protecția animalelor și păsărilor prin efectuarea lucrărilor cât mai grupat, revenirea cu lucrări pe aceeași suprafață la intervale mai mari de timp, prevenirea și combaterea braconajului;

- se va promova regenerarea naturală.

O recapituție 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 [m <sup>3</sup> ]		Posibilitatea pe specii [m <sup>3</sup> /an]					
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	GO	FA	CA	TE	PLT	DT
Tăieri progresive	46,54	4,65	8000	800	151	454	21	94	70	10
<b>T o t a l</b>	<b>46,54</b>	<b>4,65</b>	<b>8000</b>	<b>800</b>	<b>151</b>	<b>454</b>	<b>21</b>	<b>94</b>	<b>70</b>	<b>10</b>

Se observă aplicarea tratamentelor cu perioade medii de regenerare (*tăieri progresive*), corespunzătoare tipurilor de pădure din cuprinsul acestei subunități de gospodărire și funcțiilor atribuite arboretelor. Aceste tratamente permit promovarea speciilor valoroase, cu proveniențe locale sau aclimatizate, asigură continuitatea pădurii, menținerea solului acoperit și condiții mai bune, economic și ecologic, pentru regenerarea arboretelor.

#### *6.1.1.4. Prognoza posibilității*

Prognoza posibilității de produse principale pentru următorii 10, 20, 30 de ani, după expirarea prezentului amenajament, considerat 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 (S.U.P. „A”)*

Tabelul 6.1.1.4.1.

Actuala amenajare		După 10 ani		După 20 de ani		După 30 de ani	
Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori	Elemente	Valori
Ci	796	Ci'	796	Ci''	796	Ci'''	796
VD	9252	VD'	28930	VD''	35899	VD'''	57341
VE	37110	VE'	45879	VE''	66901	VE'''	60469
VF	85061	VF'	80009	VF''	71668	VF'''	62108
VG	89828	VG'	81648	VG''	71668	VG'''	62108
Q	1,2	Q	2,9	Q	2,5	Q	1,9
m	1,0	m	1,3	m	1,2	m	1,1
P	818	P	998	P	956	P	892
<b>P.adoptat</b>	<b>800</b>	<b>P'.adoptat</b>	<b>1000</b>	<b>P''.adoptat</b>	<b>960</b>	<b>P'''.adoptat</b>	<b>900</b>

Din analiza datelor din tabel putem observa că posibilitatea va crește ușor în următoarele trei decenii, cu un salt mai semnificativ în următorul deceniu .

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

În această unitate de producție nu avem arborete cu funcții speciale de protecție.

## **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” – ediția 2000 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 (gorun, fag, paltin). Pentru următorii 10 ani nu sunt prevăzute astfel de lucrări.

**Curățiri** se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,8-1,0). Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră. Pentru următorii 10 ani nu sunt prevăzute astfel de lucrări.

**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 ce ar putea stânjeni. Această categorie de lucrări se va executa în stadiile de dezvoltare de păriș codrișor și codru mijlociu (marea perioadă de creștere în volum).

În toate arboretele în care au fost propuse rărituri, aceste lucrări se vor efectua pe toată suprafața, cu o singură intervenție în deceniu. Aceste lucrări de îngrijire vor urmări reducerea prin selecție pozitivă a numărului de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența în scopul ameliorării structurii creșterii și calității arboretelor precum și a eficacității funcționale a acestora.

În concordanță cu tipurile de pădure și starea arboretelor se va aplica răritura combinată, care va urmări promovarea arborilor valoroși pe biogrupe, intervenind atât în plafonul superior cât și în cel inferior.

Alegerea arborilor de extras este preferabil să se facă în timpul perioadei de vegetație, pentru a se putea aprecia cât mai corect indicele de închidere a coronamentului. Concomitent cu alegerea arborilor de extras se va face și marcarea acestora, extragerea acestora efectuându-se tot timpul anului.

Intensitatea răriturilor a fost stabilită în raport de consistența și stadiul de dezvoltare al arboretelor, în concordanță cu potențialul stațional (în funcție de aceste considerente a fost stabilit și numărul intervențiilor în cadrul unui arboret), respectându-se prevederile din „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare.

Periodicitatea intervențiilor este de 10 ani. Posibilitatea anuală din rărituri este de 52 m<sup>3</sup>, parcurgându-se anual o suprafață de 3,25 ha realizându-se o intensitate de 16,0 m<sup>3</sup>/an/ha la lucrările de rărituri.

**Tăierile de igienă** se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planul lucrărilor de îngrijire sau de produse principale acest volum nu este prins ca posibilitate de igienă. Dacă în suprafețele în curs de regenerare vor exista situații care impun extragerea arborilor uscați sau vătămați, ocolul silvic va proceda la extragerea lor urmând ca volumul acestora să fie precomptat pe seama produselor principale. Se vor parcurge anual, cu tăieri de igienă, 180,04 ha de pe care se vor extrage 146 m<sup>3</sup>.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind 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" ediția 2000.

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 și, în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ;

- 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 de câte ori este cazul.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată 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 12.2.1.).

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

### 6.3.1. Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Tabelul 6.3.1.1

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ ha ]		Volumul [ m <sup>3</sup> ]		Posibilitatea pe specii [m <sup>3</sup> /an]					
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CA	TE	PLT	DT
Degajări (D)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total „D”</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Total „C”</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	32,54	3,25	515	52	13	16	5	17	1	-
	<b>Total „R”</b>	<b>32,54</b>	<b>3,25</b>	<b>515</b>	<b>52</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Total C+R	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	32,54	3,25	515	52	13	16	5	17	1	-
	<b>Total</b>	<b>32,54</b>	<b>3,25</b>	<b>515</b>	<b>52</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	180,04	180,04	1462	146	78	38	8	19	-	3
	<b>Total „Ig”</b>	<b>180,04</b>	<b>180,04</b>	<b>1462</b>	<b>146</b>	<b>78</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>3</b>

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ. 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.

Se recomandă ca ocolul să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor.

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

#### 6.4. Volumul 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.

Specifi- cări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m <sup>3</sup> ]		Volum anual posibil de recoltat pe specii [m <sup>3</sup> ]					
		Totală	Anuală	Total	Anual	GO	FA	CA	TE	PLT	DT
Produse principale	III-VI	46,54	4,65	8000	800	151	454	21	94	70	10
Tăieri de conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	32,54	3,25	515	52	13	16	5	17	1	-
	<b>Total sec.</b>	<b>32,54</b>	<b>3,25</b>	<b>515</b>	<b>52</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Tăieri de igienă	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	180,04	180,04	1462	146	78	38	8	19	-	3
	<b>Total Ig.</b>	<b>180,04</b>	<b>180,04</b>	<b>1462</b>	<b>146</b>	<b>78</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
<b>Total general</b>	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	259,12	187,94	9977	998	242	508	34	130	71	13
	<b>TOTAL</b>	<b>259,12</b>	<b>187,94</b>	<b>9977</b>	<b>998</b>	<b>242</b>	<b>508</b>	<b>34</b>	<b>130</b>	<b>71</b>	<b>13</b>

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 9977 m<sup>3</sup>, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând un indice de recoltare mediu de 3,85 m<sup>3</sup>/an/ha pentru suprafața de parcurs cu lucrări de recoltare a masei lemnoase (259,12 ha) și este același raportat la întreaga suprafață a arboretelor (259,12 ha), valoare sub creșterea curentă medie a arboretelor (4,3 m<sup>3</sup>/an/ha). Acest aspect permite tragerea concluziei că, în perspectivă, volumul masei lemnoase totale a arboretelor din U.P. VIII Răcoasa va crește, și implicit, va crește 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 m <sup>3</sup> /an					Indice de creștere curentă m <sup>3</sup> /an/ha	Indice de recoltare m <sup>3</sup> /an/ha				
Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
800	-	52	146	998	4,3	3,1	-	0,2	0,6	3,9

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

*Volumele medii anuale nerecoltate utilizate la calculul compensațiilor, pentru arboretele încadrate în tipurile I și II funcțional (conform H.G. 447/2017), sunt următoarele:*

*T. I – nu este cazul;*

*T. II – nu este cazul.*

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

Tabelul 6.5.1.

Simbol	C a t e g o r i a                      d e                      l u c r ă r i	Suprafața [ha]
<b>A.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	<b>24,86</b>
<b>A.1.</b>	<b>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</b>	<b>8,44</b>
A.1.1.	Strângerea și îndepărtarea literei groase	4,22
A.1.2.	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3.	Distrușgerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4.	Mobilizarea solului	4,22
A.1.5.	Extragerea subarboretului	-
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	-
<b>A.2.</b>	<b>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>	<b>16,42</b>
A.2.1.	Receptarea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	6,84
A.2.2.	Descopleșirea semințișurilor	9,58
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	-
<b>B.</b>	<b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>	<b>0,88</b>
<b>B.1.</b>	<b>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</b>	<b>-</b>
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2.	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3.	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscăre, etc. și alte cauze).	-
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
<b>B.2.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>	<b>0,88</b>
B.2.1.	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2.	Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite	-
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	0,88
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.8.	Împăduriri după tăieri rase cu caracter de refacere (arborete destructurate)	-
<b>B.3.</b>	<b>Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare</b>	<b>-</b>
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	-
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4.	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
<b>C.</b>	<b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>	<b>0,18</b>
<b>C.1.</b>	<b>Completări în arboretele tinere existente</b>	<b>-</b>
<b>C.2.</b>	<b>Completări în arboretele nou create (20% din B)</b>	<b>0,18</b>
<b>D.</b>	<b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>	<b>2,20</b>
<b>D.1.</b>	<b>Îngrijirea culturilor tinere existente</b>	<b>-</b>
<b>D.2.</b>	<b>Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare</b>	<b>2,20</b>
<b>E.</b>	<b>ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME</b>	<b>-</b>
E.1.	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2.	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țitei	-
E.3.	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune, etc.)	-
E.4.	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	-
E.5.	Împăduriri în terenuri mlăștinoase	-
E.6.	Împăduriri pe crovuri	-
E.7.	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabile la eroziune	-

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”, ediția 2000.

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

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

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

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

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

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

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu sunt arborete slab productive și cu compoziții necorespunzătoare.

## **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.).

### **6.7.1. Lista unităților amenajistice pe factori destabilizatori și limitativi și LP**



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.

### 6.7.2. Gospodărirea arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.2.

Factori destabilizatori și limitativi	Grade de manifestare	Supraf. [ ha ]	Măsuri de gospodărire [ ha ]						
			Tăieri de regener.	Tăieri în crâng	Tăieri rase	Tăieri de conserv.	Rărituri	Curățiri	Tăieri de igienă sau alte lucrări
Uscare	Slabă - U1	2,29	-	-	-	-	2,29	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	Slabă - Z1	2,68	-	-	-	-	2,29	-	0,39
Tulpini nesănătoase	Slabă - T1	204,00	26,92	-	-	-	18,69	-	158,39
	Moderată - T2	8,34	4,40	-	-	-	-	-	3,94
	Total	212,34	31,32	-	-	-	18,69	-	162,33
<b>TOTAL UP</b>	<b>Ha</b>	<b>217,31</b>	<b>31,32</b>	-	-	-	<b>23,27</b>	-	<b>162,72</b>
	<b>%</b>	100	14	-	-	-	11	-	75

Chiar dacă suprafața afectată de factori destabilizatori și limitativi este destul de mare (84% din suprafața cu pădure a unității de producție), gradul de manifestare este slab și acești factori vor fi înlăturați prin lucrările propuse la nivel de u.a..

Considerăm că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate.

### 6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori pe perioada de aplicare a amenajamentului silvic și procedura executării acestora, prin derogare de la prevederile amenajamentului

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, uscare anormală, etc. .

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor 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 arborii dintr-un arboret afectat integral de factori biotici și/sau abiotici, și/sau arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factorii biotici și/sau abiotici".

Produse accidentale II – " volumul provenit din arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică sau egală cu ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factorii 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. 766/2018 sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament.

Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m<sup>2</sup>;
- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- arboretele sunt încadrate în SU.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

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.



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

### 7.1. Potențial cinegetic

Pe suprafața teritorială a U.P. VIII Răcoasa se suprapune fondul cinegetic numărul 27 Mărăști, cu o suprafață de 12620 ha, gestionat de A.S.V.P.S. Adjud. Principalele specii de vânat sunt cerbul, căpriorul, mistrețul și iepurele. Alte specii întâlnite sunt: vulpea, viezurele, jderul, mai rar râsul, lupul, ursul.

Pădurile din această unitate de producție sunt constituite în trupuri masive și cât de cât compacte, care asigură suficientă liniște pentru dezvoltarea normală a vânatului.

În această unitate de producție sunt 0,88 ha de terenuri pentru hrana vânatului (u.a. 47V și 56V). Pădurile, alcătuite din trupuri mari, mărginite de pășuni, fânețe și terenuri agricole, pot 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. Orientativ se dau cantitățile necesare zilnic pentru un exemplar :

- cerb – 7 kg/zi;
- căprior – 2,4 kg/zi;
- mistreț - 5 kg/zi;
- iepure – 0,8 kg/zi;

În cadrul acestui fond cinegetic sunt zone de interes deosebit, unde se execută diverse lucrări silvice, care, în viitor, vor trebui să aibă un pronunțat caracter silvocienegetic, aspect ce urmează a se realiza prin:

- pe suprafețele exploatare, la „ultima tăiere” se vor lăsa peste iarnă 2-3 arbori doborâți, cu coajă și frunze, pentru hrană;

- la executarea principalelor lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri) vor fi menținute în compoziția arboretelor, ca hrană pentru vânat, speciile de amestec ajutătoare și cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;

- acolo unde este posibil, lucrările se vor executa cât mai grupat, pe suprafețe restrânse.

Având în vedere concentrările sezoniere ale vânatului (mai ales iarna), când se produc 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, sărărilor 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 de vânătoare, sunt prezentate în studiul general pe ocol.

### 7.2. Potențial salmonicol

Pe teritoriul acestei unități de producție cursurile de apă au debit redus și variabil, iar acest lucru nu favorizează dezvoltarea salmonidelor.

### 7.3. Potențial recolte fructe de pădure

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

Fructele de pădure ce se pot recolta în această unitate sunt: măceșe, coarne, porumbele și fragi. Cantitățile recoltate anual variază foarte mult, în funcție de factorii climatici și cererea de asemenea produse.

Fragii se pot găsi în suprafețele parcurse cu tăieri definitive și în arborete cu consistențe foarte reduse.

Măceșele se pot recolta din liziera pădurii și din preajma fondului forestier.

Cornele și porumbelele se recoltează din arboretele cu consistențe puțin reduse, în care s-a putut instala subarboretul de corn și porumbar.

Recoltele mici sunt datorate păstrării de către populație a unei cantități mari de fructe de pădure în vederea comercializării directe, de-a lungul căilor de comunicație, dar și apariției concurenței, nu totdeauna loiale, la achiziția fructelor de pădure.

Deoarece contabilizarea recoltelor se face la nivel de districte și de ocol silvic, date referitoare la acestea, ca și la posibilele recolte se găsesc în studiul general pe ocol.

### 7.4. Potențial recolte ciuperci comestibile

Date fiind condițiile staționale specifice U.P. VIII Răcoasa, ciupercile nu constituie o importantă sursă de venit pentru ocol, unul dintre principalele inconveniente fiind variabilitatea mare a recoltelor de la an la an, variabilitate condiționată de factorii climatici. Dintre speciile mai cunoscute și care ar putea face obiectul recoltărilor, menționăm următoarele: ghebele (*Armillaria mellea*), hribii (*Boletus edulis*), gălbiorii (*Cantharellus cibarius*). Fără importanță economică, mai întâlnim vinecioarele /vinețelele /pânișoarele (*Russula* sp.), iuțarii (*Lactarius piperatus*), bureții de rouă etc. Încă din deceniile trecute recoltele înregistrate la nivel de ocol au scăzut simțitor din cauza existenței unor firme private, care preiau ciupercile de la culegători și le valorifică, prin diverse firme, la export. De asemeni, nivelul fructificației a scăzut din cauza procedurii defectuoasă de recoltare, care distruge miceliul.

### 7.5. Potențial melifer

În arboretele din cuprinsul unității de producție există arbori care constituie resurse de importanță meliferă (39,60 ha tei; s-a luat în calcul suprafața fără arboretele din clasa I de vârstă). U.P. VIII Răcoasa nu dispune de stupină proprie, însă ar putea valorifica potențial existent prin încheierea de contracte cu apicultorii privați din zonă, care ar fi interesați pentru amplasarea stupilor (sau stupinei) în cuprinsul fondului forestier.

Pentru calculul potențialului melifer, se poate considera o producție medie de 500 kg miere/ha pentru tei, pentru condițiile din cadrul ocolului, din care albinele pot recolta circa o treime.

Deci, cantitatea de miere pe care se poate conta este:

$$M = S_{ha} \times 500 \text{ kg miere/ha} \times 1/3 = 39,60 \times 500 \times 1/3 = 6600 \text{ kg miere de tei.}$$

Numărul de familii de albine posibil de întreținut în cadrul unității de producție s-a calculat considerând un necesar mediu de 130 kg miere/familie (consum propriu + recoltă) pe timp de un an:

$$F = 6600 \text{ kg} / 130 \text{ kg/familie} = 51 \text{ familii de albine.}$$

Anual putem recolta de la fiecare familie, circa 10 – 15 kg miere/an, deci rezultă o recoltă posibilă de circa 0,510 – 0,765 tone miere/an, care variază în funcție de mersul vremii în perioada de înflorire.

## 7.6. Semințe forestiere

În această unitate de producție nu există rezervații de semințe și nici resurse genetice forestiere.

## 7.7. Alte produse

Pentru diversificarea și valorificarea superioară a produselor pădurii, pot fi luate în considerare și alte resurse, cum ar fi:

- *plantele medicinale și aromatice*: flori de coada șoricelului, arnică, sunătoare, cimbrisor, urzică, etc.;

- *furajele*: fânul recoltat din poieni și goluri;

- frunzarele pentru hrana vânatului;

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



## **8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**

Fondul forestier este frecvent afectat de acțiunea diversilor factori dăunători, iar în astfel de situații 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 VIII Răcoasa, există 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 perioada aplicării amenajamentului expirat nu s-au înregistrat rupturi de vânt și zăpadă în masă, ci doar izolat și de intensitate slabă în u.a. 113C și 113D, pe o suprafață de 2,29 ha. Pentru ca acest factor limitativ să nu apară pe viitor 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.

Gorunul și paltinul vor fi promovați pe versanții însoriți, dar și pe cei cu alte expoziții, unde se regenerează bine pe cale naturală. Vor fi preferate exemplarele provenite din regenerări naturale, 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 puieti 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 periclitat, 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 fond forestier

În ultimul deceniu nu au fost semnalate arborete afectate de incendii în această unitate de producție.

Fiind constituit, în cea mai mare parte, din masă combustibilă, fondul forestier este continuu amenințat de posibilitatea izbucnirii unui incendiu.

Incendiile pot fi cauzate, pe de o parte, prin faptul că fondul forestier se învecinează cu terenurile cu folosință agro-zootehnică (un permanent pericol prin lucrările ce se fac în scopul curățirii pășunilor, fânețelor și terenurilor agrare), iar pe de altă parte, datorită faptului că pădurea și zona limitrofă acesteia sunt frecvent vizitate de localnici și de numeroșii turiști, atrași de splendoarea peisajelor, de puritatea aerului și apelor, acestea în contrast cu poluarea existentă în localități și în împrejurimile acestora.

**Acțiunile silvicultorilor, legate de prevenirea și combaterea incendiilor, vor viza:**

- *înmulțirea patrulărilor pădurarilor în cantoane, mai ales în perioadele secetoase din timpul verii, în vederea identificării cât mai rapide a inițierii unui eventual incendiu, a anunțării urgente a prezenței și locației acestuia la ocolului silvic și la unitatea teritorial-administrativă pe raza căreia s-a produs;*

- *întreținerea în bune condiții de funcționare a observatoarelor existente și construirea altora noi, în punctele cele mai înalte din canton/ocol, în vederea identificării de la distanță și cât mai rapide a inițierii/dezvoltării unui eventual incendiu, în vederea anunțării urgente a prezenței și locației acestuia și a demarării acțiunii de izolare/stingere primară (aceasta, în cazul incendiilor restrânse ca intensitate și spațiu de manifestare;*

- *executarea la timp și ori de câte ori este nevoie, a tăierilor de igienă, prin care se vor extrage arborii uscați - cei care sunt primii posibil a fi afectați de foc;*

- *amplasarea unor locuri special amenajate pentru fumat, mai ales în zonele cele mai frecventate de către localnici și de către cei ce practică turismul;*

- *extragerea și eliminarea din suprafața afectată a doborâturilor și/sau rupturilor de vânt și/sau zăpadă, curățarea parchetelor de resturile de exploatare care, prin uscare în timp, și în anumite condiții, sunt primele din suprafețele respective ce pot fi incendiate ca urmare a diverselor cauze;*

- *realizarea unei bune accesibilizări a fondului forestier, crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise, în ideea creării unor condiții bune;*

- *realizarea construcțiilor silvice, inclusiv a celor utilizate în perioade scurte (cabanele sezoniere pentru muncitorii forestieri) cu respectarea tuturor instrucțiunilor de prevenire și combatere a incendiilor;*

- *crearea, dotarea corespunzătoare și întreținerea în condiții bune de funcționare a „punctelor/spațiilor PSI”;*

**În cazul izbucnirii unui incendiu** (suprateran, subteran sau mixt), se vor avea în vedere următoarele:

- *se va identifica și se va transmite, de urgență, la ocolul silvic și la unitatea teritorial-administrativă localizarea exactă a zonei unde s-a inițiat/dezvoltat incendiul constatat și primele evaluări referitoare la intensitatea acestuia;*

- *se vor lua primele măsuri de izolare (prin benzi perimetrare) și eventuala stingere a acestuia, în situația când incendiul este restrâns ca spațiu și intensitate. Dacă nu poate fi stins imediat, se vor crea condiții pentru deplasarea în zona incendiată a echipelor de intervenție;*

- *în perioada activității de stingere a incendiului, se va asigura, prin personalul de teren, o permanență în zonă (o supraveghere permanentă), până la înlăturarea totală a acestuia;*

- *supravegherea zonei se va asigura și după stingerea incendiului încă o zi sau mai multe, în funcție de mărimea și intensitatea incendiului considerat stins;*

- *upă stingerea incendiului, se va proceda la curățarea suprafeței respective, prin înlăturarea arborilor și celorlalte materiale vegetale parțial arse sau uscate.*

Toate acțiunile de prevenire, depistare sau stingere a incendiilor se vor realiza în concordanță cu legislația în vigoare (Legea 307/2006, H.G. 1016/2004, H.G. 1490/2004, Ord. 2338/2009, Ord. 211/2014), precum și cu toate actele normative și instrucțiunile referitoare la prevenire și stingerea incendiilor.

*De fiecare dată când se ivește ocazia, personalul ocolului trebuie să ducă o acțiune permanentă și organizată de instruire și lămurire a populației din zonă, a muncitorilor ce lucrează la pădure, a culegătorilor de fructe de pădure și ciuperci comestibile, a ciobanilor, turiștilor, etc., despre importanța cunoașterii și respectării întocmai a regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.*

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

În această unitate de producție și protecție nu s-au semnalat arborete afectate de vătămări produse de vânat.

Pe viitor, pentru protecția arboretelor împotriva daunelor provocate de vânat se mai recomandă următoarele :

- asigurarea vânatului cu hrană complementară în timpul iernii, prin aprovizionarea hrănitivilor în mod curent cu furaje proaspete;
- aprovizionarea sistematică a sărăriilor cu sare;
- îndesirea numărului de hrănitivi și sărării în locurile unde, în mod curent, se produc concentrări de vânat și aprovizionarea lor cu hrană suficientă, de bună calitate.

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

În cadrul U.P. VIII Răcoasa nu s-au identificat arborete afectate de poluare industrială.

În condițiile intensificării generale a activităților antropice (agricole, urbane, industriale etc.), este necesară adoptarea de măsuri pentru protejarea arboretelor contra acestui factor dăunător :

- promovarea de specii forestiere și forme genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- efectuarea în mod corespunzător a întregului sistem de îngrijire a arboretelor;
- împădurirea golurilor etc.

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

Parcurgând arboretele, cu ocazia descrierii parcelare nu s-au depistat atacuri de dăunători.

Vegetația forestieră este expusă în permanență acțiunii unor factori biotici, agenți patogeni de natură entomologică sau criptogamică. Acțiunea acestor factori variază de la an la an atât ca natură, cât și ca intensitate, ceea ce impune urmărirea acestora cu deosebită atenție de către personalul silvic de teren.

În vederea evitării pagubelor produse de dăunători se vor lua următoarele măsuri de protecție:

- măsuri preventive;
- măsuri de carantină;
- măsuri de combatere propriu-zisă;

Măsurile preventive – au scopul de a asigura arboretelor condiții bune de vegetație pentru a le conferi rezistență față de diferite boli și dăunători.

Aceste măsuri se realizează prin:

- instalarea de panouri și capcane cu feromoni;



- urmărirea cu continuitate a stării de vegetație a arboretelor și efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de igienă;

- ameliorarea condițiilor staționale prin fertilizări, desecări și irigații.

Măsurile de carantină – se aplică pentru împiedicarea răspândirii bolilor și dăunătorilor dintr-un loc în altul. Ele constau în:

- efectuarea controlului fitosanitar a materialului săditor;

- izolarea pădurilor atacate și combaterea urgentă a dăunătorilor din aceste păduri.

Măsurile de combatere – au scopul de a distruge dăunătorii prin:

- extragerea, prin lucrări de igienă, a exemplarelor uscate, pe cale de uscare sau cu stare de vegetație lăncedă, precum și a celor afectate de boli și/sau dăunători;

- scoaterea rapidă a materialului lemnos exploatat din parchetele în curs de exploatare;

- evitarea rănirii arborilor, ce vor rămâne „pe picior”, în timpul exploatații;

- promovarea speciilor și proveniențelor cu rezistență mai mare la boli și dăunători;

- diversificarea structurii arboretelor;

- executarea la timp și în mod corespunzător a operațiunilor silvo-culturale;

- protejarea populațiilor de păsări și insecte folositoare etc.

Combaterea dăunătorilor se poate face prin metode fizico-chimice și biologice.

Speciile de dăunători pot fi grupate, după natura vătămării în patru mari categorii:

- vătămări provocate lemnului, tulpinii, etc;

- defoliatori;

- dăunători criptogamici ai lemnului;

- dăunători criptogamici ai frunzelor, fructelor, etc.

Indiferent de felul atacului (criptogamic sau entomologic), este necesară o urmărire atentă a apariției atacurilor, extragerea imediată a arborilor afectați și combaterea dăunătorilor pe micile suprafețe localizate pentru a preîntâmpina extinderea lor.

Personalul de teren va executa, periodic, lucrări de depistare și control conform instrucțiunilor în vigoare. Supravegherea este operația prin care se urmărește dezvoltarea, evoluția (dinamica) agenților patogeni și a insectelor dăunătoare. Prin această operație se culeg și se prelucrează datele caracteristice dinamicii înmulțirii în masă a dăunătorilor, adică gradația acestora, pentru prevenirea atacurilor (prognoză). În vederea stabilirii concrete a dăunătorilor și a gradației la care s-a ajuns se vor recolta probe și se vor trimite la laborator.

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

În U.P. VIII Răcoasa au fost identificate 2,29 ha de arborete afectate de uscare slabă(u.a. 113D).

Unitatea amenajistică în care fenomenul este prezent va fi parcursă cu rărituri.

Ca măsuri pentru combaterea fenomenului de uscare și asigurarea unor arborete sănătoase și de viitor, amintim principalele lucrări necesar 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 și ajutoare;

- aplicarea la timp și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;

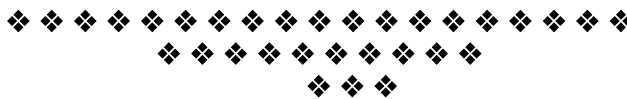
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați;

- 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

### 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 puiți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice 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 silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjesc 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. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. 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**

În cuprinsul unității de producție nu există arborete cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită care să constituie obiectul aplicării unor măsuri specifice de conservare a biodiversității.

În grupa I nu au fost încadrate suprafețe din această unitate de producție.

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 parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

## **9.2. Arii naturale protejate din cuprinsul U.P. VIII Răcoasa**

În cuprinsul suprafeței teritoriale a U.P. VIII Răcoasa nu sunt constituite arii protejate.

## **9.3. Recomandari privind certificarea padurilor**

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. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile la începutul anilor '80-'90.

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

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

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

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 sursă 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.

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. 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

**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.

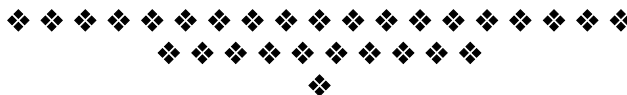
Conceptul de „păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC)” a fost definit prima dată de Forest Stewardship Council ([www.fsc.org](http://www.fsc.org)) și se regăsește în cadrul principiului nr. 9 din standardul de certificare FSC.

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 periclitate
  - 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 periclitate.*
- *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.*

#### ***9.4.1. Păduri cu valoare ridicată de conservare în cuprinsul unitatii de producție și protecție***

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu există unități amenajistice 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.

#### *Inventarul instalațiilor de transport existente și necesare*

Tabelul 10.1.1.

Nr. crt.	U. a.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km]			Suprafața deservită [ha]	Volum deservit [m <sup>3</sup> ]
				În pădure sau apropierea (tangențial) pădurii	În afara pădurii	Totală		
<b>Drumuri existente</b>								
Drumuri publice – Nu sunt								
Drumuri forestiere – Nu sunt								
Drumuri necesare – Nu sunt								
<b>Drumuri forestiere ale altor sectoare</b>								
1.		FE024	D.A.F. Pârâul Păstrăvului	2,29	0,69	2,98	259,12	9977
<b>Total drumuri forestiere</b>				<b>2,29</b>	<b>0,69</b>	<b>2,98</b>	<b>259,12</b>	<b>9977</b>
<b>Total drumuri existente</b>				<b>2,29</b>	<b>0,69</b>	<b>2,98</b>	<b>259,12</b>	<b>9977</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>2,29</b>	<b>0,69</b>	<b>2,98</b>	<b>259,12</b>	<b>9977</b>

Drumul prezentat în tabelul de mai sus (tab. 10.1.1.), este o porțiune a unui fost drum forestier predat cu inventar și suprafață la particulari după aplicarea legilor fondului funciar.

Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a fondului forestier proprietate publică a statului din UP VIII Răcoasa, pentru porțiunea din drumul existent este de 11,5 m/ha. Calculul densității drumurilor s-a făcut luând în considerare lungimea drumului forestier din pădure sau apropierea (tangențial) pădurii care deservește fondul forestier proprietate publică a statului a acestei unități de producție.

Întrucât drumurile existente satisfac nevoile de accesibilitate (95%) și transport ale U.P. VIII Răcoasa, s-a considerat că nu este necesară construirea de noi drumuri forestiere.

#### *Accesibilitatea fondului de producție, de protecție și a posibilității*

Tabelul 10.1.3.

Specificări		Accesibilitatea [%]	
		actuală	la sfârșitul deceniului
<b>Fond de producție</b>	<i>Total</i>	95	95
	din care: exploatabil	95	95
	preexploatabil	94	94
	neexploatabil	100	100
<b>Fond de protecție</b>	<i>Total</i>	-	-
	din care: lucrări de conservare	-	-
<b>Posibilitatea</b>	<i>Total</i>	94	94
	din care: produse principale	93	93
	produse secundare	100	100
	tăieri de igienă	94	94

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.

Date privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității sunt prezentate și în subcapitolul 16.5. („Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității”).

#### **10.1.4. Lista drumurilor și a unităților amenajistice deservite**

*Tabelul 10.1.4.1.*

## **10.2. Tehnologii de exploatare**

Exploatarea produselor lemnoase ale pădurii se face în conformitate cu prevederile amenajamentului și cu instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, scoatere și transport a materialului lemnos.

La exploatarea masei lemnoase, ocolul silvic, agenții economici și persoanele fizice autorizate au obligația să folosească tehnologii de recoltare și de scoatere a lemnului din pădure care să nu producă degradarea solului, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, a arborilor rămași pe picior peste limitele admise de instrucțiunile în vigoare.

Tehnologiile de exploatare a masei lemnoase din parchete, instalațiile și mijloacele de scos-apropiat se aprobă de șeful ocolului.

Tehnologia de exploatare se înscrie în autorizația de exploatare. Se vor aproba tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea obiectivelor menționate mai sus. Lemnul gros se va secționa în trunchiuri, iar cel mărunț se va colecta în grămezi.

Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate, materializate pe teren la predarea parchetului, cu respectarea strictă a tehnologiei aprobate, a elementelor de gabarit ale drumurilor de tractor și platformelor primare.

## **10.3. Construcții forestiere**

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu există clădiri pentru cazarea personalului silvic și a muncitorilor și nici nu au fost propuse pentru construire, personalului silvic și muncitorii fiind cazați în localitățile din apropiere.





# 11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

## 11.1. Realizarea continuității funcționale

În tabelul 11.1.1. este prezentată situația zonării funcționale la amenajarea precedentă (2011) și cea actuală.

### Situația categoriilor funcționale

Tabelul 11.1.1.

Amenajamentul din anul ...	Grupa a-II-a (ha)		Total T VI	Total U.P. (ha)
	T VI			
	2.1B	2.1C		
2011	259,40		259,40	260,00
2020		259,12	259,12	260,00

Variațiile de la o amenajare la alta ale suprafețelor încadrate în diverse categorii funcționale se datorează reconsiderării funcțiilor atribuite arboretelor. 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	Actuală
1	Suprafața totală a fondului forestier	ha	260,00	260,00
2	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	99,77	99,66
3	Volu lemnos pe picior – total	m <sup>3</sup>	33024	80856
4	Volu lemnos pe picior – mediu	m <sup>3</sup> /ha	127	312
5	Clasa de producție medie	-	II.6	II.6
6	Creșterea curentă brută – totală	m <sup>3</sup> /an	1505	1110
7	Creșterea curentă brută – medie	m <sup>3</sup> /an/ha	5,8	4,3
8	Creșterea curentă netă – totală	m <sup>3</sup> /an	1385	1021
9	Creșterea curentă netă – medie	m <sup>3</sup> /an/ha	5,3	4,0
10	Creșterea indicatoare – totală	m <sup>3</sup>	752	796
11	Creșterea indicatoare – medie	m <sup>3</sup> /ha	2,9	3,1
12	Posibilitatea de produse principale – totală	m <sup>3</sup> /an	67	800
13	Posibilitatea de produse principale – la hectar	m <sup>3</sup> /an/ha	0,3	3,1
14	Posibilitatea de produse secundare – totală	m <sup>3</sup> /an	57	52
15	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	m <sup>3</sup> /an/ha	0,2	0,2

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 U.P. VIII Răcoasa**, aflată între actualele limite teritoriale de la amenajarea actuală, este de 260,00 ha.

La reamenajarea pădurilor Ocolului Silvic Panciu – Valea Caregnei din anul 2027 să se procedeze la comasarea U.P. V Varnița și U.P. VIII Răcoasa într-o singură unitate de producție și protecție U.P. V Varnița, aspect justificat de faptul că înainte de retrocedarea din 2016 către persoane fizice respective, suprafața analizată a făcut parte din U.P. V Varnița.

**Fondul lemnos total și volumul lemnos la hectar** au înregistrat variații în diverse etape, 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 146%.

**Creșterea curentă totală și indicele de creștere curentă** au cunoscut modificări în timp, datorate atât suprafeței arboretelor existente, vitalității, vârstei, consistenței, clasei de producție și compoziției pădurilor din perioadele respective, cât și modului și preciziei calculului efectuate. Față de amenajarea anterioară creșterea curentă totală a scăzut cu 26%, la fel și indicele de creștere curentă a scăzut de la 5,8 m<sup>3</sup>/an/ha la 4,3 m<sup>3</sup>/an/ha. Menționăm că s-a considerat creșterea curentă netă ca reprezentând 92 % din creșterea curentă totală, 8 % fiind pierderi prin necromasă.

**Indicele de creștere indicatoare** este mai mare (3,1 m<sup>3</sup>/an/ha) față de amenajamentul anterior (2,9 m<sup>3</sup>/an/ha), el urmând să crească treptat la nivelul etapelor viitoare, în raport de îmbunătățirea compoziției, consistenței și structurii pe clase de vârstă și clase de producție.

**Posibilitatea de produse principale** a variat de-a lungul timpului, în funcție de suprafața arboretelor în 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 800 m<sup>3</sup>/an, fiind mai mare cu 1094 % decât posibilitatea adoptată la amenajarea precedentă (67 m<sup>3</sup>/an). Conform prognozei, posibilitatea de produse principale, în deceniile următoare va crește, urmând ca în viitor (țel) să se stabilizeze în jurul valorii de 1190 m<sup>3</sup>/an, dacă se va asigura normalizarea claselor de vârstă și optimizarea claselor de producție și a compoziției arboretelor, iar ciclul va crește de la 110 ani la 120 ani.

**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 52 m<sup>3</sup>/an, mai mică decât cea anterioară (57 m<sup>3</sup>/an). Urmează ca în viitor, atunci când structura arboretelor se va normaliza, să ajungă la cca. 570 m<sup>3</sup>/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 forestier total, pe specii**

Structura fondului de producție și protecție pe specii, la data întocmirii amenajamentului, este următoarea: 44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT. Se observă că proporția speciilor este diferită față de cea optimă, 49GO 32FA 5TE 1CA 4PAM 4FR 5CI. Pe viitor se va promova mai mult gorunul, fagul și speciile valoroase de amestec și de ajutor ( paltin de munte, cireș, frasin etc.), care își vor aduce un aport important la obținerea unor arborete calitativ superioare, 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. Deasemenea se va încerca înlăturarea din timp, din compoziția arboretelor, a speciilor pioniere

( PLT, etc.) prin lucrări de îngrijire și conducere.

**b) Ponderea speciilor de valoare ridicată**

Speciile valoroase din cuprinsul unității de producție și protecție în studiu, sunt toate cele existente : gorunul, fagul și diverse tari. Din păcate ponderea teiului este destul mai mare(15%). Proporția teiului poate fi scăzută prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, crescând astfel proporția gorunului, având în vedere faptul că vârsta medie a arboretelor este de 90 ani.

**c) Ponderea arboretelor cu structură plurienă**

În această unitate de producție există o suprafață de 41,09 ha (16%) ocupată de arborete cu structură relativ plurienă, restul fiind relativ echiene.

**d) Structura fondului de producție pe clase de calitate**

La nivelul U.P. VIII Răcoasa 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 specii și de modul lor de regenerare și dezvoltare, se poate afirma că predomină clasele I – II de calitate.

**e) Structura fondului forestier în raport cu modul de regenerare**

În raport cu modul de regenerare, arboretele acestei unități de producție și protecție se împart astfel: 16% regenerare din sămânță și 84% regenerare din lăstari tulpină.

Modul de regenerare se va îmbunătăți în viitor prin promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamentele adecvate și ajutorându-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 U.P. VIII Răcoasa nu sunt arborete destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară, în vederea obținerii de lemn pentru furnire estetice și tehnice, precum și lemn de rezonanță și claviatură.

**g) Principalele efecte protective:**

Arboretele acestei unități de producție nu îndeplinesc funcții speciale de protecție, fiind toate încadrate în grupa a II –a funcțională.

*Evidențiem faptul că analizele cantitativă și calitativă ale dezvoltării arboretelor de la o etapă de amenajare la alta au fost îngreunate și făcute mai puțin relevante de variația mare a suprafeței fondului forestier de-a lungul perioadelor de amenajare studiate.*



## **12. DIVERSE**

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

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 01.01.2020 și are o durată de aplicabilitate de zece ani, respectiv până la 31.12.2029, următoarea amenajare (culegerea datelor de teren) urmând să se efectueze în anul 2029.

### **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 substituiri 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 U.P. 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 U.P. 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**

Pentru punerea în evidență a unor caracteristici de structură a arboretelor, ca și a principalelor lucrări ce trebuie executate, se anexează, la scara 1 : 10.000:

- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

## 12.4. Colectivul de elaborare

- a) Faza de teren:**
- descrieri parcelare: ing. Florin Isvoranu
  - ridicări în plan: ing. Florin Isvoranu
  - inventarieri arborete: ing. Florin Isvoranu
  - raportări grafice: ing. Florin Isvoranu
  - calcul cubaje: ing. Florin Isvoranu
- b) Faza birou:**
- redactare: ing. Ioan Pavel
  - tehno-redactare: ing. Ioan Pavel
  - tehno-redactare/colaționare: operator PC Angela Balan
- c) Îndrumări tehnice și avizarea soluțiilor:**
- expert C.T.A.P.: ing. Vasile Turbatu  
ing. Petru Zanocea
  - șef secție ing. Petru Zanocea
  - șef proiect: ing. Ioan Pavel
- d) Recepția lucrărilor de teren:**
- expert C.T.A.P.: ing. Vasile Turbatu
  - birou f.f. D.S. Vrancea: ing. Florin Murgu
  - șef O.S. Panciu-Valea Caregnei: ing. Marian Manolescu
  - resp. f.f. O.S. Panciu-Valea Caregnei : ing. Giorgian Asavei

## 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”;
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 I.C.A.S. Roman - Amenajamentul U.P. V Varnița, 2011;
- 17 Leahu I. – „Amenajarea pădurilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2001;
- 18 Ministerul Silviculturii – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor”, vol. I, II, București, 1984;
- 19 Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”, București, edițiile 1986 și 2000;
- 20 Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, București, edițiile 1986 și 2000;
- 21 Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, București, edițiile 1986 și 2000;
- 22 Ministerul Silviculturii/Mediului – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, București, edițiile 1986 și 2000;
- 23 Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură”;
- 24 Negulescu E., Stănescu, V.,  
Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură”, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
- 25 Puiu S. și colab. – „Pedologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
- 26 Stănescu, V. – „Dendrologie”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
- 27 Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României”, Editura „Pentru Viață”, Brașov, 2002;
- 28 \* \* \* – „Protecția pădurilor”, Editura Mușatinii, Suceava, 2000;



## **12.6 ANEXE**

**Proces verbal Conferința I -a de amenajare**  
**Recepție finala teren**  
**Proces verbal Conferința a -II -a de amenajare**

**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 S.U.P. „A” – codru regulat**

**13.1.1.1 Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale**

**13.1.1.2 Planul decenal de recoltare a produselor principale – codru**

**13.1.1.3 Recapitulația posibilității de produse principale S.U.P. „A”**

### **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 S.U.P. „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 [m <sup>3</sup> ]	Felul tăierii	P. R. M.	N. I. N.	N. I. D.	Volum de extras	Accesibilit.
				Vârsta [ani]	Compoziția	% de acop.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
32	47B	5,01	0,7	-	-	-	1888	T. progres. (însăm.)	20	3	1	623	A
34	54B	9,29	0,8	10	7FA 2GO 1CA	40	4337	T. progres. (însăm. p. lum)	20	3	2	2602	A
26	54C	1,93	0,4	10	8FA 2TE	80	430	T. progres. (racord.)	10	1	1	430	A
34	54D	1,90	0,7	-	-	-	603	T. progres. (însăm.)	20	3	1	199	A
33	55A	16,60	0,8	-	-	-	6616	T. progres. (însăm.)	20	3	1	2500	A
33	55B	4,06	0,8	-	-	-	1419	T. progres. (însăm.)	20	3	1	468	A
33	55D	1,25	0,7	-	-	-	394	T. progres. (însăm.)	20	3	1	131	A
26	56B	2,46	0,4	10	4FA 3TE 2CA 1GO	80	531	T. progres. (racord.)	10	1	1	531	N
31	60B	1,94	0,8	-	-	-	769	T. progres. (însăm.)	20	3	1	254	A
32	61B	2,10	0,8	-	-	-	809	T. progres. (însăm.)	20	3	1	262	A
<b>TOTAL</b>		<b>46,54</b>	-	-	-	-	<b>17796</b>	-	-	-	-	<b>8000</b>	-

**Recapitulăția suprafețelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale, pe urgențe**

**Tabelul 13.1.1.1.2.**

Urgența	S u p r a f a ț a [ h a ]			Volum total [m <sup>3</sup> ]	V o l u m d e e x t r a s		
	Totală	Accesibilă	Neaccesibilă		Total	Accesibil	Neaccesibil
26	4,39	1,93	2,46	961	961	430	531
<b>Total II</b>	<b>4,39</b>	<b>1,93</b>	<b>2,46</b>	<b>961</b>	<b>961</b>	<b>430</b>	<b>531</b>
31	1,94	1,94	-	769	254	254	-
32	7,11	7,11	-	2697	885	885	-
33	21,91	21,91	-	8429	3099	3099	-
34	11,19	11,19	-	4940	2801	2801	-
<b>Total III</b>	<b>42,15</b>	<b>42,15</b>	-	<b>16835</b>	<b>7039</b>	<b>7039</b>	-
<b>Total</b>	<b>46,54</b>	<b>44,08</b>	<b>2,46</b>	<b>17796</b>	<b>8000</b>	<b>7469</b>	<b>531</b>

Orientativ, arboretele din urgența I se vor parcurge primele.

*13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale (S.U.P. „A”)*

*Tabelul 13.1.1.2.1.*

***13.1.1.3.1 Recapitulația posibilității decenale de produse principale  
S.U.P. A***

*Tabel 13.1.1.3.1.1*

***13.1.1.3.2 Recapitulația posibilității decenale de produse principale***

*Tabel 13.1.1.3.2.1*

***S.U.P. TOT***

## **13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor**

### ***13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor***

*Tabelul 13.2.1.1.*

### *13.2.2. Recapitulația posibilității decenale pe specii*

*Tabelul 13.2.2.1.*

### 13.3. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 13.3.1.

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Consist. arboret matur Indice de acoperire semințis	Suprafața efectivă (împăduriri, ajut. regen., îngrijiri)	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața [ha]					FA	GO	PAM		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.
<b>A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>										
<b>A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</b>										
<i>A.1.1. Îndepărtarea litierei groase</i>										
Se va executa în următoarele u.a: 47B, 54B, 54D, 55A, 55B, 55D, 60B și 61B în suprafață totală de 42,15 ha. Lucrarea se va efectua pe 10% din suprafața arboretelor respective. Suprafața efectiv de parcurs este de <b>4,22 ha.</b>										
<i>A.1.4. Mobilizarea solului</i>										
Se va executa în următoarele u.a: 47B, 54B, 54D, 55A, 55B, 55D, 60B și 61B în suprafață totală de 42,15 ha. Lucrarea se va efectua pe 10% din suprafața arboretelor respective. Suprafața efectiv de parcurs este de <b>4,22 ha.</b>										
<b>A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</b>										
<i>A.2.1. Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate</i>										
Se va executa în următoarele u.a: 54B, 54C și 56B în suprafață totală de 13,68 ha. Lucrarea se va efectua pe 50% din suprafața arboretelor respective. Suprafața efectiv de parcurs este de <b>6,84 ha.</b>										
<i>A.2.2. Descopleșirea semințului</i>										
Se va executa în următoarele u.a: 54B, 54C și 56B în suprafață totală de 13,68 ha. Lucrarea se va efectua pe 70% din suprafața arboretelor respective. Suprafața efectiv de parcurs este de <b>9,58 ha.</b>										
<b>B. LUCRĂRI DE REGENERARE</b>										
<b>B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</b>										
<i>B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive</i>										
54C	1,93	5222 4212	8FA 1TE 1PAM 8FA 2TE 10PAM	0,4 0,8	0,39			0,39		
56B	2,46	5242 4331	6FA 2GO 1 TE 1PAM 4FA 3TE 2CA 1 GO 5FA 3GO 2 PAM	0,4 0,8	0,49	0,24	0,15	0,10		
<b>Total B.2.3.</b>	<b>4,39</b>	-	-	-	<b>0,88</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,49</b>	-	-
<b>Total B.2.</b>	<b>4,39</b>	-	-	-	<b>0,88</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,49</b>	-	-
<b>Total B.</b>	<b>4,39</b>	-	-	-	<b>0,88</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,49</b>	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-tel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Consist. arboret matur Indice de sec.	Suprafața efectivă (împăduriri, ha)	Suprafața efectivă de împădurit SPECII				
Nr.	Suprafața					FA	GO	PAM		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.
<b>C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>										
C.1. Completări în arborete tinere existente – nu sunt										
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B)										
<i>Total C2.</i>	0,88	-	-	-	0,18	0,05	0,03	0,10	-	-
<i>Total C.</i>	0,88	-	-	-	0,18	0,05	0,03	0,10	-	-
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>										
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente – Nu sunt										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create										
Se va executa în toate u.a. din categoriile de lucrări <i>B – Lucrări de regenerare</i> (u.a.: 54C și 56B ), în suprafață totală de 4,39 ha și efectivă de 2,20 ha.										
<b>R E C A P I T U L A Ț I E</b>										
A.1.1.	42,15	-	-	-	4,22	-	-	-	-	-
A.1.4.	42,15	-	-	-	4,22	-	-	-	-	-
<i>Total A.1.</i>	<i>84,30</i>	-	-	-	<i>8,44</i>	-	-	-	-	-
A.2.1.	13,68	-	-	-	6,84	-	-	-	-	-
A.2.2.	13,68	-	-	-	9,58	-	-	-	-	-
<i>Total A.2.</i>	<i>56,26</i>	-	-	-	<i>16,42</i>	-	-	-	-	-
<b>Total A.</b>	<b>140,56</b>	-	-	-	<b>24,86</b>	-	-	-	-	-
B.2.3.	4,39	-	-	-	0,88	0,24	0,15	0,49	-	-
<i>Total B.2.</i>	<i>4,39</i>	-	-	-	<b>0,88</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,49</b>	-	-
<b>Total B.</b>	<b>4,39</b>	-	-	-	<b>0,88</b>	<b>0,24</b>	<b>0,15</b>	<b>0,49</b>	-	-
<i>C2.</i>	0,88	-	-	-	0,18	0,05	0,03	0,10	-	-
<i>Total C.</i>	<b>0,88</b>	-	-	-	<b>0,18</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,10</b>	-	-
<i>D2.</i>	4,39	-	-	-	2,20	-	-	-	-	-
<b>Total D.</b>	<b>4,39</b>	-	-	-	<b>2,20</b>	-	-	-	-	-
<b>Total de împădurit ( B + C )</b>				-	<b>1,06</b>	<b>0,29</b>	<b>0,18</b>	<b>0,59</b>	-	-
Necesar de puiți [mii bucăți /ha]				-	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	-	-
<b>Total puiți necesari [mii bucăți]</b>				-	<b>5,3</b>	<b>1,45</b>	<b>0,90</b>	<b>2,95</b>	-	-



Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția-țel Comp. sem. utiliz. Formula de împădurire	Consist. arboret <i>matur</i> Indice de <i>aco</i>	Suprafața efectivă (împăduriri, ha	Suprafața efectivă de împădurit S P E C I I				
Nr.	Suprafața					FA	GO	PAM		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.
<p>NOTĂ: Volumul de lucrări indicat în amenajament este orientativ. La întocmirea planurilor anuale, ocolul va stabili concret lucrările necesare, precum și volumul acestora.</p>										



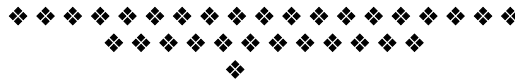
## 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

## **14.1. Planul instalațiilor de transport**

În U.P. în studiu nu au fost propuse spre realizare drumuri noi, deoarece drumul existent satisface nevoile de accesibilitate și transport ale U.P. VIII Răcoasa.

## **14.2. Planul construcțiilor silvice**

În cuprinsul U.P. VIII Răcoasa nu sunt construcții silvice și nici nu au fost propuse spre realizare, cazarea personalului silvic și a muncitorilor fiind posibilă în satele din apropiere.



## **15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER**

### **15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier**

### **15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție sau protecție**

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Anul amenajării	Denumire SUP	Suprafața ha			Proportia speciilor Clasa de producție	Vârsta medie ani	F.lemn tot. m <sup>3</sup>	Crest. Crt. tot. m <sup>3</sup>	Posibilitate anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit ha			Dens. rețelei inst. de transp. m/ha	Indice de creșt. Indicat. m <sup>3</sup> /an/ha	Sporul product. pădurii %					
		Total	Păduri	Teren. Împăd. Alte terenuri din ff.					Cons. medie	Vol. mediu la ha m <sup>3</sup>	Indice crest. Crt. m <sup>3</sup> /an/ha	Prod. princ. m <sup>3</sup>	Prod. sec. m <sup>3</sup>	Prod. Princ. m <sup>3</sup> /%	Prod. Sec. m <sup>3</sup> /%				Total	din care:			
																				Ind.rec. m <sup>3</sup> /an/ha	Ind. rec. m <sup>3</sup> /an/ha	Răși-noase	Arb. de refac.
0	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18						
2011	A Codru regulat	259,40	259,40	-	44GO 31FA 13TE 5CA 1PLT 6DT	79	33,024	1505	67	57	18	60	-	-	-	-	-						
				-	II.1 III.1 II.6 III.6 III.0 III.2	0,72	127	5,8	0,26	0,22	27	105											
	TOTAL U.P.	260,00	259,40	-	44GO 31FA 13TE 5CA 1PLT 6DT	79	33,024	1505	67	57	18	60	-	-	-	11,5	2,9	-					
				0,60	II.1 III.1 II.6 III.6 III.0 III.2	0,72	127	5,8	0,26	0,22	27	105											
2020	A Codru regulat	259,12	259,12	-	44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT	90	80,86	1110	800	52	-	-	1,06	-	-	-	-						
				-	II.2 III.0 II.6 III.4 III.5 III.0	0,73	312	4,3	3,09	0,20	-	-											
	TOTAL U.P.	260,00	259,12	-	44GO 31FA 15TE 6CA 2PLT 2DT	90	80,86	1110	800	52	-	-	1,06	-	-	11,5	3,1	107					
				0,88	II.2 III.0 II.6 III.4 III.5 III.0	0,73	312	4,3	3,09	0,20	-	-											
2030	A Codru regulat	259,12	259,12	-	48GO 31FA 14TE 5CA 2DT	99	83,44	1062	1000	42	-	-	2,78	-	-	-	-						
				-	II.2 II.9 II.6 III.3 III.4	0,75	322	4,1	3,86	0,16	-	-											
	TOTAL U.P.	260,00	259,12	-	48GO 31FA 14TE 5CA 2DT	99	83,44	1062	1000	42	-	-	2,78	-	-	11,5	3,2	103					
				0,88	II.2 II.9 II.6 III.3 III.4	0,75	322	4,1	3,86	0,16	-	-											
2040	A Codru regulat	259,12	259,12	-	49GO 32FA 12TE 5CA 2DT	108	83,64	1011	960	32	-	-	4,52	-	-	-	-						
				-	II.1 II.8 II.5 III.1 III.2	0,80	323	3,9	3,70	0,12	-	-											
	TOTAL U.P.	260,00	259,12	-	49GO 32FA 12TE 5CA 2DT	108	83,64	1011	960	32	-	-	4,52	-	-	11,5	3,3	103					
				0,88	II.1 II.8 II.5 III.1 III.2	0,80	323	3,9	3,70	0,12	-	-											
În perspectivă	A Codru regulat	259,12	259,12	-	49GO 32FA 5TE 14DT	60	73,85	1760	1190	570	-	-	-	-	-	-	-						
				-	II.0 II.5 II.5 III.0	0,85	285	6,8	4,6	2,2	-	-											
	TOTAL U.P.	260,00	259,12	-	49GO 32FA 5TE 14DT	60	88,27	1760	1190	570	-	-	4,32	-	-	11,5	4,1	124					
				0,88	II.0 II.5 II.5 III.0	0,85	263	6,8	4,6	2,2	-	-											

Deoarece unitatea de protecție și producție s-a constituit la precedenta amenajare dintr-o fostă unitate de gospodărire, datele referitoare la amenajările anterioare nu mai pot fi comparate cu cele actuale, deci nu mai poate fi studiată o dinamică a dezvoltării fondului forestier de la prima amenajare până în prezent. Astfel am prezentat dinamica fondului forestier din prezent și viitor.

## 15.2. Grafice privind evoluția structurii fondului de producție

### 15.2.1.1. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă pentru S.U.P. „A”

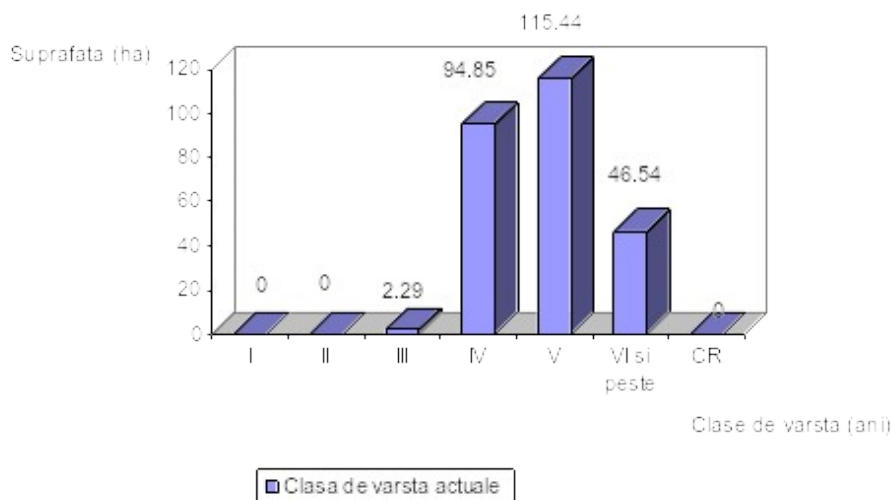
AMENAJAMENTUL ANTERIOR [ha]  
Pădure: 259,40  
Terenuri destinate împăduririi: -  
T o t a l: 259,40

AMENAJAMENTUL ACTUAL [ha]  
Pădure: 259,12  
Terenuri destinate împăduririi: -  
T o t a l: 259,12

**GRAFICUL I**  
Situția claselor de vârstă la amenajarea precedentă



**GRAFICUL II**  
Clasele de vârstă actuale



**GRAFICUL III**  
**Clasele de vârstă după expirarea a 20 de ani**



**GRAFICUL IV**  
**Clasele de vârstă normale**



**PARTEA A III - A**

**EVIDENȚE DE AMENAJAMENT**

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

- 16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice**
- 16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**
- 16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație**
- 16.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă**
- 16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității**
- 16.6. Situația prevederilor și realizărilor amenajamentului silvic pe natură de lucrări**



## **16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice**

*16.1.1. Descrierea parcelară și evidența pe u.a. a datelor complementare*

*16.1.2. Evidența u.a. inventariate de I.N.C.D.S.*

*16.1.3. Evidența u.a. inventariate de ocol*

*16.1.4. Evidența u.a. puse în valoare de către ocol*

*16.1.5. Situația pe u.a. a arboretelor cu preexistenți*

*16.1.1. Descrierea parcelară  
și evidența pe u.a. a datelor complementare*

**16.1.2. Evidența u.a. inventariate de I.N.C.D.S.**

Tabelul 16.1.2.1.

u.a.	Suprafața [ha]		%	Procedeul de inventariere	Volumul [m <sup>3</sup> ]	
	Totală	Inventariată			La ha	Total
47B	5,01	0,5	10	Cercuri de 500 m <sup>2</sup> , cu rază variabilă	358	1793
54B	9,29	1,5	16	Cercuri de 500 m <sup>2</sup> , cu rază variabilă	448	4162
54C	1,93	1,93	100	Integrală (fir cu fir)	212	410
54D	1,90	1,90	100	Integrală (fir cu fir)	302	573
55A	16,60	1,5	9	Cercuri de 500 m <sup>2</sup> , cu rază variabilă	382	6341
55B	4,06	4,06	100	Integrală (fir cu fir)	336	1364
55D	1,25	1,25	100	Integrală (fir cu fir)	295	369
60B	1,94	1,94	100	Integrală (fir cu fir)	381	739
61B	2,10	2,10	100	Integrală (fir cu fir)	371	779
<b>Total</b>	<b>44,08</b>	<b>16,68</b>	<b>38</b>	-	<b>375</b>	<b>16530</b>

**16.1.3. Evidența u.a. inventariate de ocol**

Nu sunt arborete inventariate de către personalul silvic al O.S. Panciu – Valea Caregnei.

**16.1.4. Evidența u.a. puse în valoare de ocol**

Tabelul 16.1.4.1.

u.a.	Suprafața [ha]	Volumul marcat [ m <sup>3</sup> ]		Felul tăierii	Volum de extras în anul ...
		Total	La ha		
56B	2,46	531	216	Progresive de racordare	2020
<b>Total</b>	<b>2,46</b>	<b>531</b>	<b>216</b>	-	-

**16.1.5. Situația pe u.a. a arboretelor cu preexistenți**

În cadrul fondului forestier în studiu nu s-au identificat unități amenajistice cu preexistenți.

## **16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier**

- 16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale*
- 16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale*
- 16.2.3. Situația sintetică pe specii*
- 16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale*
- 16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii*
- 16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii*
- 16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv*
- 16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii, pentru fondul neproductiv*
- 16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, după vârstă, grupe funcționale și specii*
- 16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv, pe clase de exploatabilitate și specii*

*16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale (L041)*

*Tabelul 16.2.1.1.*

**16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale (L042)**

*Tabelul 16.2.2.1.*

*16.2.3. Situația sintetică pe specii (L030)*

*Tabelul 16.2.3.1.*

*16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale (L021)*

*Tabelul 16.2.4.1.*



*16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii (L022)*

*Tabelul 16.2.5.1.*

*16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii (L023)*

*Tabelul 16.2.6.1.*

*16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv (L024)*

*Tabelul 16.2.7.1.*

*16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii, pentru fondul neproductiv (L025)*

*Nu sunt date.*

*16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție sau protecție, după vârstă, grupe funcționale și specii (L026)*

*S. U. P. „A” - codru regulat (sortimente obișnuite)*

*Tabelul 16.2.9.1.*

*16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase  
de exploatabilitate și specii (L028)*

*Tabelul 16.2.10.1.*

*Total arborete în producție ( U.P. )*



*S. U. P. „A” - codru regulat (sortimente obișnuite)*

*Tabelul 16.2.10.2.*









### **16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație**

*16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure*

*16.3.2. Recapitulăția pe formații forestiere*

*16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine și expoziție*

*16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziții*

*16.3.5. Repartiția suprafețelor în raport cu expoziția și înclinarea terenului*

*16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării*

*16.3.7. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi*

*16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure (L051)*

*Tabelul 16.3.1.1.*

### *16.3.2. Recapitulația pe formații forestiere (L052)*

*Tabelul 16.3.2.1*

*16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine și expoziție (L061)*

*Tabelul 16.3.3.1.*

*16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziții (L062)*

*Tabelul 16.3.4.1.*

**16.3.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului (L170)**

**Tabelul 16.3.5.1**



***16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării (L180)***

*Tabelul 16.3.6.1.*

***16.3.7. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi (L201)***

*Tabelul 16.3.7.1.*



**16.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă**

*16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii*

*16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec*

*16.4.3. Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului*

*16.4.4. Lista u.a. exploatabile și preexploatabile*

*16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii (L070)*

*Tabelul 16.4.1.1.*

**16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea  
și participarea în amestec (L080)**

**Tabelul 16.4.2.1.**

***16.4.3. Stabilirea vârstei medii, a exploatabilității și a ciclului (L090)***

*Tabelul 16.4.3.1*

**16.4.4. Lista u.a. exploatabile și preexploatabile (L21.2)**

**Tabelul 16.4.4.1.**

## **16.5. Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității**

*16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare*

*16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare în raport cu distanța de colectare*



*16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare(L0151)*

*Tabelul 16.5.1.1.*

*16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare,  
în raport cu distanța de colectare (L0152)*

## 16.6. Situația prevederilor și realizărilor amenajamentului silvic pe natură de lucrări

### Preveder

i anuale

Împăduriri ha/an	-	
Degajări ha/an	-	
Curățări ha/mc/an	-	-
Rărituri ha/mc/an	3,35	57
Tăieri de regenerare ha/mc/an	3,0	67
Lucrări de conservare ha/mc/an	-	-
Tăieri de igienă ha/mc/an	222,9	190

UP	Prop.	Anul	u.a	Impad.	Deg.	Curatiri		Rarituri		T. de regen.		T.de cons.		T. de igiena		Prod. Acc. I		Prod. Acc. II	
						Supraf.	V	Supraf.	V	Supraf.	V	Supraf.	V	Supraf.	V	Supraf.	V	Supraf.	V
						ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
VIII	Stat	2011		-	-	-	-	8,0	89	-	-	-	-	178,9	352	-	-	-	-
VIII	Stat	2012		-	-	-	-	14,4	509	-	-	-	-	45,4	78	-	-	-	-
VIII	Stat	2013		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,6	121	-	-	-	-
VIII	Stat	2014		-	-	-	-	-	-	1,4	178	-	-	79,3	146	-	-	-	-
VIII	Stat	2015		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,9	28	-	-	-	-
VIII	Stat	2016		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	13	-	-	-	-
VIII	Stat	2017		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>TOTAL Realizări</b>			-	-	-	-	<b>22,4</b>	<b>598</b>	<b>1,4</b>	<b>178</b>	-	-	<b>374,5</b>	<b>738</b>	-	-	-	-
	Prevederi			-	-	-	-	33,45	568	30,0	671	-	-	222,9	1903	-	-	-	-
	<b>% Realiz./Prev.</b>			-	-	-	-	<b>67</b>	<b>105</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	-	-	<b>168</b>	<b>39</b>	-	-	-	-
				Sef ocol,								Resp. Fond Forestier							
				ing. Marian Manolescu								ing. Giorgian Asavei							





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

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

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

**17.1. EVIDENȚA ȘI BILANȚUL  
aplicării anuale a prevederilor amenajamentului,  
cu privire la exploatare și împăduriri**

Specificări	PRODUSE DIN :						Tăieri de igienă, deschideri de linii, defrișări etc.	Total (3+5+6+7+8)	Lucrări de împădurire
	Tăieri de regenerare		Tăieri de îngrijire (C+R)		Tăieri de conservare	Tăieri accidentale			
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>			
<i>I.</i>	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Sarcina anuală	4,65	800	3,25	52	-	-	146	998	0,11
<i>Sarcina pe deceniu</i>	<i>46,54</i>	<i>8000</i>	<i>32,54</i>	<i>515</i>	-	-	<i>1462</i>	<i>9977</i>	<i>1,06</i>
Realizat în anul I									
Rămas de realizat în următorii 9 ani									
Realizat în anul II									
Rămas de realizat în următorii 8 ani									
Realizat în anul III									
Rămas de realizat în următorii 7 ani									
Realizat în anul IV									
Rămas de realizat în următorii 6 ani									
Realizat în anul V									
Rămas de realizat în următorii 5 ani									
Realizat în anul VI									
Rămas de realizat în următorii 4 ani									
Realizat în anul VII									
Rămas de realizat în următorii 3 ani									
Realizat în anul VIII									
Rămas de realizat în următorii 2 ani									
Realizat în anul IX									
Rămas de realizat în ultimul an									
Realizat în anul X									
Realizat în total, pe deceniu									
Rămas de realizat din sarcina decenală									
Realizat în plus față de prevederi									
Realizat în minus față de prevederi									

**17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală**



U.a. Supraf. Compoz. ţel	Consistenţa arboretului şi descr. seminţişului utilizabil în anul amenajării	Specificări	SITUAŢIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL ....									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
47B 5,01 8FA 1GO 1CA	0,7	Fructificaţia										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea seminţişurilor										
		Descr. seminţiş.: compoziţie, înălţ., desimea, răspândire.										
54B 9,29 8FA 1GO 1DT	0,8 7FA 2GO 1CA 0,4/S MIXT	Fructificaţia										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea seminţişurilor										
		Descr. seminţiş.: compoziţie, înălţ., desimea, răspândire.										
54C 1,93 8FA 1TE 1PAM	0,4 8FA 2TE 0,8/S MIXT	Fructificaţia										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea seminţişurilor										
		Descr. seminţiş.: compoziţie, înălţ., desimea, răspândire.										
54D 1,90 7FA 2TE 1DT	0,7	Fructificaţia										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea seminţişurilor										
		Descr. seminţiş.: compoziţie, înălţ., desimea, răspândire.										
55A 16,60 7FA 1GO 1TE 1DT	0,8	Fructificaţia										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea seminţişurilor										
		Descr. seminţiş.: compoziţie, înălţ., desimea, răspândire.										
55B	0,8	Fructificaţia										

u.a. Supraf. Compoz.	Consistența arboretului și descr. semințişului	Specificări	SITUAȚIA REGENERĂRII NATURALE ÎN ANUL ....									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4,06 8GO 1TE 1DT		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea semințişurilor										
		Descr. semințiş.: compoziție, înălț., desimea, răspândire.										
55D 1,25 7FA 2TE 1DT	0,7	Fructificația										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea semințişurilor										
56B 2,46 6FA 2GO 2DT	0,4 4FA 1GO 2CA 3TE 0,8/S MIXT	Descr. semințiş.: compoziție, înălț., desimea, răspândire.										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea semințişurilor										
60B 1,94 6GO 2TE 2DT	0,8	Descr. semințiş.: compoziție, înălț., desimea, răspândire.										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea semințişurilor										
61B 2,10 8GO 2TE	0,8	Descr. semințiş.: compoziție, înălț., desimea, răspândire.										
		Felul tăierii										
		Completări la regen. natur.										
		Îngrijirea semințişurilor										

17.3. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

u.a.	Nr. act	Specia	Suprafața	Material rezultat [m. c.]	Lucrări de împăduriri
------	---------	--------	-----------	---------------------------	-----------------------

Pro- duse din : ...		de punere în valoare		par- cursă	Lemn de lucru	Lemn de foc	Total	u.a.	Nr. act de execuție	Specia	Supraf. parcursă [ha]	Suprafața efectiv împădurită [ha]		
												Semănat. directe	Plantații	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

u.a.	Nr. act	Specia	Supra- fața	Material rezultat [m. c.]	Lucrări de împăduriri
------	---------	--------	----------------	------------------------------	-----------------------

Pro- duse din : ...	2	de punere în valoare	4	par- cursă	Lemn de lucru	Lemn de foc	Total	u.a.	Nr. act de execuție	Specia	Supraf. parcursă [ha]	Suprafața efectiv împădurită [ha]		
												Semănat directe	Plantații	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

Pro-	Nr. act de	Supra- fața	Material rezultat [m. c.]	Lucrări de împăduriri
------	---------------	----------------	------------------------------	-----------------------















--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

**EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI**

Pro- duse din : ...	u.a.	Nr. act de punere în valoare	Specia	Supra- fața par- cursă	Material rezultat [m. c.]			Lucrări de împăduriri						
					Lemn de lucru	Lemn de foc	Total	u.a.	Nr. act de execuție	Specia	Supraf. parcursă [ha]	Suprafața efectiv împădurită [ha]		
												Semănat. directe	Plantații	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15





--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

**EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI**

Pro- duse din : ...	u.a.	Nr. act de punere în valoare	Specia	Supra- fața par- cursă	Material rezultat [m. c.]			L u c r ă r i   d e   î m p ă d u r i r i						
					Lemn de lucru	Lemn de foc	Total	u.a.	Nr. act de execuție	Specia	Supraf. parcursă [ha]	Suprafața efectiv împădurită [ha]		
												Semănat directe	Plantații	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15







|| |

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

#### **17.4. EVIDENȚA DECENALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI**

### 17.4. EVIDENȚA DECENALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

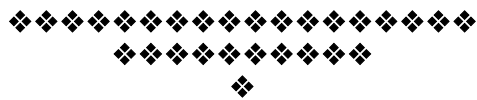
Anul din deceniul în curs	Lucrări	Tăieri de regenerare				Rărituri			
		Suprafața parcursă	Material rezultat			Suprafața parcursă	Material rezultat		
			Lemn de lucru	Lemn de foc	Total		Lemn de lucru	Lemn de foc	Total
ha	m.c.			ha	m.c.				
I	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
II	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
III	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
IV	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
V	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
VI	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
VII	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
VIII	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
IX	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								
X	Planificate								
	Realizate								
	În plus								
	În minus								

Curățiri	Degajări	Tăieri de igienă	Masă lemnoasă rezultată din :						Total general (6+10+13+16+19)	Lucrări de împădurire
			Produce accidentale I			Produce accidentale II				
			Lemn de lucru	Lemn de foc	Total	Lemn de lucru	Lemn de foc	Total		
ha	ha	m.c.	m.c.			m.c.			m.c.	ha

17.5 Situația retrocedărilor de fond forestier către foștii proprietari

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unitățile amenajate vechi/nou	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrisări fără scoateri din fondul forestier	Semnătura șefului Ocolului Silvic
	Felul docum.	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitive din f.f.p.p.s.	Sold	Suprafața	Termen	Data repriării		
0	1	2	3	4	5	6 ha	7 ha	8 ha	9 ha	10	11	12 ha	13

Nr crt	Documentul de aprobare			Scopul modificării efectuate, denumir ea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier	Unitățile amena- jstice vechi/nou	Modificări în suprafața fondului forestier			Scoateri temporare din fondul forestier			Defrisări fără scoatere din fondul forestier	Semnă- tura sefului Ocolului Silvic
	Felul docum.	Nr.	Data			Intrări	Scoateri definitiv e din f.f.p.p.s.	Sold	Suprafața	Ter- men	Data repre- mirii		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13



© I.N.C.D.S. SECȚIA Roman

>>>>2020<<<<<

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieti, kg de semințe				
				Specii				
<b>74 ALTE DATE COMPLEMENTARE</b> Diseminat =FR,JU, TE, CA.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieti, kg de semințe				
				Specii				
<b>92 A ALTE DATE COMPLEMENTARE</b> : DT= CA, CI, ULM, FR, GO.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieti, kg de semințe				
				Specii				
<b>92 B ALTE DATE COMPLEMENTARE</b> : Diseminat =TE. DT= SC, JU, FR.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieti, kg de semințe				
				Specii				
<b>92 C ALTE DATE COMPLEMENTARE</b> : Diseminat =PLT. DT = FA, JU, CI.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE					Provenienț
				Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe	a



Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Specii				
<b>92D ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= CI, PA, ULC.</b>								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
<b>92E ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT = CA, ST, PAM.</b>									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
<b>92F ALTE DATE COMPLEMENTARE : Preexistenți de SC, FR, TE pe 02 S.</b>									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
<b>92G ALTE DATE COMPLEMENTARE :DT= CA, JU. Mici goluri sub 0,1 uscare de MO.</b>									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE					Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe	
				Specii	


92 H ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat : PLA, GO.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

92 I ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT = SC, PA, PA, JU, ULC, CA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

92 J ALTE DATE COMPLEMENTARE :DT= JU, CA, CI. TE 4-5 lastari la cioată.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

92 K ALTE DATE COMPLEMENTARE :Diseminat:TE, FR. DT = CI, JU, ULC, CA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE					Provenienț a
				Producția de lemn, număr de puiți, kg de seminte	

Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Specii				
92 L ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat : FR, ULC. DT = CA, ULC, PA, JU.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
93 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= GO, FR, CI, JU.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
93 B ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= JU, CA, CI, FR.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
93 C ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= CI, FR, FA, JU.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE					Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe	
				Specii	


94 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: PLT. DT= FR, JU, PAM, CI, CA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieți, kg de semințe				
				Specii				

94 B ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: MO,PLT. DT= GO, FR, CI, CA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieți, kg de semințe				
				Specii				

94V ALTE DATE COMPLEMENTARE : Pășune vânat.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieți, kg de semințe				
				Specii				

95 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: PI. DT= CA, GO. DM = TE, PLT.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					



95 B ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: MO. DT= JU, CI, FR.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența	
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
95 C ALTE DATE COMPLEMENTARE : DM= TE, PLT.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența	
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
95 D ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: PI, PIN, PLT. DT= GO, FR, CI, CA.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența	
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					
96 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= JU, CA. K= variabil 0,6-1,0. Zone ce au nevoie de completări.									

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE

Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					Proveniența
				Specii					

96 B ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: CI, JU, PA.									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				
97 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= JU, PA, CI. K = variabil 0,6-1,0. Zone ce necesită completări.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				
97 B ALTE DATE COMPLEMENTARE : K= 0,7-0,8.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				
97 C ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: JU.								

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieți, kg de semințe					
				Specii					

97 D ALTE DATE COMPLEMENTARE : DT= CA, CI, JU, PA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

98 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: CA, JU.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

98 B ALTE DATE COMPLEMENTARE: Diseminat: JU, CA, ST, ULC.K =variabil 0,8-0,9.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

98 C ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: Sub.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					

98 D AALTE DATE COMPLEMENTARE :

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

99 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat:PA, FR, CI.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

99 B AALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat: SA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

99 C ALTE DATE COMPLEMENTARE :

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					



99 D A A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : DT= FR, JU, CA.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

99 E A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : Diseminat: JU.TE 4-5 lastari la cioată.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

99 F A A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : Diseminat: TE, CA, PA,FR, JU. GO-2-3 lastari.TE 4-5 lastari.Variații mari ale elementelor taxatorice.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

100A A L T E D A T E C O M P L E M E N T A R E : ST pe lizieră.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puieți, kg de semințe					
				Specii					

100 B ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat : SC.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

100 C ALTE DATE COMPLEMENTARE :

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

100 D ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat : SC, JU, GL aval.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

101 ALTE DATE COMPLEMENTARE :

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE									Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe					
				Specii					

102 A ALTE DATE COMPLEMENTARE : Diseminat :, JU,CI, FR.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

102 B ALTE DATE COMPLEMENTARE :k= 0,8-0,9.

EVIDENTA LUCRĂRILOR EXECUTATE								Proveniența
Anul execuției	Numărul actului	Felul actului	Suprafața ha	Producția de lemn, număr de puiți, kg de semințe				
				Specii				

102 C ALTE DATE COMPLEMENTARE :

