



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU
CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVARE
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”
CIF : RO34638446 ; J23/1947/2015
STAȚIUNEA DE CERCETARE - DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE - PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA
Str. Mihai Viteazul, nr. 2, Bistrița, Jud. Bistrița-Năsăud
Tel/Fax : 0263.206.106 ; Fax : 0263.236.017 ; icasbn@yahoo.com



Nr. Certificat: 01688
ISO 14001: 2004

BENEFICIAR : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA

STUDIU GENERAL

OCOLUL SILVIC RĂDUCĂNENI

DIRECȚIA SILVICĂ IAȘI

DIRECTOR TEHNIC : *ing.* [REDACTED]

ȘEF PROIECT : *ing.* [REDACTED]

C U P R I N S

| | |
|---|-----------|
| Proces verbal C.T.A.P. | Pag. 9 |
| Memoriu de sinteză | 13 |
| Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier | 29 |
| Repartiția suprafețelor pe subunități, clase de vârstă, clase de producție și categorii funcționale | 37 |

PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

| | |
|---|-----------|
| 0. INTRODUCERE | 41 |
| 1. SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ | 45 |
| 1.1 Elemente de identificare a ocolului silvic | 45 |
| 1.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative..... | 45 |
| 1.1.2 Principalele coordonate Stereo 70 | 46 |
| 1.2 Vecinătăți, limite, hotare..... | 56 |
| 1.3 Administrarea fondului forestier | 57 |
| 1.3.1 Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului | 57 |
| 1.3.2 Administrarea fondului forestier aparținând altor deținători | 57 |
| 1.4 Terenuri acoperite cu vegetație forestieră, situate în afara f. F. national | 58 |
| 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI | 59 |
| 2.1 Constituirea ocolului și a unităților de producție..... | 59 |
| 2.2 Constituirea și materializarea parcellarului și a subparcellarului | 59 |
| 2.3 Baza cartografică folosită. Metode și procedee de ridicări în plan utilizate pentru reambularea bazei cartografice | 60 |
| 2.3.1 Planuri de bază (trapeze) utilizate | 61 |
| 2.3.2 Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază..... | 63 |
| 2.4 Suprafața fondului forestier proprietate publica a statului | 63 |
| 2.4.1 Determinarea suprafețelor..... | 64 |
| 2.4.2 Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier proprietate publica de stat | 65 |
| 2.4.3 Situația suprafețelor pe grupe funcționale și categorii de folosință forestieră | 67 |
| 2.4.4 Evidența fondului forestier pe destinații și deținători | 70 |
| 2.4.5 Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii..... | 71 |
| 2.5 Enclave | 72 |
| 2.6 Organizarea administrativă | 72 |
| 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT | 74 |
| 3.1 Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului din anul 2007..... | 74 |
| 3.1.1 Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948... | 74 |
| 3.1.2 Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948..... | 75 |
| 3.1.2.1 Evoluția bazelor de amenajare..... | 75 |
| 3.1.2.2 Evoluția reglementării producției..... | 82 |
| 3.1.2.3 Aplicarea amenajamentelor anterioare | 83 |
| 3.2 Analiza critică a aplicării amenajamentului întocmit în anul 2007 | 88 |
| 3.3 Concluzii privind gospodărirea pădurilor | 89 |
| 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI | 93 |
| 4.1 Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren | 93 |
| 4.2 Elemente generale privind cadrul natural..... | 93 |
| 4.2.1 Descrierea generală | 93 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.2.2 | Geomorfologie | 94 |
| 4.2.3 | Geologie | 95 |
| 4.2.4 | Hidrologie | 95 |
| 4.2.5 | Climatologie..... | 95 |
| 4.2.5.1 | Regimul termic | 96 |
| 4.2.5.2 | Regimul pluviometric | 97 |
| 4.2.5.3 | Regimul eolian | 97 |
| 4.2.5.4 | Indicatorii sintetici ai datelor climatice | 98 |
| 4.2.5.5 | Date fenologice | 99 |
| 4.2.6 | Corelații între geomorfologie, climatologie și vegetație | 99 |
| 4.3 | Soluri | 100 |
| 4.3.1 | Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol | 100 |
| 4.3.2 | Buletin de analiză | 102 |
| 4.3.3 | Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol | 103 |
| 4.4 | Tipuri de stațiune | 107 |
| 4.4.0 | Etaje de vegetație | 107 |
| 4.4.1 | Evidența tipurilor de stațiune | 109 |
| 4.4.2 | Descrierea tipurilor de stațiune | 111 |
| 4.5 | Tipuri de pădure | 116 |
| 4.5.1 | Evidența tipurilor de pădure | 116 |
| 4.5.2 | Caracterul actual al tipurilor de pădure | 116 |
| 4.5.3 | Formații forestiere | 117 |
| 4.6 | Structura fondului de producție sau de protecție | 118 |
| 4.6.1 | Principalele caracteristici structurale | 118 |
| 4.6.2 | Repartiția suprafețelor pe specii și grupe funcționale | 123 |
| 4.6.3 | Repartiția suprafețelor pe clase de vârstă și grupe funcționale | 126 |
| 4.7 | Arborete slab productive și provizorii | 129 |
| 4.8 | Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi..... | 130 |
| 4.8.0 | Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi | 130 |
| 4.8.1 | Factori destabilizatori | 130 |
| 4.8.1.1 | Arborete afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă | 130 |
| 4.8.1.2 | Arborete afectate de uscure..... | 131 |
| 4.8.1.3 | Arborete afectate/atacuri de dăunători..... | 133 |
| 4.8.1.4 | Arborete rănite prin lucrări de exploatare | 133 |
| 4.8.1.5 | Arborete vătămate de către vânat | 133 |
| 4.8.1.6 | Arborete afectate de alunecări de teren | 133 |
| 4.8.1.7 | Arborete regenerate din lăstari proveniți din tulpini nesănătoase | 134 |
| 4.8.1.8 | Arborete afectate de eroziune | 134 |
| 4.8.1.9 | Arborete afectate de incendieri | 135 |
| 4.8.2 | Arborete afectate de factori limitativi | 135 |
| 4.8.2.1 | Terenuri cu rocă la suprafață | 135 |
| 4.8.2.2 | Arborete afectate de înmlăștinare | 135 |
| 4.8.3 | Arborete afectate de alți factori | 136 |
| 4.9 | Starea sanitară a pădurii | 136 |
| 4.10 | Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație | 137 |

5. STABILIREA FUNCȚIILOR SOCIAL - ECONOMICE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE 140

| | | |
|---------|---|-----|
| 5.1 | Stabilirea funcțiilor social - economice și ecologice ale pădurii | 140 |
| 5.1.1 | Obiective social - economice și ecologice | 140 |
| 5.1.2 | Funcțiile pădurii | 141 |
| 5.1.2.1 | Repartiția suprafețelor din grupa I , pe categorii funcționale | 141 |
| 5.1.2.2 | Tipurile de categorii funcționale | 143 |
| 5.1.2.3 | Arii naturale protejate | 143 |
| 5.1.3 | Subunități de producție sau de protecție constituite | 146 |

| | | |
|--|---|------------|
| 5.2 | Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii | 147 |
| 5.2.0 | Generalități..... | 147 |
| 5.2.1 | Regimul | 149 |
| 5.2.2 | Compoziția-țel | 149 |
| 5.2.3 | Tratamentele | 152 |
| 5.2.4 | Exploatabilitatea | 153 |
| 5.2.5 | Ciclul | 154 |
| 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE | | 155 |
| 6.1 | Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale | 155 |
| 6.1.1 | Reglementarea procesului de producție la S.U.P.”A” – codru regulat, sortimente obișnuite | 155 |
| 6.1.1.1 | Stabilirea posibilității de produse principale la S.U.P.”A” | 155 |
| 6.1.1.1.1 | Calculul indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicat.la S.U.P. “A” | 156 |
| 6.1.1.1.2 | Calculul indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă la S.U.P. “A”. | 156 |
| 6.1.1.2 | Adoptarea posibilității de produse principale la S.U.P. “A” | 158 |
| 6.1.1.3 | Recoltarea posibilității de produse principale la S.U.P. “A” | 161 |
| 6.1.1.4 | Proгноza posibilității de produse principale la S.U.P.”A” | 162 |
| 6.1.2 | Reglementarea procesului de producție la S.U.P.”Q” – crâng simplu | 163 |
| 6.1.2.1 | Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda parchetației – S.U.P.”Q” | 163 |
| 6.1.2.2 | Recoltarea posibilității de produse principale – S.U.P.”Q” | 165 |
| 6.1.2.3 | Proгноza posibilității | 166 |
| 6.1.3 | Reglementarea procesului de producție la S.U.P.”X” – zăvoaie de plop și sălcii | 166 |
| 6.1.3.1 | Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda parchetației – S.U.P.”X” | 166 |
| 6.1.3.2 | Recoltarea posibilității de produse principale – S.U.P.”X” | 168 |
| 6.1.3.3 | Proгноza posibilității | 168 |
| 6.1.4 | Posibilitatea totală de produse principale (S.U.P.A+Q+X)..... | 169 |
| 6.1.5 | Proгноza posibilității totale de produse principale S.U.P.A+Q+X) | 169 |
| 6.2 | Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție..... | 170 |
| 6.2.1 | Măsuri de gospodărire a arboretelor din ariile naturale protejate | 170 |
| 6.2.2 | Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale..... | 171 |
| 6.2.3 | Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale..... | 171 |
| 6.2.3.1 | Măsuri de gospodărire a rezervațiilor de semințe S.U.P.”K” | 171 |
| 6.2.3.2 | Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P.”M”)..... | 172 |
| 6.2.4 | Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipurile III de categorii funcționale | 175 |
| 6.2.5 | Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorii funcționale | 175 |
| 6.2.6 | Posibilitatea totală (principale + conservare) | 175 |
| 6.3 | Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor | 176 |
| 6.4 | Bilanțul recoltelor de masă lemnoasă prevăzute prin ultimele două amenajamente (valori anuale)..... | 179 |
| 6.5 | Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire | 180 |
| 6.6 | Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare | 183 |
| 6.7 | Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi... | 184 |
| 7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER, ÎN AFARA LEMNULUI | | 191 |
| 7.1 | Potențial cinegetic..... | 191 |
| 7.1.1 | Biotopul..... | 191 |
| 7.1.2 | Vânatul..... | 192 |
| 7.1.3 | Tabele centralizatoare pentru producția cinegetică | 193 |
| 7.1.4 | Efectivul de vânat stabil | 193 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 7.1.5 | Speciile și efectivele de vânat rapitor stabil | 193 |
| 7.1.6 | Baza furajeră..... | 194 |
| 7.1.7 | Instalații vânătoarești..... | 195 |
| 7.1.8 | Considerații asupra recoltelor și selecției..... | 196 |
| 7.2 | Potențial piscicol | 196 |
| 7.3 | Potențial fructe de pădure | 196 |
| 7.4 | Potențial ciuperci comestibile | 197 |
| 7.5 | Potențial melifer | 198 |
| 7.6 | Potențial semințe forestiere | 198 |
| 7.7 | Pomi de iarnă..... | 199 |
| 7.8 | Alte produse..... | 199 |
| 8. | PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER | 201 |
| 8.1 | Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă..... | 201 |
| 8.2 | Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor..... | 202 |
| 8.3 | Protecția împotriva incendiilor..... | 203 |
| 8.4 | Paza pădurii | 204 |
| 8.5 | Măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală | 205 |
| 9. | CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII | 208 |
| 9.1 | Măsuri în favoarea conservării biodiversității | 208 |
| 9.1.1 | Măsuri generale favorabile biodiversității | 208 |
| 9.1.2 | Măsuri specifice..... | 209 |
| 9.2 | Ariile naturale protejate care fac parte din f.f. proprietate publică a statului al O.S. Răducăneni | 210 |
| 9.2.1 | Rezervația naturală “Râul Prut”..... | 211 |
| 9.3 | Conservarea biodiversității la nivel european | 211 |
| 9.3.1 | Situl de importanță comunitară ROSCI0213 – “Râul Prut”..... | 212 |
| 9.3.1.1 | Localizarea generală și în cadrul O.S. Răducăneni și descrierea sitului ROSCI0213 – “Râul Prut” | 212 |
| 9.3.1.2 | Specii și habitate de interes comunitar din situl ROSCI0213 | 213 |
| 9.3.1.3 | Habitat din yona teritorială a O.S. Răducăneni | 214 |
| 9.3.1.4 | Principalele caracteristici ale sitului ROSCI0213 – “Râul Prut” | 216 |
| 9.3.1.5 | Vulnerabilitate | 216 |
| 9.3.2 | Situl de importanță comunitară ROSPA0096 – Pădurea Miclești | 216 |
| 9.3.2.1 | Localizarea generală și în cadrul O.S. Răducăneni și descrierea sitului ROSPA0096 – Pădurea Miclești | 216 |
| 9.3.2.2 | Specii și habitate de interes comunitar din situl ROSPA0096 | 218 |
| 9.3.2.3 | Habitat din zona teritorială a O.S. Răducăneni | 220 |
| 9.3.2.4 | Principalele caracteristici ale sitului ROSPA0096 – Pădurea Miclești | 221 |
| 9.3.2.5 | Vulnerabilitate | 221 |
| 9.4 | Legătura dintre plan (amenaj.silvic) și managementul conservării ariilor naturale protejate | 222 |
| 9.4.1 | Zonarea funcțională a suprafețelor din O.S. Răducăneni incluse în siturile “Natura 2000” | 222 |
| 9.5 | Estimarea impactului potențial al amenajamentelor silvice asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate | 226 |
| 9.6 | Păduri cu valoare ridicată de conservare | 228 |
| 9.6.1 | Ce sunt Pădurile cu Valoare Ridică de Conservare (P.V.R.C.) | 228 |
| 9.6.2 | Categorii de păduri cu valoare ridicată de conservare | 229 |
| 10. | INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII SILVICE | 230 |
| 10.1 | Instalații de transport | 230 |
| 10.1.1 | Inventarul instalațiilor de transport (existente și necesare) | 230 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 10.1.2 | Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității..... | 231 |
| 10.1.3 | Densitatea rețelei instalațiilor de transport | 232 |
| 10.2 | Tehnologii de exploatare | 232 |
| 10.3 | Construcții forestiere | 233 |

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PADURILOR

| | | |
|------|---|-----|
| 11.1 | Realizarea continuității funcționale | 235 |
| 11.2 | Dinamica dezvoltării fondului forestier | 236 |

12. DIVERSE

| | | |
|------|--|-----|
| 12.1 | Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de valabilitate a acestuia | 240 |
| 12.2 | Indicații privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de aplicabilitate a amenajamentului..... | 240 |
| 12.3 | Indicarea hărților anexate amenajamentelor | 241 |
| 12.4 | Colectivul de elaborare | 241 |
| 12.5 | Protecția muncii..... | 242 |
| 12.6 | Bibliografie | 242 |
| 12.7 | Procese verbale ale Conferințelor de amenajare..... | |

PARTEA A II-A - PLANURI DE AMENAJAMENT

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

| | | |
|----------|--|-----|
| 13.1 | Planuri decenale de recoltare a produselor principale și de conservare | 281 |
| 13.1.1 | Planuri de recoltare a produselor principale | 281 |
| 13.1.1.1 | Recapitulația posibilității decenale de produse principale, pe specii – total O.S. (S.U.P.”A”+”Q”+”X”) | 281 |
| 13.1.1.2 | Recapitulația posibilității decenale de produse principale pe specii – codru SUP A | 282 |
| 13.1.1.3 | Recapitulația posibilității decenale de produse principale pe specii – crâng SUP “Q” + S.U.P.”X” | 283 |
| 13.1.1.4 | Recapitulația posibilității decenale de produse principale pe specii – crâng simplu, salcâm SUP “Q” | 283 |
| 13.1.1.5 | Recapitulația posibilității decenale de produse principale pe specii – Crâng, yăvoaie de plop și sălcii SUP “X” | 284 |
| 13.1.2 | Planul lucrărilor de conservare pentru S.U.P.”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită | 285 |
| 13.1.2.1 | Evidența lucrărilor de conservare din deceniul de aplicare a prezentului amenaj. | 285 |
| 13.1.2.2 | Recapitulația pe specii a volumului de extras, în deceniul de aplicare a amenajamentului, prin tăieri de conservare | 285 |
| 13.2 | Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor | 285 |
| 13.2.1 | Îngrijirea arboretelor, structura posibilității decenale (suprafață, volum) | 285 |
| 13.2.2 | Lucrări de îngrijire a arboretelor și tăieri de conservare | 286 |
| 13.2.3 | Recapitulația posibilității de produse secundare pentru total O.S. și S.U.P, pe specii | 286 |
| 13.2.4 | Recapitulația posibilității anuale de produse secundare, pe lucrări, U.P. și specii | 289 |
| 13.2.5 | Sinteză cu recapitulația suprafețelor totale și medii anuale de parcurs cu anumite lucrări, precum și cu volumele de masă lemnoasă de extras, pe natură de lucrări, U.P.și total O.S. | 290 |
| 13.2.6 | Indici de creștere și recoltare..... | 290 |
| 13.3 | Planul lucrărilor de regenerare și împădurire..... | 291 |
| 13.3.1 | Lucrări de ajutorare și îngrijire a regenerării nat. sau plantațiilor prevăzute în dec.I. | 291 |
| 13.3.2 | Lucrările de regenerări artificiale (reîmpăduriri)..... | 292 |

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

| | | |
|------|--|-----|
| 14.1 | Planul instalațiilor de transport pe următorii 10 ani..... | 295 |
|------|--|-----|



Se aprobă,
Director tehnic
ing. [redacted]

PROCES VERBAL C.T.A.P. NR. 445

Avizare de recepție din 27.11.2017

A. Obiectul avizării :

Definitivarea amenajamentelor *Ocolului Silvic Răducăneni*, D.S. Iași, inclusiv redactarea studiului general (S.G.).

Proiectant general : I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”.

Proiectant de specialitate : I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”, S.C.D.E.P. Bistrița, Stațiunea Bistrița.

Șef proiect : ing. [redacted]

Beneficiar : REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR

Faza de proiectare : definitivare

Contract : 14/10.02.2017.

B. Participanți :

Expert C.T.A.P. : dr. ing. [redacted]

Șef Secție : ing. [redacted]

Șef proiect : ing. [redacted]

C. Constatări - Concluzii :

Din analiza documentației și discuțiile purtate au rezultat următoarele :

Amenajamentele au intrat în vigoare la data de 01.01.2017 și au ca scop modul de gestionare a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Răducăneni.

Amenajarea pădurilor din O.S. Răducăneni, ca activitate de dezvoltare tehnologică pentru fondul forestier proprietate publică a statului, a fost acordată direct de RNP-Romsilva prin contractul nr. 14/2017.

■ *Suprafața totală* a ocolului este de **8151,50 ha** și este arondată în cadrul a 4 (patru) unități de producție. *Suprafața ocolului a scăzut cu 154,20 ha* comparativ cu cea de la amenajarea precedentă (8305,70 ha), ca urmare a următoarelor mișcări de suprafață : *reconstituirea dreptului de proprietate în baza legilor 18/1991 și 247/2005 – 274,88 ha ; cumpărare teren acoperit cu vegetație forestieră + 138,00 ha ; includerea în fond forestier a suprafeței totale a drumurilor forestiere + 2,58 ha ; diferențe de determinare analitică a suprafețelor + 1,91 ha ; diferențe de determinare a suprafețelor pe baza măsurătorilor – 21,81 ha.*

■ *Baza cartografică* utilizată la determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice este formată din 80 planuri topografice, cu curbe de nivel, la scala 1 : 5.000.

■ *Suprafața* pădurilor și terenurilor destinate împăduririi cuprinse în *grupa I funcțională* însumează **2400,33 ha** (categoriile funcționale : 1.F – 183,47 ha; 2.A – 18,37 ha; 2.E – 426,24 ha; 2.H – 178,51 ha; 2.L – 152,95 ha; 4.E – 14,66 ha; 4.I – 97,16 ha; 5.H – 86,99 ha; 5.L – 873,55 ha și 5.M – 368,43 ha).

- **1.1.F** – pădurile situate în zona dig-mal a râului Prut (*T IV*) **183,47 ha;**
- **1.2.A** – păduri situate pe stâncării, pe grohotişuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliş, nisipuri sau pietrişuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (*T II*) **18,37 ha;**
- **1.2.E** – plantaţiile forestiere executate pe terenuri degradate (*T II*) **426,24 ha;**
- **1.2.H** – pădurile situate pe terenuri alunecătoare (*T II*) **178,51 ha;**
- **1.2.L** – pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni şi alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (*T IV*) **152,95 ha;**
- **1.4.E** – pădurile de interes social din jurul monumentului de cultură arheologică şi istorică „Cetatea Moşna“ (*T II*) **14,66 ha;**
- **1.4.I** – arboretele situate de-a lungul căii de comunicaţie de interes turistic DN24 Iaşi – Vaslui (*T IV*) **97,16 ha;**
- **1.5.H** – pădurile stabilite ca rezervaţii pentru producerea de seminţe forestiere sau resurse genetice forestiere şi pentru conservarea genofondului forestier (*T II*) **86,99 ha;**
- **1.5.L** – pădurile din rezervaţia naturală RONPA0573 Râul Prut şi pădurile constituite în zone de protecţie (zone tampon) a arboretelor desemnate ca resurse genetice forestiere (*T III*) **873,55 ha;**
- **1.5.M** – păduri din reţeaua europeană Natura 2000 neincluse în categoriile funcţionale 5A, 5C, 5D, 5E (*T IV*) **368,43 ha.**

▣ *Principalele caracteristici structurale (ale arboretelor în producţie) sunt :*

| Specificări | S p e c i i | | | | | | | | | | T o t a l (medie) |
|-------------------------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|
| | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | |
| <i>Compoziţia</i> | 22 | 12 | 12 | 12 | 11 | 9 | 4 | 1 | 13 | 4 | 100 |
| <i>Volum la hectar</i> | 262 | 51 | 201 | 199 | 227 | 190 | 288 | 205 | 133 | 179 | 190 |
| <i>Creştere curentă</i> | 6,5 | 5,3 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,4 | 5,8 | 7,1 | 4,1 | 6,2 | 5,4 |
| <i>Consistenţa</i> | 0,77 | 0,83 | 0,75 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,75 | 0,81 | 0,72 | 0,78 |
| <i>Clasa de prod.</i> | 2,6 | 3,7 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 2,9 |
| <i>Vârsta medie</i> | 68 | 18 | 72 | 54 | 60 | 72 | 81 | 43 | 41 | 28 | 55 |

▣ Ocolul este cuprins în *trei etaje de vegetaţie*, după cum urmează :

- etajul deluros de gorunete, făgete şi goruneto-făgete (*FD 3*) 4458,63 ha (56%) ;
- etajul deluros de cvercete cu stejar (*FD I*) 1727,77 ha (21%) ;
- silvostepa (*SS*) 1833,16 ha (23%) ;

Total : 8019,56 ha (100%)

▣ Au fost identificate **14** (paisprezece) *tipuri de staţiuni forestiere*, repartizate, după bonităţi, astfel :

- staţiuni de bonitate superioară 1864,77 ha (23 %) ;
- staţiuni de bonitate mijlocie 5589,81 ha (70 %) ;
- staţiuni de bonitate inferioară 564,98 ha (7 %) ;

Total : 8019,56 ha (100%)

▣ S-au constituit **5** (cinci) *subunităţi de gospodărire*, după cum urmează :

- S.U.P. „*A*” - codru regulat – sortimente obişnuite 6400,65 ha (80 %) ;
- S.U.P. „*K*” - rezervaţii de seminţe forestiere 86,99 ha (1 %) ;
- S.U.P. „*M*” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 637,78 ha (8 %) ;
- S.U.P. „*Q*” - crâng simplu – salcâm 619,13 ha (8 %) ;
- S.U.P. „*X*” - zăvoaie de plop şi sălcii 260,25 ha (3 %) ;

Total : 8004,80 ha (100 %)

■ **Bazele de amenajare stabilite, sunt următoarele :** *regimul* : codru sau crâng (pentru crângurile de salcâm și zăvoaiele de plop și sălcii) ; *compoziția-țel* : cea corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure, ameliorată cu specii valoroase de amestec și ajutoare ; *tratamente* bazate pe tăieri progresive, tăieri succesive, tăieri în crâng și tăieri rase ; *exploatabilitatea* : tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională și de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională în care se reglementează recoltarea de produse principale ; *ciclul* : pentru S.U.P. „A” – 120 ani (U.P. I, II, IV) și 100 ani (U.P. III), 25 ani pentru S.U.P. „Q” (U.P. I – IV) și 30 ani pentru S.U.P. „X” (U.P. III).

■ **Posibilitatea de produse principale** este de **24590 m.c./an** (20400 m.c./an pentru S.U.P. „A”, 2448 m.c./an pentru S.U.P. „Q” și 1742 m.c./an pentru S.U.P. „X”), care conduce la un *indice de recoltare* (din arboretele în producție), de 3,4 mc/an/ha.

■ **Posibilitatea de produse secundare** este de **4955 m.c./an**, din care *rărituri* 4421 m.c./an și *curățiri* 534 m.c./an, rezultând un *indice de recoltare* (din total arborete), de 0,6 m.c./an/ha.

■ **Lucrări de îngrijire a arboretelor** se prevăd pe următoarele suprafețe :

- degajări 14,51 ha/an ;
- curățiri 116,02 ha/an ;
- rărituri 244,50 ha/an ;
- igienă 3213,01 ha/an, cu un volum de 2691 m.c./an .

■ Se mai prevăd **lucrări speciale de conservare** pe **20,26 ha/an**, prin care se va recolta un volum de masă lemnoasă de **1683 m.c./an**.

■ **Lucrări de împădurire** se prevăd pe o suprafață totală de **523,74 ha**, din care completări **110,18 ha**. Principalele specii preconizate la împăduriri sunt : gorunul, stejarul, frasinul, cireșul, teiul, plopul alb etc.

■ **Instalațiile de transport existente** însumează **214,0 km**, din care : drumuri publice 183,4 km și drumuri forestiere 30,6 km, asigurând o accesibilitate a fondului forestier de 55% și a posibilității de produse principale de 59%. A fost propusă construirea a 10 noi drumuri forestiere.

■ Teritoriul ocolului este cuprins în **patru fonduri cinegetice**, dintre care unul aflat în gospodărire proprie (G.V.S.).

■ Amenajamentele mai conțin prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și pentru valorificarea și a altor produse ale fondului forestier, în afara lemnului.

Lucrarea conține și o dinamică a dezvoltării fondului forestier prin care se preconizează stadiile intermediare pe care le vor parcurge pădurile din O.S. Răducăneni în vederea normalizării structurii și mărimii fondului de producție.

Caracterul de noutate al amenajamentului O.S. Răducăneni constă în:

- introducerea unui capitol distinct privind conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și 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 (Siturilor Natura 2000 – ROSCI0213 „Râul Prut” și ROSPA0096 „Pădurea Miclești”) fiind parte integrantă din acesta.

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.

Rezultatele cuantificabile obținute prin amenajamentul O.S. Răducăneni sunt:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- planurile de recoltare și cultură;
- planul instalațiilor de transport;

- planul construcțiilor silvice;
- indicatorii de posibilitate;
- posibilitatea adoptată;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

C.T.A.P. al I.N.C.D.S. avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

MEMORIU DE SINTEZĂ

1. Suprafața fondului forestier

Studiul general al *Ocolului Silvic Răducăneni* din *Direcția Silvică Iași* prezintă o sinteză a amenajamentelor întocmite în anul 2017, pentru care s-au cules date de teren în anul 2016.

Amenajamentele au intrat în vigoare la 1 ianuarie 2017 și au ca scop gestionarea durabilă a fondului forestier proprietate publică a statului administrat de *O.S. Răducăneni*.

Amenajarea pădurilor din *O.S. Răducăneni*, ca activitate de dezvoltare tehnologică pentru fondul forestier proprietate publică a statului, a fost acordată prin încredințare directă de către RNP-Romsilva prin contractul nr. 14/10.02.2017.

Organizarea administrativ teritorială a pădurilor din *Ocolul Silvic Răducăneni* a fost analizată în Conferința I de amenajare din data de 09.06.2016, cu ocazia avizării temei de proiectare.

Din punct de vedere geografic, ocolul este situat în *Podișul Central Moldovenesc*, extremitatea sud-estică a județului Iași, în bazinul mijlociu al râului *Prut*, pe partea dreaptă tehnică a acestuia.

Sediul ocolului se află în comuna Răducăneni.

Suprafața determinată la actuala amenajare (de 8151,50 ha) este mai mică cu 154,20 ha față de amenajarea precedentă (8305,70 ha), justificarea diferenței regăsindu-se în tabelele 1.1. și 1.2.

1.1. Justificarea diferenței de suprafață

Tabelul 1.1.1.

| Unitatea de producție | | Suprafața la amenajarea precedentă [ha] | Retrocedări în baza Legii..... [ha] | | Cumpărare terenuri acoperite cu vegetație forestieră | Includerea în fond forestier a suprafeței totale a drumurilor forestiere | Diferențe de determinare a suprafețelor pe baza măsurărilor | | Diferențe de determinare a analitică suprafețelor | | Suprafața actuală [ha] |
|-----------------------|------------|---|---------------------------------------|--------------|--|--|---|-------|---|-------|--------------------------|
| | | | 18/1991 | 247/2005 | | | | | | | |
| Nr. | Denumirea | | Pers. fizice | Pers. fizice | | | + | - | + | - | |
| I | Crăсниța | 1570,40 | - | 14,58 | 10,00 | - | 10,80 | 10,24 | 13,98 | 9,26 | 1571,10 |
| II | Răducăneni | 1372,90 | 1,20 | 216,10 | 128,00 | - | - | 10,65 | 11,94 | 6,79 | 1278,10 |
| III | Gorban | 1451,00 | - | 43,00 | - | - | 17,92 | 27,22 | 0,81 | 6,51 | 1393,00 |
| IV | Bunești | 3911,40 | - | - | - | 2,58 | 5,93 | 8,35 | 23,05 | 25,31 | 3909,30 |
| Total O.S. | | 8305,70 | 1,20 | 273,68 | 138,00 | 2,58 | 34,65 | 56,46 | 49,78 | 47,87 | 8151,50 |

Tabelul 1.1.2.

| U.P. | Suprafața [ha] | | Diferență actuală – precedentă [ha] | " + " [ha] | | | | | " - " [ha] | | | | |
|------|----------------|-----------------|---------------------------------------|--|--|---|-------|--------|--------------|----------------------------|---|-------|--------|
| | actuală | prece- dentă | | Cumpărare terenuri acoperite cu vegetație forestieră | Includerea în fond forestier a suprafeței totale a drumurilor forestiere | Diferențe de determinare a suprafețelor | | Total | Legea | | Diferențe de determinare a suprafețelor | | Total |
| | | | pe baza măsură- torilor | | | analitice | 18 | | 247 | pe baza măsură- torilor | analitice | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| I | 1571,10 | 1570,40 | 0,70 | 10,00 | - | 10,80 | 13,98 | 34,78 | - | 14,58 | 10,24 | 9,26 | 34,08 |
| II | 1278,10 | 1372,90 | -94,80 | 128,00 | - | - | 11,94 | 139,94 | 1,20 | 216,10 | 10,65 | 6,79 | 234,74 |
| III | 1393,00 | 1451,00 | -58,00 | - | - | 17,92 | 0,81 | 18,73 | - | 43,00 | 27,22 | 6,51 | 76,73 |
| IV | 3909,30 | 3911,40 | -2,10 | - | 2,58 | 5,93 | 23,05 | 31,56 | - | - | 8,35 | 25,31 | 33,66 |
| O.S. | 8151,50 | 8305,70 | -154,20 | 138,00 | 2,58 | 34,65 | 49,78 | 225,01 | 1,20 | 273,68 | 56,46 | 47,87 | 379,21 |

Pentru întocmirea hărților amenajistice și determinarea analitică a suprafețelor s-au folosit 80 planuri topografice (trapeze) la scara 1: 5.000. Planurile topografice corespund scopului pentru care au fost utilizate.

1.2. Situația parcelarului și subparcelarului

La amenajarea actuală s-a păstrat parcelarul existent și numerotarea acestuia. Suprafețele puse în posesie în baza legilor fondului funciar până la amenajarea precedentă sunt figurate pe hărțile amenajistice.

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 ultimele două amenajări

Tabelul 1.2.1.

| Amenaj. din anul ... | Suprafața O.S. [ha] | P a r c e l e | | | | S u b p a r c e l e | | | |
|----------------------|---------------------|---------------|----------------|-------|--------|---------------------|----------------|-------|--------|
| | | Număr | Suprafață [ha] | | | Număr | Suprafață [ha] | | |
| | | | minimă | medie | maximă | | minimă | medie | maximă |
| 1997 | 8592,00 | 305 | 1,20 | 28,17 | 81,80 | 1246 | 0,10 | 6,90 | 80,90 |
| 2007 | 8305,70 | 301 | 1,20 | 27,59 | 81,80 | 1362 | 0,10 | 6,10 | 80,90 |
| 2017 | 8151,50 | 297 | 0,20 | 27,45 | 81,21 | 1285 | 0,12 | 6,34 | 59,01 |

1.3. Situația fondului forestier pe categorii de folosință

Suprafața totală a fondului forestier proprietate publică de stat, administrat de Regia Națională a Pădurilor, prin D.S. Iași - O.S. Răducăneni, este de 8151,50 ha, din care :

a. Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi : 8019,56 ha, suprafață repartizată astfel :

- pădure 8004,80 ha ;
- clasă de regenerare 14,76 ha ;

b. Terenuri cu folosință agricolă destinate nevoilor personalului silvic, hranei vânatului și a animalelor din dotare : 54,01 ha, din care :

- terenuri pentru hrana vânatului 30,56 ha ;
- terenuri cultivate pentru nevoile administrației 23,45 ha ;

c. Terenuri fără vegetație forestieră 32,70 ha, din care :

- instalații de transport forestier 18,36 ha ;
- clădiri, curți și depozite permanente 11,92 ha ;
- pepiniere și plantații semincere 1,56 ha ;

- culoare pentru linii de înaltă tensiune 0,86 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] | C a t e g o r i i d e f o l o s i n ță [h a] | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|--|--------------------------------|------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
| | | A 1.* Păduri în producție | A 2.* Păduri în afara prod. | Total A1 + A2 | B. Terenuri afectate | C. Terenuri neprod. | D. Terenuri cedate temporar |
| 2007 | 8305,70 | 7404,90 | 748,20 | 8153,10 | 96,10 | 55,20 | 1,30 |
| 2017 | 8151,50 | 7294,79 | 724,77 | 8019,56 | 86,71 | 40,90 | 4,33 |

* Includ terenurile destinate împăduririi.

1.4. Date generale

Tabelul 1.4.1.

| U. P. | Ame- naja- ment | Supra- fața | Pădure | Tere- nuri de împă- durit | Alte tere- nuri | Terenuri ocupate temporar din fondul forestier | | Păduri [ha] cu rol de : | | | | COMPOZIȚIA ARBORETELOR (Fond productiv) |
|-------|-----------------------|----------------|---------|------------------------------------|-----------------------|--|-----------|------------------------------|--------|------------|-------------------------------|--|
| | | [ha] | [ha] | [ha] | [ha] | F [ha] | M [ha] | Protecție | | | Prod. și protecție T VI | |
| | | | | | | | | T I | T II | T III – IV | | |
| I | Actual | 1571,10 | 1549,54 | 2,78 | 18,78 | - | 1,47 | - | 269,37 | 618,54 | 664,41 | 20TE 14ST 13GO 12SC 12FR 12CA 7FA 2DR 8DT |
| | Preced. | 1570,40 | 1552,10 | 3,50 | 14,80 | - | - | - | 265,60 | 258,00 | 1032,00 | 18TE 16CA 13SC 12ST 12GO 10FR 5FA 2DR 11DT 1DM |
| II | Actual | 1278,10 | 1266,21 | 1,10 | 10,79 | - | - | - | 178,26 | - | 1089,05 | 28TE 19ST 13FR 9GO 5SC 8CA 3PA 1DR 13DT 1DM |
| | Preced. | 1372,90 | 1355,30 | 1,50 | 16,10 | - | - | - | 200,80 | - | 1156,00 | 25TE 17ST 12FR 8SC 8CA 7GO 4PA 1DR 16DT 2DM |
| III | Actual | 1393,00 | 1335,74 | 10,88 | 46,38 | - | 2,08 | - | 102,02 | 934,08 | 310,52 | 23FRB 21SC 17ST 9SA 7PLA 7PLZ 5FR 9DT 2DM |
| | Preced. | 1451,00 | 1342,20 | 50,30 | 57,20 | - | 1,30 | - | 106,50 | 891,70 | 394,30 | 22SC 16PLZ 15ST 13FRB 13SA 6FR 2STP 9DT 4DM |
| IV | Actual | 3909,30 | 3853,31 | - | 55,99 | - | 0,78 | - | 175,12 | 122,94 | 3555,25 | 28TE 18GO 14FR 13CA 9ST 6FA 3SC 9DT |
| | Preced. | 3911,40 | 3847,20 | 1,00 | 63,20 | - | - | - | 176,80 | - | 3671,40 | 25TE 18CA 15GO 13FR 9ST 5FA 4SC 11DT |
| O. S. | Actual | 8151,50 | 8004,80 | 14,76 | 131,94 | - | 4,33 | - | 724,77 | 1675,56 | 5619,23 | 20TE 13GO 13ST 12FR 10CA 8SC 5FA 1DR 13DT 5DM |
| | Preced. | 8305,70 | 8096,80 | 56,30 | 151,30 | - | 1,30 | - | 749,70 | 1149,70 | 6253,70 | 19TE 13CA 12ST 11FR 11GO 9SC 4FA 1DR 14DT 6DM |

2. Prevederile și realizările amenajamentului expirat

2.1. Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 2007

Tabelul 2.1.1.

| U. P. | Preved. Realiz. % | Împă- duriri [ha/an] | Dega- jări [ha/an] | Curățiri (C) | | Rărituri (R) | | Acc. II m ³ /an | Total produse secundare (C + R + Acc. II) | |
|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|---|--------------------|
| | | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | ha/an | m ³ /an |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I | P | 3,16 | 2,55 | 9,36 | 21 | 43,31 | 764 | - | 52,67 | 785 |
| | R | 2,26 | 12,22 | 12,29 | 64 | 38,58 | 827 | 27 | 50,87 | 918 |
| | % | 72 | 479 | 131 | 305 | 89 | 108 | - | 97 | 117 |
| II | P | 11,07 | 2,20 | 8,84 | 46 | 49,76 | 1096 | - | 58,60 | 1142 |
| | R | 5,24 | 2,56 | 6,56 | 36 | 46,73 | 900 | 300 | 53,29 | 1236 |
| | % | 47 | 116 | 74 | 78 | 94 | 82 | - | 91 | 108 |
| III | P | 25,86 | 7,93 | 20,77 | 81 | 16,57 | 178 | - | 37,34 | 259 |
| | R | 13,77 | 10,73 | 14,95 | 71 | 13,44 | 224 | 14 | 28,39 | 309 |
| | % | 53 | 135 | 72 | 88 | 81 | 126 | - | 76 | 119 |
| IV | P | 12,29 | 13,78 | 23,64 | 158 | 161,67 | 2573 | - | 185,31 | 2731 |
| | R | 5,75 | 26,4 | 30,36 | 180 | 160,57 | 3377 | 85 | 190,93 | 3642 |
| | % | 47 | 192 | 128 | 114 | 99 | 131 | - | 103 | 133 |
| O.S. | P | 52,38 | 26,46 | 62,61 | 306 | 271,31 | 4611 | - | 333,92 | 4917 |
| | R | 27,02 | 51,91 | 64,16 | 351 | 259,32 | 5328 | 426 | 323,48 | 6105 |
| | % | 52 | 196 | 102 | 115 | 96 | 116 | - | 97 | 124 |

Tabelul 2.1.1. (continuare)

| U. P. | Preved. Realiz. % | Produse principale | | Acc. I m ³ /an | Total produse principale | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Total volum [m ³ /an] (col. 10+15+ +17+19) | Indici de recoltare [m ³ /an/ha] * | Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha] * |
|----------|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|--|---|
| | | ha/an | m ³ /an | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | | |
| 0 | 1 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| I | P | 29,16 | 3726 | | 29,16 | 3726 | 18,78 | 1409 | 505,80 | 434 | 6354 | 4,1 | 5,2 |
| | R | 57,00 | 3494 | 196 | 57,00 | 3690 | 12,91 | 1381 | 66,13 | 125 | 6114 | 3,9 | |
| | % | 195 | 94 | | 195 | 99 | 69 | 98 | 13 | 29 | 96 | 95 | |
| II | P | 14,47 | 2711 | | 14,47 | 2711 | 7,74 | 653 | 536,20 | 450 | 4956 | 2,8 | 6,8 |
| | R | 22,12 | 2824 | 128 | 22,12 | 2952 | 3,76 | 417 | 72,29 | 138 | 4743 | 3,5 | |
| | % | 153 | 104 | | 153 | 109 | 49 | 64 | 13 | 31 | 96 | 125 | |
| III | P | 34,08 | 5953 | | 34,08 | 5953 | 1,34 | 144 | 396,10 | 301 | 6657 | 4,7 | 4,0 |
| | R | 28,00 | 5208 | 77 | 28,00 | 5285 | 0,94 | 49 | 4,19 | 7 | 5650 | 4,1 | |
| | % | 82 | 87 | | 82 | 89 | 70 | 34 | 1 | 2 | 85 | 87 | |
| IV | P | 85,02 | 12665 | | 85,02 | 12665 | 9,45 | 375 | 883,00 | 775 | 16546 | 4,3 | 5,4 |
| | R | 150,79 | 11329 | 733 | 150,79 | 12062 | 4,93 | 221 | 407,20 | 461 | 16386 | 4,3 | |
| | % | 177 | 89 | | 177 | 95 | 52 | 59 | 46 | 59 | 99 | 100 | |
| O. S. | P | 162,73 | 25055 | | 162,73 | 25055 | 37,31 | 2581 | 2321,10 | 1960 | 34513 | 4,3 | 5,2 |
| | R | 257,91 | 22855 | 1134 | 257,91 | 23989 | 22,54 | 2068 | 549,81 | 731 | 32893 | 4,1 | |
| | % | 158 | 91 | | 158 | 96 | 60 | 80 | 24 | 37 | 95 | 95 | |

* În funcție de, respectiv pentru, suprafața păduroasă totală din U.P./O.S., de la amenajarea precedentă.

2.2. Concluzii privind gospodărirea pădurilor pe baza prevederilor amenajamentelor anterioare

Evoluția compoziției (fond productiv)

Tabelul 2.2.1.

| Amenajamentul din ... | UM | Total arborete [ha] | S p e c i i [%] | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|-----------------------|-------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|--------|
| | | | TE | SC | CA | ST | FR | GO | FA | DR | DT | DM |
| 1986 | ha | 8061,80 | 1444,60 | 758,10 | 1177,30 | 723,70 | 652,70 | 840,70 | 251,30 | 12,10 | 1227,80 | 973,50 |
| | % | 100 | 18 | 9 | 15 | 9 | 8 | 11 | 3 | - | 15 | 12 |
| 1997 | ha | 7495,80 | 1410,00 | 782,50 | 1074,80 | 727,00 | 751,30 | 738,50 | 275,80 | 69,00 | 934,60 | 732,30 |
| | % | 100 | 19 | 10 | 14 | 10 | 10 | 10 | 4 | 1 | 12 | 10 |
| 2007 | ha | 7351,60 | 1421,60 | 665,00 | 955,40 | 900,30 | 986,80 | 798,50 | 257,50 | 56,6 | 878,50 | 431,40 |
| | % | 100 | 19 | 9 | 13 | 12 | 13 | 11 | 4 | 1 | 12 | 6 |
| 2017 | ha | 7280,03 | 1569,69 | 598,79 | 725,08 | 929,57 | 877,88 | 934,26 | 327,86 | 41,39 | 942,48 | 333,03 |
| | % | 100 | 20 | 8 | 10 | 13 | 12 | 13 | 5 | 1 | 13 | 5 |

Evoluția claselor de producție (fond productiv)

Tabelul 2.2.2.

| Amenajamentul din ... | UM | Total arborete [ha] | Clasele de producție [%] | | | | | Clasa de producție medie |
|-----------------------|----|-----------------------|----------------------------|---------|---------|---------|--------|--------------------------|
| | | | I | II | III | IV | V | |
| 1986 | ha | 8061,80 | 167,00 | 1827,60 | 4352,60 | 1401,20 | 313,40 | 3,0 |
| | % | 100 | 2 | 23 | 54 | 17 | 4 | |
| 1997 | ha | 7495,80 | 139,60 | 1364,20 | 4575,00 | 1047,20 | 369,80 | 3,0 |
| | % | 100 | 2 | 18 | 61 | 14 | 5 | |
| 2007 | ha | 7351,60 | 122,70 | 1101,90 | 5108,40 | 812,20 | 206,40 | 3,0 |
| | % | 100 | 2 | 15 | 69 | 11 | 3 | |
| 2017 | ha | 7280,03 | 76,05 | 1676,37 | 4812,67 | 640,29 | 74,65 | 2,9 |
| | % | 100 | 1 | 23 | 66 | 9 | 1 | |

Evoluția densității arboretelor (fond productiv)

Tabelul 2.2.3.

| Amenajamentul din anul ... | UM | Total arborete [ha] | Categorii de consistență | | | Consistența medie |
|----------------------------|----|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------|-------------------|
| | | | 0,1 - 0,3 | 0,4 - 0,6 | 0,7 - 1,0 | |
| 1986 | ha | 8061,80 | 30,50 | 547,70 | 7483,60 | 0,82 |
| | % | 100 | - | 7 | 93 | |
| 1997 | ha | 7495,80 | 114,30 | 573,00 | 6808,50 | 0,79 |
| | % | 100 | 1 | 8 | 91 | |
| 2007 | ha | 7351,60 | 259,70 | 431,00 | 6660,90 | 0,79 |
| | % | 100 | 3 | 6 | 91 | |
| 2017 | ha | 7280,03 | 126,78 | 685,64 | 6467,61 | 0,78 |
| | % | 100 | 2 | 9 | 89 | |

Evoluția claselor de vârstă (fond productiv)

Tabelul 2.2.4.

| Amenajamentul din ... | UM | Total arborete [ha] | 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 (101-120 ani) | VII (> 121 ani) | |
| 1986 | ha | 8061,80 | 2666,10 | 2024,90 | 1753,80 | 449,40 | 541,90 | 625,70 | - | 44 |
| | % | 100 | 33 | 25 | 22 | 6 | 6 | 8 | - | |

| Amena- jamentul din ... | UM | Total arborete [ha] | 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 (101-120 ani) | VII (> 121 ani) | |
| 1997 | ha | 7495,80 | 1489,60 | 1876,90 | 1804,70 | 1036,30 | 475,00 | 813,30 | - | 49 |
| | % | 100 | 20 | 25 | 24 | 14 | 6 | 11 | - | |
| 2007 | ha | 7351,60 | 1310,00 | 1590,30 | 1753,30 | 1337,30 | 469,60 | 823,10 | 68,00 | 55 |
| | % | 100 | 18 | 22 | 24 | 18 | 6 | 11 | 1 | |
| 2017 | ha | 7280,03 | 1369,79 | 1060,51 | 1327,24 | 1583,05 | 1064,54 | 492,45 | 382,45 | 56 |
| | % | 100 | 19 | 14 | 18 | 22 | 15 | 7 | 5 | |

3. Cadrul natural

3.1. Etaje de vegetație, stațiuni forestiere, tipuri de pădure

Cadrul natural al ocolului cuprinde *trei etaje de vegetație*, astfel :

- etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (**FD 3**) 4458,63 ha (56%) ;
 - etajul deluros de cvercete cu stejar (**FD I**) 1727,77 ha (21%) ;
 - silvostepa (**SS**) 1833,16 ha (23%) ;
- Total : 8019,56 ha (100%)**

3.2. Stațiuni forestiere

Au fost identificate **14 tipuri de stațiune** repartizate, *pe categorii de bonitate*, astfel :

- stațiuni de bonitate superioară 1864,77 ha (23 %) ;
 - stațiuni de bonitate mijlocie 5593,42 ha (70 %) ;
 - stațiuni de bonitate inferioară 561,37 ha (7 %) ;
- Total : 8019,56 ha (100%)**

3.3. Etaje de vegetație, stațiuni forestiere, tipuri de pădure

Au fost identificate **22 tipuri de pădure** care, după *caracterul actual al tipurilor de pădure* se prezintă astfel :

- natural fundamental de productivitate superioară 496,27 ha (6 %) ;
 - natural fundamental de productivitate mijlocie 1432,13 ha (18 %) ;
 - natural fundamental de productivitate inferioară 30,34 ha (<1 %) ;
 - natural fundamental subproductiv 15,39 ha (<1 %) ;
 - parțial derivat 2068,96 ha (26 %) ;
 - total derivat de productivitate superioară 322,02 ha (4 %) ;
 - total derivat de productivitate mijlocie 479,86 ha (6 %) ;
 - total derivat de productivitate inferioară 15,82 ha (<1 %) ;
 - artificial de productivitate superioară 470,41 ha (6 %) ;
 - artificial de productivitate mijlocie 1814,21 ha (23 %) ;
 - artificial de productivitate inferioară 859,24 ha (11 %) .
- Total : 8004,80 ha (100 %)**

4. Structura fondului forestier

4.1. Structura fondului forestier

Tabelul 4.1.1.

| Speci- ficări | Fond forestier | U. M. | S p e c i i | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------|----------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| | | | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | Medie |
| Com- poziția | A11-13 | % | 20 | 8 | 13 | 13 | 12 | 10 | 5 | 1 | 13 | 5 | 100 |
| | A21-22 | | 8 | 54 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 13 | 2 | 100 |
| | Ocol | | 22 | 12 | 12 | 12 | 11 | 9 | 4 | 1 | 13 | 4 | 100 |

| Speci- ficări | Fond fores- tier | U. M. | S p e c i i | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | Medie |
| Cls. de prod. | A11-13 | - | 2,6 | 3,4 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,0 | 2,9 |
| | A21-22 | | 2,7 | 4,0 | 2,4 | 3,8 | 3,4 | 3,2 | 3,0 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,7 |
| | Ocol | | 2,6 | 3,7 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 2,9 |
| Consis- tența | A11-13 | - | 0,77 | 0,84 | 0,74 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,73 | 0,82 | 0,72 | 0,78 |
| | A21-22 | | 0,72 | 0,82 | 0,76 | 0,78 | 0,74 | 0,73 | 0,68 | 0,77 | 0,76 | 0,67 | 0,78 |
| | Ocol | | 0,77 | 0,83 | 0,75 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,75 | 0,81 | 0,72 | 0,78 |
| Creșt. crt. | A11-13 | m³/ /an/ /ha | 6,5 | 5,9 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,5 | 5,8 | 8,1 | 4,2 | 6,2 | 5,5 |
| | A21-22 | | 4,9 | 4,3 | 3,4 | 5,5 | 4,3 | 3,3 | 4,7 | 5,7 | 3,5 | 5,3 | 4,3 |
| | Ocol | | 6,5 | 5,3 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,4 | 5,8 | 7,1 | 4,1 | 6,2 | 5,4 |
| Volum unitar | A11-13 | m³/ ha | 261 | 51 | 194 | 202 | 228 | 190 | 288 | 246 | 136 | 179 | 198 |
| | A21-22 | | 296 | 51 | 365 | 106 | 200 | 194 | 283 | 142 | 102 | 179 | 117 |
| | Ocol | | 262 | 51 | 201 | 199 | 227 | 190 | 288 | 205 | 133 | 179 | 190 |
| Vârsta medie | A11-13 | ani | 67 | 16 | 70 | 54 | 59 | 71 | 81 | 46 | 41 | 27 | 56 |
| | A21-22 | | 98 | 20 | 122 | 38 | 77 | 103 | 99 | 38 | 37 | 47 | 42 |
| | Ocol | | 68 | 18 | 72 | 54 | 60 | 72 | 81 | 43 | 41 | 28 | 55 |
| Clase de vârstă (20 ani) | A11-13 | % | I – 19% ; II – 14 % ; III – 18 % ; IV – 22 % ; V – 15 % ; VI și peste – 12 % ; | | | | | | | | | | |
| | A21-22 | | I – 30 % ; II – 49 % ; III – 1 % ; IV – 6 % ; V – 2 % ; VI și peste – 12 % ; | | | | | | | | | | |
| | Ocol | | I – 20 % ; II – 18 % ; III – 17 % ; IV – 20 % ; V – 13 % ; VI și peste – 12 % ; | | | | | | | | | | |

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

A 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

Compoziția specifică (fond productiv)

Tabelul 4.1.2.

| Amen. din anul... | SUP | U. M. | Total | S p e c i i | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|----------|---------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | | | | TE | CA | ST | FR | GO | FA | FRB | SC | SA | PLA | PLZ | DR | DT | DM |
| 2017 | A | ha | 6400,65 | 1569,64 | 725,08 | 929,12 | 857,95 | 934,26 | 327,86 | 277,12 | - | - | - | - | 41,39 | 667,11 | 71,12 |
| | | % | 100 | 25 | 11 | 15 | 13 | 15 | 5 | 4 | - | - | - | - | 1 | 10 | 1 |
| | Q | ha | 619,13 | - | - | - | 19,93 | - | - | - | 588,09 | 1,25 | 1,43 | - | - | 8,04 | 0,39 |
| | | % | 100 | - | - | - | 3 | - | - | - | 96 | - | - | - | - | 1 | - |
| | X | ha | 260,25 | - | - | - | - | - | - | - | - | 112,25 | 73,89 | 55,13 | - | 1,36 | 17,62 |
| | | % | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - | 44 | 28 | 21 | - | - | 7 |
| | To- tal | ha | 7280,03 | 1569,64 | 725,08 | 929,12 | 877,88 | 934,26 | 327,86 | 277,12 | 588,09 | 113,5 | 75,32 | 55,13 | 41,39 | 676,51 | 89,13 |
| | | % | 100 | 22 | 10 | 13 | 12 | 13 | 4 | 4 | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 1 |
| | A | ha | 6151,60 | 1401,70 | 920,80 | 864,00 | 802,80 | 784,20 | 261,50 | 166,00 | - | - | - | - | 56,60 | 856,40 | 37,60 |
| | | % | 100 | 23 | 15 | 14 | 13 | 13 | 4 | 3 | - | - | - | - | 1 | 14 | - |
| 2007 | O | ha | 135,50 | 26,50 | 34,20 | 6,10 | 7,70 | 14,30 | 27,50 | - | 5,80 | - | - | - | - | 9,80 | 3,60 |
| | | % | 100 | 20 | 25 | 4 | 6 | 11 | 20 | - | 4 | - | - | - | - | 7 | 3 |
| | Q | ha | 676,40 | - | - | 1,00 | 8,00 | - | - | 1,00 | 635,50 | - | 1,10 | - | - | 28,70 | 1,10 |
| | | % | 100 | - | - | - | 1 | - | - | - | 94 | - | - | - | - | 5 | - |
| | X | ha | 156,60 | - | - | - | - | - | - | - | 4,00 | 116,90 | 22,40 | 3,00 | - | - | 10,30 |
| | | % | 100 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 75 | 14 | 2 | - | - | 6 |
| | Z | ha | 231,50 | - | - | 0,40 | 1,30 | - | - | - | 0,70 | 36,60 | 3,30 | 188,20 | - | 0,30 | 0,70 |
| | | % | 100 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 16 | 2 | 81 | - | - | - |
| | To- tal | ha | 7351,60 | 1428,20 | 955,00 | 871,50 | 819,80 | 798,50 | 289,00 | 167,00 | 646,00 | 153,50 | 26,80 | 191,20 | 56,60 | 895,20 | 53,30 |
| | | % | 100 | 19 | 13 | 12 | 11 | 11 | 4 | 2 | 9 | 2 | - | 3 | 1 | 12 | 1 |

Clasele de vârstă (fond productiv)

Tabelul 4.1.3.

| Amenaj. din anul ... | SUP | UM | Total | Clasele de vârstă * | | | | | |
|----------------------------|-------|----|---------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | I | II | III | IV | V | ≥ VI |
| 2017 | A | ha | 6400,65 | 1110,52 | 829,94 | 1272,27 | 1452,97 | 1000,62 | 734,33 |
| | | % | 100 | 17 | 13 | 20 | 23 | 16 | 11 |
| | Q | ha | 619,13 | 235,90 | 217,78 | 36,99 | 122,23 | 6,23 | - |
| | | % | 100 | 38 | 35 | 6 | 20 | 1 | - |
| | X | ha | 260,25 | 23,37 | 12,79 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 140,57 |
| | | % | 100 | 9 | 5 | 7 | 3 | 22 | 54 |
| | Total | ha | 7280,03 | 1369,79 | 1060,51 | 1327,24 | 1583,05 | 1064,54 | 874,90 |
| | | % | 100 | 19 | 14 | 18 | 22 | 15 | 12 |
| 2007 | A | ha | 6151,60 | 765,50 | 1068,40 | 1680,70 | 1291,20 | 454,70 | 891,10 |
| | | % | 100 | 13 | 18 | 27 | 21 | 7 | 14 |
| | O | ha | 135,50 | 6,40 | - | 68,10 | 46,10 | 14,90 | - |
| | | % | 100 | 5 | - | 50 | 34 | 11 | - |
| | Q | ha | 676,40 | 226,00 | 87,50 | 232,10 | 126,30 | 4,50 | - |
| | | % | 100 | 33 | 13 | 34 | 19 | 1 | - |
| | X | ha | 156,60 | 13,90 | 13,70 | 32,80 | 48,60 | 20,90 | 26,70 |
| | | % | 100 | 9 | 9 | 21 | 31 | 13 | 17 |
| | Z | ha | 231,50 | 1,00 | 4,40 | 39,50 | 70,70 | 2,90 | 113,00 |
| | | % | 100 | - | 2 | 17 | 31 | 1 | 49 |
| | Total | ha | 7351,60 | 1012,80 | 1174,00 | 2053,20 | 1582,90 | 497,90 | 1030,80 |
| | | % | 100 | 14 | 16 | 28 | 21 | 7 | 14 |

* clase de vârstă de 20 ani pentru S.U.P. „A” și S.U.P. „O”, de 10 ani pentru S.U.P. „Q” și de 5 ani pentru S.U.P. „X” și S.U.P. „Z”

Alte caracteristici (fond productiv)

Tabelul 4.1.4.

| Amenaj. din anul ... | S.U.P. | Vârsta medie [ani] | Consistența medie | Clasa de producție medie | Creșterea curentă [m.c./an/ha] | Fond lemnos [m.c.] | |
|----------------------------|--------|--------------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------|
| | | | | | | Total | la ha |
| 2017 | A | 61 | 0,78 | 2,8 | 5,4 | 1361884 | 213 |
| | Q | 17 | 0,84 | 3,4 | 5,9 | 32216 | 52 |
| | X | 25 | 0,71 | 3,1 | 6,8 | 45275 | 174 |
| | Total | 56 | 0,78 | 2,9 | 5,5 | 1439375 | 198 |
| 2007 | A | 61 | 0,79 | 2,9 | 5,4 | 1241385 | 201 |
| | O | 66 | 0,77 | 2,4 | 6,3 | 35855 | 264 |
| | Q | 19 | 0,84 | 3,5 | 4,1 | 51113 | 75 |
| | X | 19 | 0,71 | 3,6 | 10,0 | 17213 | 109 |
| | Z | 25 | 0,68 | 3,1 | 4,2 | 37786 | 163 |
| | Total | 55 | 0,79 | 3,0 | 5,4 | 1383352 | 188 |

Compoziția specifică (total arborete)

Tabelul 4.1.5.

| Amenaj. din anul ... | U. M. | Total pădure | S p e c i i | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------|-----------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|--------|
| | | | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| 2017 | ha | 8004,80 | 1627,56 | 990,97 | 972,24 | 964,15 | 906,23 | 748,69 | 340,45 | 68,42 | 1038,63 | 347,46 |
| | % | 100 | 22 | 12 | 12 | 12 | 11 | 9 | 4 | 1 | 13 | 4 |

| Amenaj. din anul ... | U. M. | Total pădure | S p e c i i | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------|--------|
| | | | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| 2007 | ha | 8096,80 | 1486,50 | 1053,20 | 833,80 | 894,40 | 839,10 | 977,80 | 297,00 | 84,80 | 1187,90 | 442,30 |
| | % | 100 | 18 | 13 | 10 | 11 | 10 | 12 | 4 | 1 | 15 | 6 |

Clasele de vârstă (total arborete)

Tabelul 4.1.6

| Amenaj. din anul ... | U. M. | Total pădure | C l a s e l e d e v â r s 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) |
| 2017 | ha | 8004,80 | 1587,44 | 1412,84 | 1331,30 | 1628,34 | 1081,02 | 963,86 |
| | % | 100 | 20 | 18 | 17 | 20 | 13 | 12 |
| 2007 | ha | 8096,80 | 1350,10 | 2152,30 | 1788,80 | 1349,50 | 476,30 | 979,80 |
| | % | 100 | 17 | 27 | 22 | 16 | 6 | 12 |

Alte caracteristici (total arborete)

Tabelul 4.1.7.

| 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 |
| 2017 | 55 | 0,78 | 2,9 | 5,4 | 1523960 | 190 |
| 2007 | 54 | 0,79 | 3,1 | 5,2 | 1470303 | 181 |

5. Zonarea funcțională

5.1. Repartiția suprafețelor din grupa I, pe categorii funcționale

Tabelul 5.1.1.

| U.P. | | Subgrupa funcțională | | | | | | | | | | | Total grupa I | |
|------|------|---------------------------|----------------------|--------|--------|------|--------|---------------------------|-------|--|--------|--------|------------------|-----------------------|
| | | 1. Protecția apelor | 2. Protecția solului | | | | | 4. Funcții de recreere | | 5. Interes științific și ocrotirea genofondului și ecofondului forestier | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | Categoria funcțională |
| 1F | 2A | 2E | 2H | 2I | 2L | 4E | 4I | 5H | 5L | 5M | | | | |
| T IV | T II | T II | T II | T II | T IV | T II | T IV | T II | T III | T IV | | | | |
| I | | - | 5,44 | 250,69 | 5,01 | - | 152,95 | - | 97,16 | 8,23 | - | 368,43 | 887,91 | |
| II | | - | 7,43 | 130,25 | 40,58 | - | - | - | - | - | - | - | 178,26 | |
| III | | 183,47 | - | - | 89,83 | - | - | - | - | 12,19 | 750,61 | - | 1036,10 | |
| IV | | - | 5,50 | 45,30 | 43,09 | - | - | 14,66 | - | 66,57 | 122,94 | - | 298,06 | |
| 2017 | ha | 183,47 | 18,37 | 426,24 | 178,51 | - | 152,95 | 14,66 | 97,16 | 86,99 | 873,55 | 368,43 | 2400,33 | |
| | %* | 8 | 1 | 18 | 7 | - | 6 | 1 | 4 | 4 | 36 | 15 | 100 | |
| 2007 | ha | 828,20 | 21,30 | 401,90 | 233,30 | 1,50 | 224,20 | 14,50 | 97,30 | 77,20 | - | - | 1899,40 | |
| | %* | 44 | 1 | 21 | 12 | - | 12 | 1 | 5 | 4 | - | - | 100 | |

Tabelul 5.1.1. (continuare)

| U. P. | | Total T I | Total T II | Total T I + T II | Total T III – T IV | Total T V | Total T VI | Total T III – T VI | Total Gr. I | | Total Gr. a II-a | |
|-------------|----|--------------|---------------|------------------------|--------------------------|--------------|---------------|--------------------------|----------------|-----|---------------------|-----|
| | | | | | | | | | ha | %** | ha | %** |
| I | | - | 269,37 | 269,37 | 618,54 | - | 664,41 | 1282,95 | 887,91 | 57 | 664,41 | 43 |
| II | | - | 178,26 | 178,26 | - | - | 1089,05 | 1089,05 | 178,26 | 14 | 1089,05 | 86 |
| III | | - | 102,02 | 102,02 | 934,08 | - | 310,52 | 1244,60 | 1036,10 | 77 | 310,52 | 23 |
| IV | | - | 175,12 | 175,12 | 122,94 | - | 3555,25 | 3678,19 | 298,06 | 8 | 3555,25 | 92 |
| 2017 | ha | - | 724,77 | 724,77 | 1675,56 | - | 5619,23 | 7294,79 | 2400,33 | 30 | 5619,23 | 70 |
| | %* | - | 30 | 30 | 70 | - | 100 | - | 100 | - | 100 | - |
| 2007 | ha | - | 749,70 | 749,70 | 1149,70 | - | 6253,70 | 7403,40 | 1899,40 | 23 | 6253,70 | 77 |
| | %* | - | 39 | 39 | 61 | - | 100 | - | 100 | - | 100 | - |

Procentele au rezultat prin raportarea la : * suprafața totală a grupei I (respectiv a II-a) de la amenajările respective ;

** suprafața pădurii plus a terenurilor de împădurit (Total A).

5.2. Situația grupei I funcțională

Tabelul 5.2.1.

| Amenajamentul din anul ... | Total grupa I funcțională [ha] | Subgrupe funcționale [ha] | | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|--|---|---------------------------|--------------------------|
| | | 1. Protecția apelor | 2. Protecția terenurilor și solvurilor | 3. Protecția contra factorilor climatici și industriali dăunători | 4. Funcții de recreere | 5. Interes științific |
| 2017 | 2400,33 | 183,47 | 776,07 | - | 111,82 | 1328,97 |
| 2007 | 1899,40 | 828,20 | 882,20 | - | 111,80 | 77,20 |

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 | K | M | O | Q | X | Z | ha | % | |
| I | Crăsnîța | 1117,52 | 8,23 | 261,14 | - | 162,65 | - | - | 1549,54 | 19 | |
| II | Răducăneni | 1023,57 | - | 178,26 | - | 64,38 | - | - | 1266,21 | 16 | |
| III | Gorban | 702,74 | 12,19 | 89,83 | - | 270,73 | 260,25 | - | 1335,74 | 17 | |
| IV | Bunești | 3556,82 | 66,57 | 108,55 | - | 121,37 | - | - | 3853,31 | 48 | |
| Total O.S. (2017) | | ha | 6400,65 | 86,99 | 637,78 | - | 619,13 | 260,25 | - | 8004,80 | 100 |
| | | % | 80 | 1 | 8 | - | 8 | 3 | - | 100 | - |
| Amenajam. anterior (2007) | | ha | 6151,60 | 77,20 | 668,00 | 135,50 | 676,40 | 156,60 | 231,50 | 8096,80 | 100 |
| | | % | 76 | 1 | 8 | 2 | 8 | 2 | 3 | 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 | | | crâng | |
| | regulat | cvasigrădinărit | grădinărit | | |
| 2017 | 6400,65 | - | - | 879,38 | 7280,03 |
| 2007 | 6518,60 | - | - | 833,00 | 7351,60 |

7.2. Compoziția țel (S.U.P. în producție)

Tabelul 7.2.1.

| Amenajam. din anul ... | S p e c i i [%] | | | | | | | | | Total [ha] * |
|------------------------------|-------------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|-------------------|
| | GO | ST | TE | FA | FR | STB | CI | DM | DT | |
| 2017 | 40 | 17 | 12 | 7 | 4 | 6 | 2 | 4 | 8 | 7294,79 |
| 2007 | 36 | 27 | 10 | 7 | 7 | | | 2 | 11 | 7351,60 |

* Suprafața S.U.P. „A” + C.R. din aceleași subunități de producție și protecție.

7.3. Vârsta exploatabilității

Atât la amenajarea actuală, cât și la cea precedentă, pentru arboretele încadrate în **grupa I funcțională** în care se reglementează producția s-a adoptat **exploatabilitatea de protecție** (asimilată, în lipsa unor studii de specialitate, cu exploatabilitatea tehnică), iar pentru arboretele încadrate în **grupa a II-a funcțională** s-a adoptat **exploatabilitatea tehnică** rezultând, pe subunități de gospodărire, următoarele vârste ale exploatabilității :

Tabelul 7.3.1.

| Amenaj. din anul ... | S.U.P. | Subunități de gospodărire [ani] | | | |
|-------------------------|--------|-----------------------------------|-----|-----|-----|
| | | I | II | III | IV |
| 2017 | A | 115 | 117 | 93 | 112 |
| | Q | 26 | 25 | 25 | 25 |
| | X | - | - | 27 | - |
| 2007 | A | 110 | 115 | 93 | 108 |
| | O | - | 114 | - | - |
| | Q | 25 | 25 | 26 | 25 |
| | X | - | - | 26 | - |
| | Z | - | - | 21 | - |

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție – excluse de la reglementarea procesului de producție – nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, acestea urmând a fi gospodărite prin lucrări de îngrijirea culturilor, completări, lucrări de îngrijire (curățiri, rărituri), tăieri de igienă și de conservare (S.U.P. „K” și S.U.P. „M”).

7.4. Ciclul

Tabelul 7.4.1.

| Amenaj. din anul ... | S.U.P. | Ciclul pe unități de producție [ani] | | | |
|-------------------------|--------|--|-----|-----|-----|
| | | I | II | III | IV |
| 2017 | A | 120 | 120 | 100 | 120 |
| | Q | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | X | - | - | 30 | - |
| 2007 | A | 110 | 120 | 100 | 110 |
| | O | - | 120 | - | - |
| | Q | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | X | - | - | 25 | - |
| | Z | - | - | 20 | - |

7.5. Tratamentele adoptate

Tabelul 7.5.1.

| Amenajamentul din ... | Suprafața de parcurs cu tratamentul tăierilor [ha] | | | | | | Total [ha] |
|--------------------------|--|-----------|--------|--------------------------------|-------------|----------|-----------------|
| | progresive | sucsesive | rase | cvasigrădin. (jardinatorii) | grădinărite | în crâng | |
| 2017 | 739,76 | 1,99 | 180,68 | - | - | 303,26 | 1225,69 |
| 2007 | 1062,10 | - | 231,00 | - | - | 334,10 | 1627,20 |

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

S.U.P. „Q” – crâng simplu – salcâm

S.U.P. „X” – zăvoaie de plop și sălcii

Tabelul 8.1.1.1.

| U.P. | Ame- naj. din ... | SUP | Indicatori de posibilitate [m.c./an] după ... | | | | | | | | | Posibilit. adoptată [m.c./an] |
|------|-------------------------|-----|---|------|--------|-----------------|-------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|
| | | | Creșterea indicatoare | | | | Clasele de vârstă | | | Stare | Parche- tație* | |
| | | | C _i | Q | m/m' | P _{Ci} | Deductiv | Inductiv | P _{CLv.} | P _{Stare} | | |
| I | 2017 | A | 3360 | 1,0 | 1,0000 | 3360 | 4110 | 4015 | 4015 | - | - | 3400 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 686 | 686 |
| | 2007 | A | 3233 | 1,1 | 1,0000 | 3233 | 3184 | 3200 | 3184 | - | - | 3200 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 526 | 526 |
| II | 2017 | A | 3270 | 0,8 | 0,9343 | 3055 | 3886 | 4940 | 3886 | 58 | - | 3100 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 304 | 304 |
| | 2007 | A | 3190 | 0,4 | 0,6683 | 2132 | 2238 | 2250 | 2238 | - | - | 2200 |
| | | O | 388 | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 511 | 511 |
| III | 2017 | A | 2189 | -0,5 | 0,3933 | 861 | 1270 | 1233 | 1233 | 3 | - | 900 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 824 | 824 |
| | | X | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1742 | 1742 |
| | 2007 | A | 1160 | -0,3 | 0,2328 | 270 | 260 | 250 | 250 | - | - | 250 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 1913 | 1913 |
| | | X | - | - | - | - | - | - | - | - | 1193 | 1193 |

| U.P. | Ame- naj. din ... | SUP | Indicatori de posibilitate [m.c./an] după ... | | | | | | | | | Posibilit. adoptată [m.c./an] |
|------|-------------------------|-------|---|-----|--------|-----------------|-------------------|----------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|
| | | | Creșterea indicatoare | | | | Clasele de vârstă | | | Stare | Parche- tație* | |
| | | | C _i | Q | m/m' | P _{Cl} | Deductiv | Inductiv | P _{Cl.v.} | P _{Stare} | | |
| | | Z | - | - | - | - | - | - | - | - | 2596 | 2596 |
| IV | 2017 | A | 9793 | 1,3 | 1,0315 | 10101 | 13215 | 13600 | 13215 | 1581 | - | 13000 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 634 | 634 |
| | 2007 | A | 9933 | 1,1 | 1,0130 | 10062 | 13960 | 14276 | 13960 | - | - | 12000 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 665 | 665 |
| O.S. | 2017 | A | 18612 | - | - | 17377 | 22481 | 23788 | 22349 | 1642 | - | 20400 |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 2448 | 2448 |
| | | X | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1742 | 1742 |
| | | Total | 18612 | - | - | 17377 | 22481 | 23788 | 22349 | 1643 | 4190 | 24590 |
| | 2007 | A | 17516 | - | - | 15697 | 19642 | 19976 | 19632 | - | - | 17650 |
| | | O | 388 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Q | - | - | - | - | - | - | - | - | 3615 | 3615 |
| | | X | - | - | - | - | - | - | - | - | 1193 | 1193 |
| | | Z | - | - | - | - | - | - | - | - | 2596 | 2596 |
| | | Total | 17904 | - | - | 15697 | 19642 | 19976 | 19632 | - | 7404 | 25054 |

* pentru S.U.P. „Q“, S.U.P. „X“, S.U.P. „Z“

8.1.2. Situația arboretelor exploatabile, pe urgențe de regenerare și a celor preexploatabile

Tabelul 8.1.2.1.

| U.P. | | Arborete exploatabile | | | | | | | | Arborete preexploatabile | |
|------|---------|---|--------|--|--------|---------|--------|--------|--------|-----------------------------|--------|
| | | T o t a l | | U r g e n țe d e r e g e n e r a r e | | | | | | | |
| | | | | 1 | | 2 | | 3 | | | |
| | | ha | m. c.* | ha | m. c.* | ha | m. c.* | ha | m. c.* | ha | m. c.* |
| I | 317,67 | 86657 | - | - | 193,56 | 42643 | 124,11 | 44014 | 328,16 | 86934 | |
| II | 304,09 | 93055 | 2,49 | 581 | 192,56 | 53633 | 109,04 | 38841 | 208,89 | 51740 | |
| III | 370,19 | 74854 | 0,87 | 42 | 169,81 | 28821 | 199,51 | 45991 | 240,30 | 34823 | |
| IV | 1084,01 | 299083 | 118,71 | 15808 | 484,61 | 130907 | 480,69 | 152368 | 906,94 | 251808 | |
| O. | U.M. | 2075,96 | 553649 | 122,07 | 16431 | 1040,54 | 256004 | 913,35 | 281214 | 1684,29 | 425305 |
| S. | % | 100 | 100 | 6 | 3 | 50 | 46 | 44 | 51 | - | - |

* Volumele includ cinci creșteri anuale.

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

Tabelul 8.1.3.1.

| U.P. | Posibilitatea de produse principale [m.c./an] | | | | | | | | | | Tăieri de conservare [m.c./an] | |
|------|---|------|------|-------|------------------------|---|------|------|------|-------|--|------|
| | Amenajamentul din 2017 | | | | Amenajamentul din 2007 | | | | | | | |
| | A | Q | X | Total | A | O | Q | X | Z | Total | 2017 | 2007 |
| I | 3400 | 686 | - | 4086 | 3200 | - | 526 | - | - | 3726 | 669 | 1409 |
| II | 3100 | 304 | - | 3404 | 2200 | - | 511 | - | - | 2711 | 311 | 652 |
| III | 900 | 824 | 1742 | 3466 | 250 | - | 1913 | 1193 | 2596 | 5952 | 344 | 144 |
| IV | 13000 | 634 | - | 13634 | 12000 | - | 665 | - | - | 12665 | 359 | 375 |
| O.S. | 20400 | 2448 | 1742 | 24590 | 17650 | - | 3615 | 1193 | 2596 | 25054 | 1683 | 2580 |

8.2. Lucrări (tăieri) de conservare

Tabelul 8.2.1.

| Amena- jamentul din ... | Speci- ficări | Unitatea de producție | | | | Total O.S. |
|-------------------------------|------------------|-----------------------|-------|-------|-------|---------------|
| | | I | II | III | IV | |
| 2017 | ha | 51,19 | 42,97 | 40,44 | 67,95 | 202,55 |
| | m.c. | 669 | 311 | 344 | 359 | 1683 |
| 2007 | ha | 18,80 | 7,70 | 1,30 | 9,50 | 37,30 |
| | m.c. | 1409 | 652 | 144 | 375 | 2580 |

8.2.1. Volum de recoltat din lucrări de conservare

Tabelul 8.2.1.1.

| Amena- jamentul din ... | Volum | | Volum anual de recoltat, pe specii [m.c./an] | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|--|------|----|----|----|----|----|-----|----|
| | Total | Anual | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DT | DM |
| 2017 | 16826 | 1683 | 31 | 1407 | 6 | 1 | 11 | 15 | 16 | 103 | 93 |
| 2007 | 25806 | 2580 | 74 | 2291 | - | 6 | 5 | 35 | 10 | 63 | 96 |

8.3. Lucrări de îngrijire

Tabelul 8.3.1.

| Ame- naja- ment | Lucrări | Suprafața efectivă de parcurs | | % (2017 2007) anuală | Volum de extras | | % (2017 2007) anual |
|-----------------------|--------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|
| | | Totală [m.c.] | Anuală [m.c./an] | | Total [m.c.] | Anual [m.c./an] | |
| 2 0 1 7 | Degajări | 145,11 | 14,51 | 55 | - | - | - |
| | Curățiri (C) | 1160,20 | 116,02 | 185 | 5340 | 534 | 175 |
| | Rărituri (R) | 2444,97 | 244,50 | 90 | 44208 | 4421 | 96 |
| | Total C + R | 3605,17 | 360,52 | 108 | 49548 | 4955 | 101 |
| | T. de igiena | 3213,01 | 3213,01 | 138 | 26911 | 2691 | 137 |
| 2 0 0 7 | Degajări | 264,60 | 26,46 | - | - | - | - |
| | Curățiri (C) | 626,10 | 62,61 | - | 3057 | 306 | - |
| | Rărituri (R) | 2713,10 | 271,31 | - | 46107 | 4611 | - |
| | Total C + R | 3339,20 | 333,92 | - | 49164 | 4916 | - |
| | T. de igiena | 2321,10 | 2321,10 | - | 19596 | 1960 | - |

9. Lucrări de regenerare și împădurire

9.1. Situația lucrărilor de regenerare și împădurire

Tabelul 9.1.1.

| Specificări | | Specii de împădurit [ha] | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| Lucrarea | ha | GO | ST | FR | TE | FRB | CI | PA | PLA | SC | MJ | DT |
| Ajut. regen. natur. | 529,72 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Împăd. integr. | 413,56 | 236,74 | 53,85 | 31,53 | 21,08 | 13,20 | 10,46 | 9,37 | 32,92 | 0,07 | 0,08 | 4,26 |
| Completări | 110,18 | 51,62 | 21,67 | 7,62 | 4,77 | 4,69 | 3,06 | 2,61 | 11,59 | 1,67 | 0,02 | 0,86 |
| Total împăd. | 523,74 | 288,36 | 75,52 | 39,15 | 25,85 | 17,89 | 13,52 | 11,98 | 44,51 | 1,74 | 0,10 | 5,12 |
| Îngrij. cult. (D) | 541,14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Lucrările de ajutorare și îngrijire a regenerării naturale evidențiate în tabelul 9.1.1., pe categorii de lucrări, se prezintă astfel :

- strângerea și îndepărtarea literei groase 15,66 ha ;
- mobilizarea solului 23,84 ha ;
- extragerea semințului și tineretului neutilizabil preexistent 72,52 ha ;
- provocarea drajonării la arboretele de salcâm 163,21 ha ;
- receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate 62,92 ha ;
- descopelșirea semințurilor 191,57 ha .

10. Instalații de transport

10.1. Situația instalațiilor de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează **214,0 km**, din care : *drumuri publice 183,4 km și drumuri forestiere 30,6 km*, asigurând accesibilitatea :

- fondului forestier total în proporție de 55 % ;
- fondului forestier productiv în proporție de 53 % ;
- posibilității de produse principale 59 % .

Pentru perioada de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut realizarea a 10 noi drumuri forestiere.

11. Fonduri cinegetice și de pescuit

Zona teritorială a ocolului este împărțită în *patru fonduri cinegetice*, unul aflat în gospodărire proprie (G.V.S.), iar celelalte arendate unor asociații private.

12. Caracterul de noutate și rezultatele cuantificabile ale amenajamentului

Caracterul de noutate al amenajamentului O.S. Răducăneni constă în:

- *introducerea unui capitol distinct privind conservarea și ameliorarea biodiversității;*
- *introducerea noțiunilor și 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 (Siturilor Natura 2000 - ROSCI0213 „Râul Prut“ și ROSPA0096 „Pădurea Miclești“) fiind parte integrantă din acesta;*
- *realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.*

Rezultatele cuantificabile obținute prin amenajamentul O.S. Răducăneni sunt:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- planurile de recoltare și cultură;
- planul instalațiilor de transport;
- planul construcțiilor silvice;
- indicatorii de posibilitate;
- posibilitatea adoptată;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.

Director tehnic,
ing. [REDACTED]

Șef proiect,
ing. [REDACTED]

**FIȘA INDICATORILOR
DE CARACTERIZARE A
FONDULUI FORESTIER**

| FOLOSINȚE | | SUPRAFAȚA – ha | | |
|--|---|----------------|----------------|----------------|
| | | Grupa I | Grupa II | Total |
| A | PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII | 2400,33 | 5619,23 | 8019,56 |
| A1 | <i>Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale, din care:</i> | <i>1675,56</i> | <i>5619,23</i> | <i>7294,79</i> |
| A11- A13 | Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială | 1661,90 | 5618,13 | 7280,03 |
| A14 | Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase a doborâturilor de vînt sau a altor cauze | 0,95 | - | 0,95 |
| A15 | Poieni sau goluri destinate împăduririi | 12,71 | 1,10 | 13,81 |
| A16 | Terenuri degradate prevăzute a se împăduri | - | - | - |
| A17 | Răchitării naturale sau create prin culturi | - | - | - |
| A2 | <i>Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale, din care:</i> | <i>724,77</i> | <i>-</i> | <i>724,77</i> |
| A21- A22 | Păduri, plantații cu reușita definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială | 724,77 | - | 724,77 |
| A23 | Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vînt sau a altor cauze | - | - | - |
| A24 | Poieni sau goluri destinate împăduririi | - | - | - |
| A25 | Terenuri degradate prevăzute a se împăduri | - | - | - |
| B | TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE | - | - | 86,71 |
| C | TERENURI NEPRODUCTIVE | - | - | 40,90 |
| D | TERENURI OCUPATE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | - | - | 4,33 |
| D1 | Transmise prin acte normative unor societăți | - | - | - |
| D2 | Ocupații și litigii | - | - | 4,33 |
| TOTAL OCOL | | 2400,33 | 5619,23 | 8151,50 |
| ENCLAVE : 3 enclave, în suprafață totală de 9,46 ha | | | | - |

| REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR PE CATEGORII FUNCȚIONALE | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|----------------|--------------|--------|------------------|----------------|
| Grupa | GRUPA I | | | | | | | | | | | GRUPA A II-A | | | TOTAL U.P. |
| Categoria | 1F | 2A | 2E | 2H | 2L | 4E | 4I | 5H | 5L | 5M | Total gr. I | 1B | 1C | Total gr. a II-a | |
| Suprafața (ha) | 183,47 | 18,37 | 426,24 | 178,51 | 152,95 | 14,66 | 97,16 | 86,99 | 873,55 | 368,43 | 2400,33 | 5177,07 | 442,16 | 5619,23 | 8019,56 |

| SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIRE | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-------|--------|--------|--------|----------------|
| SUBUNITATEA | A | K | M | Q | X | Total |
| SUPRAFAȚA -ha- | 6400,65 | 86,99 | 637,78 | 619,13 | 260,25 | 8004,80 |
| CICLU DE PROD. -ani- | 100 – 120 | - | - | 25 | 30 | - |

| DENSITATEA REȚELELOR DE DRUMURI | | | | ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER | | |
|---------------------------------|---------------|------------|-------------|------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Publice | De exploatare | Forestiere | Total | La începutul deceniului | La sfârșitul deceniului | În perspectivă |
| m/ha | | | | % | | |
| 22,5 | - | 3,8 | 26,3 | 55 | 71 | 100 |

| INDICATORUL | | SPECII | | | | | | | | | | |
|--|----------|------------|---------|-----------|---------|------------|---------|------------------|--------|------------|---------|--------|
| | | TOTAL | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| Păduri pentru care se reglementează recoltarea de prod. principale | Gr. I | 1653,56 | 168,85 | 232,01 | 84,57 | 227,39 | 125,60 | 79,74 | 16,20 | 8,59 | 397,28 | 313,33 |
| | Gr. II | 5626,47 | 1400,84 | 366,78 | 849,69 | 702,18 | 752,28 | 645,34 | 311,66 | 32,80 | 545,20 | 19,70 |
| Total A1 (grupa I+II) | | 7280,03 | 1569,69 | 598,79 | 934,26 | 929,57 | 877,88 | 725,08 | 327,86 | 41,39 | 942,48 | 333,03 |
| Total U.P. (A1+A2) | | 8004,80 | 1627,56 | 990,97 | 972,24 | 964,15 | 906,23 | 748,69 | 340,45 | 68,42 | 1038,63 | 347,46 |
| Proportia speciilor -%- | A1 | 100 | 20 | 8 | 13 | 13 | 12 | 10 | 5 | 1 | 13 | 5 |
| | U.P | 100 | 22 | 12 | 12 | 12 | 11 | 9 | 4 | 1 | 13 | 4 |
| Clasa de prod. medie | A1 | 2,9 | 2,6 | 3,4 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,0 |
| | U.P | 2,9 | 2,6 | 3,7 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 3,0 |
| Consistența medie | A1 | 0,78 | 0,77 | 0,84 | 0,74 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,73 | 0,82 | 0,72 |
| | U.P | 0,78 | 0,77 | 0,83 | 0,75 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,75 | 0,81 | 0,72 |
| Vârsta medie -ani- | A1 | 56 | 67 | 16 | 70 | 54 | 59 | 71 | 81 | 46 | 41 | 27 |
| | U.P | 55 | 68 | 18 | 72 | 54 | 60 | 72 | 81 | 43 | 41 | 28 |
| Fond lemnos total -m³- | A1 | 1439375 | 408910 | 30316 | 181543 | 188107 | 200033 | 138012 | 94387 | 10187 | 128378 | 59502 |
| | U.P | 1523960 | 426045 | 50217 | 195394 | 191761 | 205700 | 142587 | 97956 | 14032 | 138179 | 62089 |
| Volum lemnos la hectar - m³/ha | A1 | 198 | 261 | 51 | 194 | 202 | 228 | 190 | 288 | 246 | 136 | 179 |
| | U.P | 190 | 262 | 51 | 201 | 199 | 227 | 190 | 288 | 205 | 133 | 179 |
| Indici de creștere curentă - m³/an/ha | A1 | 5,5 | 6,5 | 5,9 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,5 | 5,8 | 8,1 | 4,2 | 6,2 |
| | U.P | 5,4 | 6,5 | 5,3 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,4 | 5,8 | 7,1 | 4,1 | 6,2 |
| Posibilitatea anuală din produse principale (m³/an) | | 24590 | 7310 | 2192 | 2858 | 636 | 3361 | 2837 | 1297 | 142 | 1346 | 2611 |
| Posibilitatea anuală din produse secundare (m³/an), din care: | | 4955 | 1181 | 379 | 468 | 727 | 747 | 295 | 163 | 39 | 848 | 108 |
| Rărituri (m³/an) | | 4421 | 1065 | 290 | 419 | 694 | 696 | 275 | 146 | 39 | 713 | 84 |
| Tăieri de conservare (m³/an) | | 1683 | 31 | 1407 | 6 | 1 | 11 | 15 | 16 | - | 127 | 69 |
| Indici de recoltare - m³/an/ha | | Principale | | Secundare | | Conservare | | Tăieri de igienă | | Total | | |
| | | 3,1 | | 0,6 | | 0,2 | | 0,3 | | 4,2 | | |
| Lucrări de îngrijire și conservare | Lucrarea | Degajări | | Curățiri | | Rărituri | | Tăieri de igienă | | Conservare | | |
| | | ha | | ha | | m³ | | ha | | m³ | | |
| | Total | 145,11 | 1160,20 | 5340 | 2444,97 | 44208 | 3213,01 | 26911 | 202,55 | 16826 | | |
| | Anual | 14,51 | 116,02 | 534 | 244,50 | 4421 | 3213,01 | 2691 | 20,25 | 1683 | | |

| LUCRĂRI DE ÎMPĂDURIRE | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|--------|
| Specia | GO | ST | FR | TE | FRB | CI | PA | PLA | SC | MJ | DT | TOTAL |
| Integrale | 236,74 | 53,85 | 31,53 | 21,08 | 13,20 | 10,46 | 9,37 | 32,92 | 0,07 | 0,08 | 4,26 | 413,56 |
| Completări | 51,62 | 21,67 | 7,62 | 4,77 | 4,69 | 3,06 | 2,61 | 11,59 | 1,67 | 0,02 | 0,86 | 110,18 |
| Total | 288,36 | 75,52 | 39,15 | 25,85 | 17,89 | 13,52 | 11,98 | 44,51 | 1,74 | 0,10 | 5,12 | 523,74 |

| STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ (ha/%) | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|----|------------|----|-------------|----|------------|----|------------|----|----------------|----|---------|-----|
| Clasa de vârstă (ani) | I (1-20) | | II (21-40) | | III (41-60) | | IV (61-80) | | V (81-110) | | ≥ VI (100-120) | | Total | |
| | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % |
| Păduri A11-A13 | 1369,79 | 19 | 1060,51 | 14 | 1327,24 | 18 | 1583,05 | 22 | 1064,54 | 15 | 874,9 | 12 | 7280,03 | 100 |
| Păduri A21-A22 | 217,65 | 30 | 352,33 | 49 | 4,06 | 1 | 45,29 | 6 | 16,48 | 2 | 88,96 | 12 | 724,77 | 100 |
| TOTAL | 1587,44 | 20 | 1412,84 | 18 | 1331,3 | 17 | 1628,34 | 20 | 1081,02 | 13 | 963,86 | 12 | 8004,8 | 100 |

| PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE – SUP „A” + SUP „Q” + SUP „X” | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|--------|--------|--|----|----|---|----|---|---------------------------|------|------|-------|
| Nivel prognoză | Suprafața în producție -ha- | | | Volumul* arboretelor exploatabile - mii m³ | | | Volumul* arboretelor preexploatabile - mii m³ | | | Posibilitatea anuală - m³ | | | |
| | A | Q | X | A | Q | X | A | Q | X | A | Q | X | TOTAL |
| 2017 – 2026 | 6400,65 | 619,13 | 260,25 | 481 | 25 | 48 | 404 | 20 | 1 | 20400 | 2448 | 1742 | 24590 |
| 2027 – 2036 | 6411,82 | 619,13 | 263,84 | - | - | - | - | - | - | 20100 | 3888 | 2950 | 26938 |
| 2037 – 2046 | 6411,82 | 619,13 | 263,84 | - | - | - | - | - | - | 20500 | 4000 | 2392 | 26892 |
| Țel | 6411,82 | 619,13 | 263,84 | - | - | - | - | - | - | 24270 | - | 2075 | 26345 |

* Volumele includ 5 (cinci) creșteri anuale.

O. S. Răducăneni

S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente
obișnuite)

Studiu general

Ciclul : 100 - 120 ani

| Nr. crt. | Indicatorul | | U.M. | Total S.U.P. | S P E C I A | | | | | | | | | |
|----------|---|----------------|------------|--------------------|-------------|--------|-------------------|--------|--------|------------------|--------|-------|--------|-------|
| | | | | | TE | GO | ST | FR | CA | FA | FRB | DR | DT | DM |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A.1.1. -A.1.3.) | Grupa I | ha | 1154,70 | 168,85 | 84,57 | 227,23 | 122,22 | 79,74 | 16,20 | 277,12 | 8,59 | 117,05 | 53,13 |
| | | Grupa a II - a | | 5245,95 | 1400,79 | 849,69 | 701,89 | 735,73 | 645,34 | 311,66 | - | 32,80 | 550,06 | 17,99 |
| | | Total | | 6400,65 | 1569,64 | 934,26 | 929,12 | 857,95 | 725,08 | 327,86 | 277,12 | 41,39 | 667,11 | 71,12 |
| 2 | Proporția speciilor | | % | 100 | 25 | 15 | 15 | 13 | 11 | 5 | 4 | 1 | 10 | 1 |
| 3 | Clasa de producție medie | | - | 2,8 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,9 |
| 4 | Consistența medie | | - | 0,78 | 0,77 | 0,74 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,86 | 0,73 | 0,80 | 0,77 |
| 5 | Vârsta medie | | ani | 61 | 67 | 70 | 54 | 60 | 71 | 81 | 14 | 46 | 52 | 32 |
| 6 | Volum mediu la hectar | | m.c./ha | 213 | 261 | 194 | 202 | 231 | 190 | 288 | 56 | 246 | 169 | 197 |
| 7 | Fond lemnos total | | m.c. | 1361884 | 408899 | 181543 | 188035 | 198537 | 138012 | 94387 | 15387 | 10187 | 112872 | 14025 |
| 8 | Indici de creștere curentă | | m.c./an/ha | 5,4 | 6,5 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,5 | 5,8 | 3,6 | 8,1 | 4,5 | 4,1 |
| 9 | Indici de creștere indicatoare | | m.c./an/ha | 2,9 | 3,0 | 2,8 | 3,7 | 2,9 | 2,0 | 3,6 | 3,4 | 3,9 | 2,2 | 2,7 |
| 10 | Posibilitatea de produse principale | | m.c./an | 20400 | 7310 | 2858 | 633 | 3208 | 2837 | 1297 | - | 142 | 1282 | 833 |
| 11 | Posibilitatea de produse secundare | | m.c./an | 4438 | 1181 | 468 | 714 | 728 | 294 | 163 | 321 | 32 | 505 | 32 |
| 12 | Tăieri de igienă | | m.c./an | 2422 | 670 | 336 | 347 | 289 | 353 | 156 | 1 | 16 | 241 | 13 |
| 13 | Total (rând 10+11+12) | | m.c./an | 27260 | 9161 | 3662 | 1694 | 4225 | 3484 | 1616 | 322 | 190 | 2028 | 878 |
| 14 | Indici de recoltare | | m.c./an/ha | Produse principale | | | Produse secundare | | | Tăieri de igienă | | | Total | |
| | | | | 3,2 | | | 0,7 | | | 0,4 | | | 4,3 | |

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| Clasa de vârstă | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste |
|------------------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------------|
| Suprafața [ha] | 6400,65 | 1110,52 | 829,94 | 1272,27 | 1452,97 | 1000,62 | 397,43 | 336,9 |
| % | 100 | 17 | 13 | 20 | 23 | 16 | 6 | 5 |
| Volum [m³] | 1361884 | 44122 | 137102 | 297905 | 394793 | 287590 | 123888 | 76484 |
| % | 100 | 3 | 10 | 22 | 29 | 21 | 9 | 6 |

O.S. Răducăneni
Studiu general

S.U.P. „K” – Rezervații de semințe
Ciclul : -

| Nr. crt. | Indicatorul | | U.M. | Total S.U.P. | S P E C I A | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------|----------------------|--------------------|-------------|-------|-------------------|-------|------|------------------|------|------|-------|----|
| | | | | | GO | TE | CA | FR | SC | FA | ST | CI | PA | - |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A.2.1. -A.2.2.) | Grupa I | ha | 86,99 | 34,13 | 16,64 | 12,45 | 10,30 | 7,31 | 3,30 | 1,22 | 0,82 | 0,82 | - |
| | | Grupa a II - a | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | T o t a l | | 86,99 | 34,13 | 16,64 | 12,45 | 10,30 | 7,31 | 3,30 | 1,22 | 0,82 | 0,82 | - |
| 2 | Proporția speciilor | | % | 100 | 40 | 19 | 14 | 12 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | - |
| 3 | Clasa de producție medie | | - | 2,7 | 2,3 | 2,6 | 3,0 | 3,0 | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | 2,0 | - |
| 4 | Consistența medie | | - | 0,76 | 0,77 | 0,74 | 0,75 | 0,74 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | - |
| 5 | Vârsta medie | | ani | 110 | 123 | 133 | 121 | 104 | 32 | 65 | 30 | 65 | 65 | - |
| 6 | Volum mediu la hectar | | m.c./ /ha | 298 | 376 | 338 | 219 | 261 | 77 | 264 | 120 | 291 | 230 | - |
| 7 | Fond lemnos total | | m.c. | 25896 | 12849 | 5624 | 2723 | 2693 | 561 | 872 | 146 | 239 | 189 | - |
| 8 | Indici de creștere curentă | | m.c./ /an/ /ha | 3,7 | 3,6 | 3,0 | 2,7 | 3,5 | 6,0 | 7,9 | 5,7 | 2,4 | 2,4 | - |
| 9 | Indici de creștere indicatoare | | m.c./ /an/ /ha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Tăieri de conservare | | m.c./ /an | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Posibilitatea de produse secundare | | m.c./ /an | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Tăieri de igienă | | m.c./ /an | 73 | 30 | 14 | 10 | 8 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | - |
| 13 | Total (rând 10+11+12) | | m.c./ /an | 73 | 30 | 14 | 10 | 8 | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | - |
| 14 | Indici de recoltare | | m.c./ /an/ /ha | Produse principale | | | Produse secundare | | | Tăieri de igienă | | | Total | |
| | | | | - | | | - | | | 0,8 | | | 0,8 | |

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| Clasa de vârstă | <i>T o t a l</i> | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste |
|------------------|------------------|---|-------|-----|------|---|-------|-----------------|
| Suprafața [ha] | 86,99 | - | 12,19 | - | 8,23 | - | 33,35 | 33,22 |
| % | 100 | - | 14 | - | 10 | - | 38 | 38 |
| Volum [m³] | 25896 | - | 1207 | - | 1983 | - | 12474 | 10232 |
| % | 100 | - | 5 | - | 8 | - | 48 | 39 |

O.S. Răducăneni

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

Studiu general

Ciclul : -

| Nr. crt. | Indicatorul | | U.M. | Total S.U.P. | S P E C I A | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------|----------------------|-----------------|-------------|-------|-------------------|-------|-------|------------------|-------|------|-------|-------|
| | | | | | SC | TE | ST | NU | PIN | FR | MJ | DR | DT | DM |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A.2.1. -A.2.2.) | Grupa I | ha | 637,78 | 384,87 | 41,23 | 33,36 | 33,09 | 21,19 | 18,05 | 14,74 | 5,84 | 70,98 | 14,43 |
| | | Grupa a II - a | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Total | | 637,78 | 384,87 | 41,23 | 33,36 | 33,09 | 21,19 | 18,05 | 14,74 | 5,84 | 70,98 | 14,43 |
| 2 | Proporția speciilor | | % | 100 | 62 | 6 | 5 | 5 | 3 | 3 | 2 | 1 | 11 | 2 |
| 3 | Clasa de producție medie | | - | 3,8 | 4,0 | 2,8 | 3,8 | 3,7 | 3,5 | 3,6 | 3,4 | 4,0 | 3,4 | 3,5 |
| 4 | Consistența medie | | - | 0,79 | 0,82 | 0,71 | 0,78 | 0,75 | 0,76 | 0,74 | 0,81 | 0,79 | 0,72 | 0,67 |
| 5 | Vârsta medie | | ani | 33 | 20 | 85 | 38 | 35 | 38 | 62 | 35 | 40 | 59 | 47 |
| 6 | Volum mediu la hectar | | m.c./ /ha | 92 | 50 | 279 | 105 | 81 | 143 | 165 | 129 | 141 | 146 | 179 |
| 7 | Fond lemnos total | | m.c. | 58689 | 19340 | 11511 | 3508 | 2666 | 3023 | 2974 | 1905 | 822 | 10353 | 2587 |
| 8 | Indici de creștere curentă | | m.c./ /an/ /ha | 4,4 | 4,3 | 5,6 | 5,5 | 4,9 | 5,6 | 4,8 | 1,2 | 6,0 | 3,4 | 5,3 |
| 9 | Indici de creștere indicatoare | | m.c./ /an/ /ha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Tăieri de conservare | | m.c./ /an | 1683 | 1407 | 31 | 1 | 28 | - | 11 | 23 | - | 113 | 69 |
| 11 | Posibilitatea de produse secundare | | m.c./ /an | 155 | 104 | - | 12 | 8 | - | 10 | 5 | 7 | 7 | 2 |
| 12 | Tăieri de igienă | | m.c./ /an | 109 | 15 | 23 | 5 | 17 | 14 | 1 | 6 | - | 22 | 6 |
| 13 | Total (rând 10+11+12) | | m.c./ /an | 1947 | 1526 | 54 | 18 | 53 | 14 | 22 | 34 | 7 | 142 | 77 |
| 14 | Indici de recoltare | | m.c./ /an/ /ha | Conservare | | | Produse secundare | | | Tăieri de igienă | | | Total | |
| | | | | 2,6 | | | 0,3 | | | 0,2 | | | 3,1 | |

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| Clasa de vârstă | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste |
|------------------|--------|--------|--------|------|-------|-------|----|-----------------|
| Suprafața [ha] | 637,78 | 217,65 | 340,14 | 4,06 | 37,06 | 16,48 | - | 22,39 |
| % | 100 | 34 | 53 | 1 | 6 | 3 | - | 3 |
| Volum [m³] | 58689 | 3570 | 34276 | 720 | 10789 | 3225 | - | 6109 |
| % | 100 | 6 | 58 | 1 | 18 | 6 | - | 11 |

O. S. Răducăneni

S.U.P. „Q” – Crâng simplu, salcâm

Studiu general

Ciclul : 25 ani

| Nr. crt. | Indicatorul | | U.M. | Total S.U.P. | S P E C I A | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------|----------------------|--------------------|-------------|-------|-------------------|------|------|------------------|------|------|-------|------|
| | | | | | SC | FR | NU | PLA | JU | SA | MJ | PLN | DT | DM |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Păduri pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (A.1.1. -A.1.3.) | Grupa I | ha | 240,29 | 228,58 | 3,38 | 1,92 | 1,43 | - | 1,25 | 0,58 | 0,31 | 2,84 | - |
| | | Grupa a II - a | | 378,84 | 359,51 | 16,55 | - | - | 1,37 | - | - | - | 1,33 | 0,08 |
| | | Total | | 619,13 | 588,09 | 19,93 | 1,92 | 1,43 | 1,37 | 1,25 | 0,58 | 0,31 | 4,17 | 0,08 |
| 2 | Proporția speciilor | | % | 100 | 96 | 3 | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| 3 | Clasa de producție medie | | - | 3,4 | 3,4 | 3,2 | 4,1 | 3,0 | 4,0 | 3,0 | 4,0 | 2,0 | 3,8 | 3,4 |
| 4 | Consistența medie | | - | 0,84 | 0,84 | 0,77 | 0,91 | 0,73 | 0,80 | 0,58 | 0,79 | 0,52 | 0,80 | 0,88 |
| 5 | Vârsta medie | | ani | 17 | 16 | 26 | 35 | 28 | 30 | 39 | 40 | 50 | 30 | 32 |
| 6 | Volum mediu la hectar | | m.c./ /ha | 52 | 50 | 75 | 116 | 122 | 110 | 166 | 129 | 129 | 99 | 175 |
| 7 | Fond lemnos total | | m.c. | 32216 | 29423 | 1496 | 222 | 175 | 151 | 208 | 75 | 40 | 412 | 14 |
| 8 | Indici de creștere curentă | | m.c./ /an/ /ha | 5,9 | 5,9 | 6,1 | 5,2 | 6,3 | 2,2 | 4,8 | - | 3,2 | 5,5 | - |
| 9 | Indici de creștere indicatoare | | m.c./ /an/ /ha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Posibilitatea de produse principale | | m.c./ /an | 2448 | 2192 | 152 | - | 18 | 17 | 24 | 7 | 4 | 30 | 4 |
| 11 | Posibilitatea de produse secundare | | m.c./ /an | 286 | 270 | 10 | 4 | - | - | - | - | - | 2 | - |
| 12 | Tăieri de igienă | | m.c./ /an | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Total (rând 10+11+12) | | m.c./ /an | 2744 | 2472 | 162 | 4 | 18 | 17 | 24 | 7 | 4 | 32 | 4 |
| 14 | Indici de recoltare | | m.c./ /an/ /ha | Produse principale | | | Produse secundare | | | Tăieri de igienă | | | Total | |
| | | | | 3,9 | | | 0,5 | | | - | | | 4,4 | |

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| Clasa de vârstă | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------------|
| Suprafața [ha] | 8004,80 | 1587,44 | 1412,84 | 1331,30 | 1628,34 | 1081,02 | 525,80 | 438,06 |
| % | 100 | 20 | 18 | 17 | 20 | 13 | 7 | 5 |
| Volum [m³] | 1523960 | 52455 | 184515 | 304022 | 419525 | 301039 | 156932 | 105472 |
| % | 100 | 3 | 12 | 20 | 28 | 20 | 10 | 7 |

O. S. Răducăneni

S.U.P. „X” – Zăvoaie de ploi și sălcii

Studiu general

Ciclul : 30 ani

| Nr. crt. | Indicatorul | | U.M. | Total S.U.P. | S P E C I A | | | | | | | | | |
|----------|---|----------------|----------------------|--------------------|-------------|-------|-------------------|-------|------|------------------|------|-------|----|----|
| | | | | | SA | PLA | PLZ | PLN | ARA | DT | ST | ULC | - | - |
| 0 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (A.1.1. -A.1.3.) | Grupa I | ha | 258,57 | 111,07 | 73,39 | 55,13 | 17,62 | 0,70 | 0,42 | 0,16 | 0,08 | - | - |
| | | Grupa a II - a | | 1,68 | 1,18 | 0,50 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | T o t a l | | 260,25 | 112,25 | 73,89 | 55,13 | 17,62 | 0,70 | 0,42 | 0,16 | 0,08 | - | - |
| 2 | Proporția speciilor | | % | 100 | 44 | 28 | 21 | 7 | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Clasa de producție medie | | - | 3,1 | 3,4 | 3,1 | 2,6 | 2,5 | 4,0 | 3,2 | 3,0 | 2,0 | - | - |
| 4 | Consistența medie | | - | 0,71 | 0,68 | 0,75 | 0,73 | 0,69 | 0,60 | 0,64 | 0,69 | 0,75 | - | - |
| 5 | Vârsta medie | | ani | 25 | 25 | 20 | 31 | 30 | 22 | 37 | 28 | 35 | - | - |
| 6 | Volum mediu la hectar | | m.c./ /ha | 174 | 145 | 117 | 281 | 262 | 100 | 186 | 163 | 625 | - | - |
| 7 | Fond lemnos total | | m.c. | 45275 | 16267 | 8668 | 15495 | 4621 | 70 | 78 | 26 | 50 | - | - |
| 8 | Indici de creștere curentă | | m.c./ /an/ /ha | 6,8 | 9,3 | 7,1 | 2,4 | 3,9 | 1,4 | 7,1 | 6,3 | 12,5 | - | - |
| 9 | Indici de creștere indicatoare | | m.c./ /an/ /ha | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Posibilitatea de produse principale | | m.c./ /an | 1742 | 691 | 414 | 351 | 277 | 7 | 2 | - | - | - | - |
| 11 | Posibilitatea de produse secundare | | m.c./ /an | 76 | 34 | 42 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Tăieri de igienă | | m.c./ /an | 77 | 33 | 11 | 28 | 5 | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Total (rând 10+11+12) | | m.c./ /an | 1895 | 758 | 467 | 379 | 282 | 7 | 2 | - | - | - | - |
| 14 | Indici de recoltare | | m.c./ /an/ /ha | Produse principale | | | Produse secundare | | | Tăieri de igienă | | Total | | |
| | | | | 6,7 | | | 0,3 | | | 0,3 | | 7,3 | | |

STRUCTURA SUPRAFETELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| Clasa de vârstă* | T o t a l | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste |
|------------------|-----------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----------------|
| Suprafața [ha] | 260,25 | 23,37 | 12,79 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 95,02 | 45,55 |
| % | 100 | 9 | 5 | 7 | 3 | 22 | 37 | 17 |
| Volum [m³] | 45275 | 149 | 399 | 1978 | 601 | 8931 | 20570 | 12647 |
| % | 100 | - | 1 | 4 | 1 | 20 | 46 | 28 |

* clase de vârstă de 5 ani

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

| Subunități constituite (S.U.P.) | Clase de vârstă* | Supraf. [ha] | C l a s e d e p r o d u c ție | | | | | C a t e g o r i i d e c o n s i s t e n ță | | |
|--|------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------|----------------|---------------|--------------|---|---------------|----------------|
| | | | I | II | III | IV | V | 0,1- 0,3 | 0,4 -0,6 | 0,7-1,0 |
| „A“ Codru regulat, sortimente obișnuite | I | 1110,52 | 26,17 | 124,44 | 878,56 | 81,35 | - | - | 11,79 | 1098,73 |
| | II | 829,94 | 17,03 | 190,42 | 582,96 | 38,62 | 0,91 | 0,71 | 7,46 | 821,77 |
| | III | 1272,27 | 20,71 | 436,32 | 744,49 | 70,70 | 0,05 | - | 16,76 | 1255,51 |
| | IV | 1452,97 | 7,54 | 409,72 | 917,86 | 117,85 | - | - | - | 1452,97 |
| | V | 1000,62 | 4,60 | 247,39 | 676,38 | 71,17 | 1,08 | 10,04 | 175,34 | 815,24 |
| | VI | 397,43 | - | 154,63 | 198,68 | 42,29 | 1,83 | 27,59 | 88,82 | 281,02 |
| | ≥ VII | 336,90 | - | 59,53 | 254,12 | 23,25 | - | 82,16 | 249,03 | 5,71 |
| Total „A“ | ha | 6400,65 | 76,05 | 1622,45 | 4253,05 | 445,23 | 3,87 | 120,50 | 549,20 | 5730,95 |
| | % | 100 | 1 | 25 | 67 | 7 | - | 2 | 9 | 89 |
| „K“ Rezervații de semințe | I | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | II | 12,19 | - | - | 4,88 | 7,31 | - | - | - | 12,19 |
| | III | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 8,23 | - | 1,64 | 6,59 | - | - | - | - | 8,23 |
| | V | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | VI | 33,35 | - | 30,01 | 3,34 | - | - | - | - | 33,35 |
| | ≥ VII | 33,22 | - | - | 33,22 | - | - | - | - | 33,22 |
| Total „K“ | ha | 86,99 | - | 31,65 | 48,03 | 7,31 | - | - | - | 86,99 |
| | % | 100 | - | 36 | 55 | 9 | - | - | - | 100 |
| „M“ Păduri supuse regimului de conservare deosebită | I | 217,65 | - | - | 25,71 | 187,27 | 4,67 | - | 3,11 | 214,54 |
| | II | 340,14 | - | 3,24 | 88,54 | 187,81 | 60,55 | - | 28,02 | 312,12 |
| | III | 4,06 | - | - | 3,19 | 0,65 | 0,22 | - | - | 4,06 |
| | IV | 37,06 | - | 27,21 | 8,79 | 1,06 | - | - | 1,30 | 35,76 |
| | V | 16,48 | - | - | 5,89 | 0,51 | 10,08 | - | 10,65 | 5,83 |
| | VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | ≥ VII | 22,39 | - | 0,35 | 20,10 | 1,94 | - | - | 20,32 | 2,07 |
| Total „M“ | ha | 637,78 | - | 30,80 | 152,22 | 379,24 | 75,52 | - | 63,40 | 574,38 |
| | % | 100 | - | 5 | 24 | 59 | 12 | - | 10 | 90 |
| „Q“ Crâng simplu, salcâm | I | 235,90 | - | - | 161,18 | 62,04 | 12,68 | - | - | 235,90 |
| | II | 217,78 | - | 15,23 | 171,51 | 31,04 | - | - | 3,05 | 214,73 |
| | III | 36,99 | - | 0,67 | 14,66 | 21,66 | - | - | 0,98 | 36,01 |
| | IV | 122,23 | - | - | 30,61 | 49,81 | 41,81 | - | 61,89 | 60,34 |
| | V | 6,23 | - | - | 2,48 | 3,75 | - | - | 2,48 | 3,75 |
| | VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | ≥ VII | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total „Q“ | ha | 619,13 | - | 15,90 | 380,44 | 168,30 | 54,49 | - | 68,40 | 550,73 |
| | % | 100 | - | 3 | 61 | 27 | 9 | - | 11 | 89 |

| Subunități constituite (S.U.P.) | Clase de vârstă | Supraf. [ha] | C l a s e d e p r o d u c ție | | | | | C a t e g o r i i d e c o n s i s t e n ță | | |
|---|-----------------------|-------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---|---------------|----------------|
| | | | I | II | III | IV | V | 0,1- 0,3 | 0,4 -0,6 | 0,7-1,0 |
| „X“ <i>Zăvoaie de plopi și sălcii</i> | I | 23,37 | - | - | 15,56 | 7,81 | - | - | 4,08 | 19,29 |
| | II | 12,79 | - | - | 12,79 | - | - | - | - | 12,79 |
| | III | 17,98 | - | 0,96 | 12,34 | 4,68 | - | - | - | 17,98 |
| | IV | 7,85 | - | - | 0,78 | 1,36 | 5,71 | 1,16 | 0,34 | 6,35 |
| | V | 57,69 | - | 4,34 | 42,52 | 3,30 | 7,53 | 4,96 | 21,85 | 30,88 |
| | VI | 95,02 | - | 16,70 | 67,93 | 7,34 | 3,05 | - | 29,46 | 65,56 |
| | ≥ VII | 45,55 | - | 16,02 | 27,26 | 2,27 | - | 0,16 | 12,31 | 33,08 |
| Total „X“ | ha | 260,25 | - | 38,02 | 179,18 | 26,76 | 16,29 | 6,28 | 68,04 | 185,93 |
| | % | 100 | - | 15 | 69 | 10 | 6 | 2 | 26 | 71 |
| Fond productiv (S.U.P. „A“+ S.U.P. „Q“+ S.U.P. „X“) | I | 1369,79 | 26,17 | 124,44 | 1055,30 | 151,20 | 12,68 | - | 15,87 | 1353,92 |
| | II | 1060,51 | 17,03 | 205,65 | 767,26 | 69,66 | 0,91 | 0,71 | 10,51 | 1049,29 |
| | III | 1327,24 | 20,71 | 437,95 | 771,49 | 97,04 | 0,05 | - | 17,74 | 1309,50 |
| | IV | 1583,05 | 7,54 | 409,72 | 949,25 | 169,02 | 47,52 | 1,16 | 62,23 | 1519,66 |
| | V | 1064,54 | 4,60 | 251,73 | 721,38 | 78,22 | 8,61 | 15,00 | 199,67 | 849,87 |
| | VI | 492,45 | - | 171,33 | 266,61 | 49,63 | 4,88 | 27,59 | 118,28 | 346,58 |
| | ≥ VII | 382,45 | - | 75,55 | 281,38 | 25,52 | - | 82,32 | 261,34 | 38,79 |
| Total fond productiv | ha | 7280,03 | 76,05 | 1676,37 | 4812,67 | 640,29 | 74,65 | 126,78 | 685,64 | 6467,61 |
| | % | 100 | 1 | 23 | 66 | 9 | 1 | 2 | 9 | 89 |
| Fond neproductiv (S.U.P. „K“+ S.U.P. „M“) | I | 217,65 | - | - | 25,71 | 187,27 | 4,67 | - | 3,11 | 214,54 |
| | II | 352,33 | - | 3,24 | 93,42 | 195,12 | 60,55 | - | 28,02 | 324,31 |
| | III | 4,06 | - | - | 3,19 | 0,65 | 0,22 | - | - | 4,06 |
| | IV | 45,29 | - | 28,85 | 15,38 | 1,06 | - | - | 1,30 | 43,99 |
| | V | 16,48 | - | - | 5,89 | 0,51 | 10,08 | - | 10,65 | 5,83 |
| | VI | 33,35 | - | 30,01 | 3,34 | - | - | - | - | 33,35 |
| | ≥ VII | 55,61 | - | 0,35 | 53,32 | 1,94 | - | - | 20,32 | 35,29 |
| Total fond neproductiv | ha | 724,77 | - | 62,45 | 200,25 | 386,55 | 75,52 | - | 63,40 | 661,37 |
| | % | 100 | - | 9 | 28 | 53 | 10 | - | 9 | 91 |
| O. S. | I | 1587,44 | 26,17 | 124,44 | 1081,01 | 338,47 | 17,35 | - | 18,98 | 1568,46 |
| | II | 1412,84 | 17,03 | 208,89 | 860,68 | 264,78 | 61,46 | 0,71 | 38,53 | 1373,60 |
| | III | 1331,30 | 20,71 | 437,95 | 774,68 | 97,69 | 0,27 | - | 17,74 | 1313,56 |
| | IV | 1628,34 | 7,54 | 438,57 | 964,63 | 170,08 | 47,52 | 1,16 | 63,53 | 1563,65 |
| | V | 1081,02 | 4,60 | 251,73 | 727,27 | 78,73 | 18,69 | 15,00 | 210,32 | 855,70 |
| | VI | 525,80 | - | 201,34 | 269,95 | 49,63 | 4,88 | 27,59 | 118,28 | 379,93 |
| | ≥ VII | 438,06 | - | 75,90 | 334,70 | 27,46 | - | 82,32 | 281,66 | 74,08 |
| TOTAL O. S. | ha | 8004,80 | 76,05 | 1738,82 | 5012,92 | 1026,84 | 150,17 | 126,78 | 749,04 | 7128,98 |
| | % | 100 | 1 | 22 | 62 | 13 | 2 | 2 | 9 | 89 |

* clase de vârstă de 20 ani

PARTEA I
MEMORIU TEHNIC



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

0. INTRODUCERE

Studiul general (S.G.) pe ocol prezintă o vedere de ansamblu asupra administrării pădurilor proprietate publică a statului din raza Ocolului Silvic Răducăneni. Lucrarea s-a întocmit pe baza datelor de teren culese în perioada iunie-decembrie 2016, prelucrarea datelor și întocmirea noului amenajament făcându-se în anul 2017.

La baza întocmirii amenajamentului a stat tema de proiectare întocmită de O.S. Răducăneni, însoțită de către Direcția Silvică Iași și avizată cu unele modificări, de Conferința I de amenajare.

Soluțiile tehnice ce s-au adoptat în prezenta lucrare au fost analizate și preavizate cu ocazia Conferinței a II-a de amenajare.

La întocmirea amenajamentului s-au folosit următoarele normative :

- Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, edițiile 1988 și 2000 ;
- Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, edițiile 1988 și 2000 ;
- Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, edițiile 1988 și 2000 ;
- Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare, edițiile 1988 și 2000 ;
- Îndrumar pentru amenajarea pădurilor (volumele I și II), ediția 1984.

Pentru a evita repetarea unor date caracteristice întregului ocol, în amenajamentele unităților de producție se reliefează, îndeosebi, aspectele specifice acestora, detaliile necesare fiind prezentate în studiul general.

Amenajamentele unităților de producție sunt structurate în patru părți și anume :

- **partea I** **memoriu tehnic** ;
- **partea a II – a** **planuri de amenajament** ;
- **partea a III – a** **evidențe de amenajament** ;
- **partea a IV – a** **aplicarea amenajamentului** .

Prelucrarea datelor de teren s-a făcut pe calculatoarele din dotare, pe baza programului **AS 2007, versiunea din 17. 09. 2009.**

Caracterul de noutate al amenajamentului O.S. Răducăneni constă în:

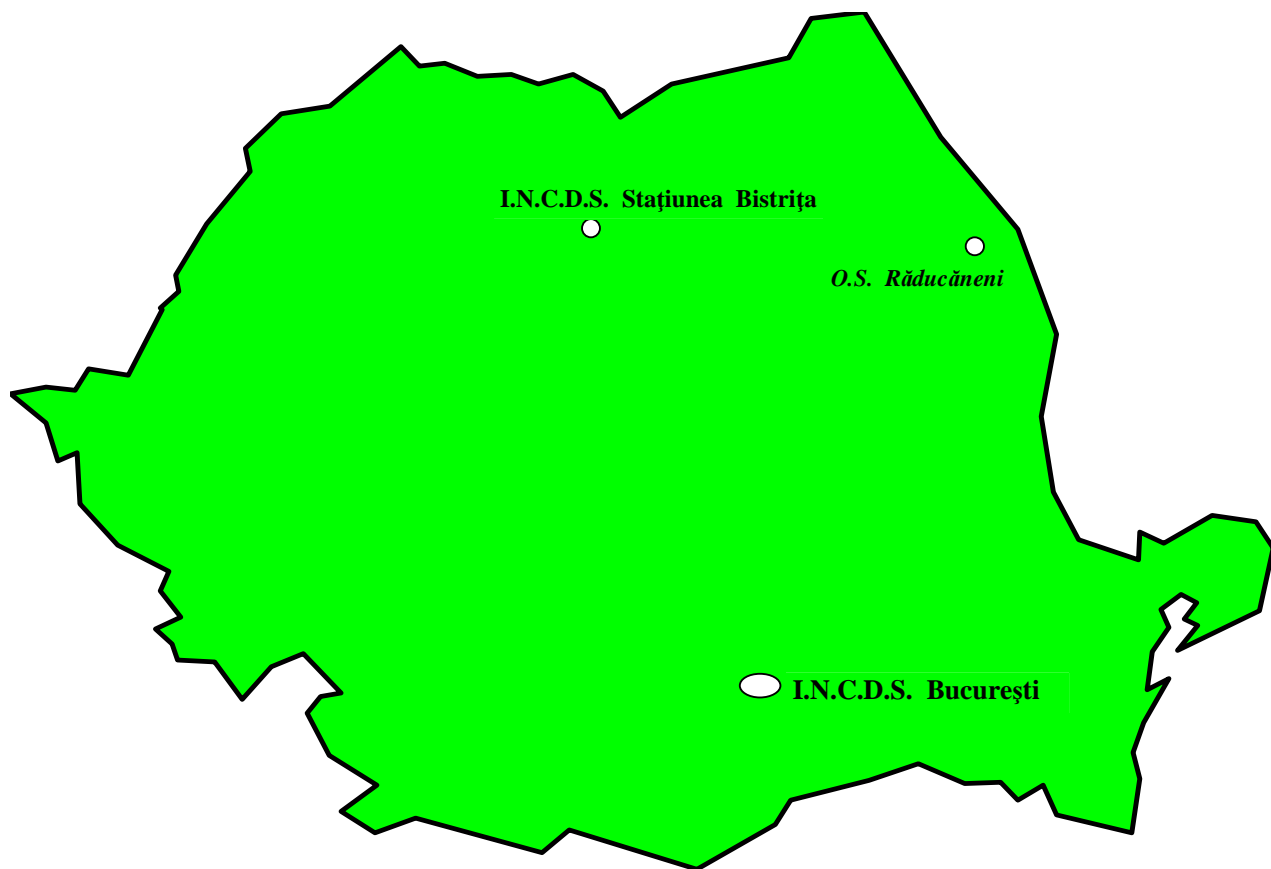
- introducerea unui capitol distinct privind conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor și aspectelor privind certificarea pădurilor;
- se supune evaluării de mediu ori evaluării impactului asupra mediului, după caz, iar evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar (Siturilor Natura 2000 - ROSCI0213 „Râul Prut“ și ROSPA0096 „Pădurea Miclești“) fiind parte integrantă din acesta;

- realizarea bazei de date GIS aferentă amenajamentului silvic.

Rezultatele cuantificabile obținute prin amenajamentul O.S. Răducăneni sunt:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- planurile de recoltare și cultură;
- planul instalațiilor de transport;
- planul construcțiilor silvice;
- indicatorii de posibilitate;
- posibilitatea adoptată;
- studiul și analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor.





1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a ocolului silvic

Fondul forestier proprietate publică a statului administrat de Ocolul Silvic (O.S.) Răducăneni este constituit din 4 unități de producție (U.P.).

Sediul ocolului silvic se află în comuna Răducăneni, județul Iași.

Principala cale de acces în zona ocolului o formează drumul public auto asfaltat DP001 Iași – Vaslui (DN28).

1.1.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Fondul forestier proprietate publică a statului administrat de către O.S. Răducăneni este repartizat pe teritoriul a 10 comune din județul Iași și 2 din județul Vaslui. Această repartizare pe unități teritorial administrative (UAT) este prezentată mai jos, în tabelul 1.1.1.1.

Tabelul 1.1.1.1.

| Județ | Unitatea teritorial - administrativă | Unitatea de producție | | | | Total UAT |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | I | II | III | IV | |
| Iași | Comuna Ciortești | 516,75 | 172,03 | | 192,26 | 881,04 |
| | Comuna Comarna | 66,29 | | | | 66,29 |
| | Comuna Costuleni | 446,45 | 827,67 | | | 1274,12 |
| | Comuna Cozmești | | | 200,22 | 582,98 | 783,20 |
| | Comuna Dolhești | 54,84 | | | 1793,48 | 1848,32 |
| | Comuna Gorban | | | 877,32 | | 877,32 |
| | Comuna Grozești | | | 109,32 | | 109,32 |
| | Comuna Moșna | | | 186,13 | 704,18 | 890,31 |
| | Comuna Răducăneni | | 278,40 | 20,01 | 324,89 | 623,30 |
| | Comuna Schitu Duca | 486,77 | | | | 486,77 |
| | Total Jud. Iași | 1571,10 | 1278,10 | 1393,00 | 3597,79 | 7839,99 |
| Vaslui | Comuna Arsura | | | | 310,65 | 310,65 |
| | Comuna Bunești – Averești | | | | 0,86 | 0,86 |
| | Total Jud. Vaslui | | | | 311,51 | 311,51 |
| Total O.S. | | 1571,10 | 1278,10 | 1393,00 | 3909,30 | 8151,50 |

Referitor la distanțele până la sediul ocolului silvic și până la gara C.F.R. de destinație, care asigură tranzitul materialului lemnos pe această cale (în cazul de față – gara Iași), valorile medii sunt prezentate în continuare, în tabelul 1.1.1.2.

Tabelul 1.1.1.2.

| Unitatea de producție | | Supraf. [ha] | Distanța medie, în km, până la ... | |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|-------------|
| Nr. | Denumire | | Ocol | Gara C.F.R. |
| I | Crăsnița | 1571,10 | 17 | 40 |
| II | Răducăneni | 1278,10 | 5 | 38 |
| III | Gorban | 1393,00 | 21 | 20 |
| IV | Bunești | 3909,30 | 16 | 33 |
| T o t a l O. S. | | 8151,50 | 15 | 33 |

1.1.2. Principalele coordonate Stereo 70

1.1.2.1. Coordonate Stereo 70 ale fondului forestier proprietate publică de stat al O.S. Răducăneni

Coordonatele fondului forestier proprietate publică de stat sunt prezentate tabelar în subcapitolul 16.6. („Evidența coordonatelor stereo 70 ale fondului forestier proprietate publică a statului”). Se face precizarea că aceste coordonate reprezintă limitele fondului forestier proprietate publică a statului, care constituie obiectul amenajamentelor întocmite și nu limitele administrative ale suprafeței teritoriale a O.S. Răducăneni. În acest teritoriu – mult mai mare – fondul forestier proprietate publică de stat reprezintă doar o parte, sub forma unor trupuri de pădure mai mult sau mai puțin grupate, procentul fondului forestier proprietate publică de stat reprezentând cca. 19% din suprafața teritorială a O.S. (42825 ha).

Numerotarea punctelor din tabelul 16.6. s-a făcut pe unități de producție și pe trupuri de pădure, în sensul acelor de ceasornic și începând numerotarea din partea nordică a trupurilor.

1.1.2.2. Coordonate Stereo 70 ale ariilor naturale protejate

Conform rețelei ecologice europene Natura 2000, peste fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni se suprapun parțial suprafețele a 2 arii naturale protejate „Natura 2000”, aceste arii protejate fiind reprezentate prin siturile **ROSPA0096 – Pădurea Micleşti** și **ROSCI0213 – Râul Prut**.

De asemenea, există porțiuni de suprapunere și cu rezervația naturală **RONPA0573 – Râul Prut**, constituită prin Legea 5/2000.

Coordonatele Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare ale siturilor menționate – porțiunile ce se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Răducăneni – sunt prezentate în continuare.

1.1.2.2.1. Coordonatele Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare ale sitului ROSPA0096 – Pădurea Micleşti (porțiunea ce se suprapune peste fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni)

Din suprafața totală de 8631,00 ha a acestui sit, 395,30 ha se suprapun peste fond forestier proprietate publică a statului din cuprinsul U.P. I Crăsnița. Coordonatele stereo 70 ale sitului (porțiunile ce se suprapun peste fond forestier proprietate publică de stat) sunt prezentate mai jos, în tabelul 1.1.2.2.1.1.

Tabelul 1.1.2.2.1.1.

| Denumire sit | Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|--------------------|----------|--------------|--------------|----------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| ROSPA0096 Pădurea Miclești | 1-13, 50-53 | 1 | 606211,2577 | 718283,5735 | 18 | 603892,2968 | 718436,0256 |
| | | 2 | 606064,0214 | 719008,1639 | 19 | 604225,3043 | 718351,4592 |
| | | 3 | 606042,7157 | 719003,3217 | 20 | 605523,1282 | 717962,4781 |
| | | 4 | 605204,8380 | 719623,1649 | 21 | 605932,4028 | 718057,9485 |
| | | 5 | 604586,7432 | 719887,3265 | 22 | 606186,5786 | 718163,3031 |
| | | 6 | 604213,4644 | 720122,7338 | 23 | 602738,4995 | 720384,7802 |
| | | 7 | 603808,3507 | 720316,8621 | 24 | 602039,8881 | 721020,0861 |
| | | 8 | 603635,0190 | 720326,8563 | 25 | 601895,4026 | 721088,7029 |
| | | 9 | 603687,8002 | 720137,2584 | 26 | 601885,7286 | 721014,9786 |
| | | 10 | 603805,3727 | 720155,0778 | 27 | 601820,9417 | 720899,3959 |
| | | 11 | 603872,6461 | 719906,9046 | 28 | 601873,3130 | 720800,9808 |
| | | 12 | 604071,9612 | 719864,9369 | 29 | 602594,8775 | 720075,1165 |
| | | 13 | 603989,2419 | 719663,3165 | 30 | 602632,9549 | 720262,7170 |
| | | 14 | 603716,8967 | 719604,2835 | 31 | 602668,3967 | 717792,6068 |
| | | 15 | 603499,5536 | 719314,4038 | 32 | 602617,1293 | 718102,0453 |
| | | 16 | 603985,1588 | 718823,7616 | 33 | 602046,7881 | 718350,0329 |
| | | 17 | 603842,1813 | 718429,1917 | 34 | 602224,7226 | 718060,6608 |

1.1.2.2.2. Coordonatele Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare ale siturilor ROSCI0213 – Râul Prut și RONPA0573 – Râul Prut (porțiunile ce se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni)

Părți din siturile de importanță comunitară **ROSCI0213 – Râul Prut** (suprafață totală 11861,10 ha) și **RONPA0573 – Râul Prut** (suprafață totală 4316,00 ha) se suprapun peste fond forestier proprietate publică a statului din cuprinsul U.P. III Gorban, aceste porțiuni având suprafețele de 697,95 ha și, respectiv, 694,95 ha. Coordonatele stereo 70 ale siturilor (porțiunile ce se suprapun peste fond forestier proprietate publică de stat) sunt aproape identice și sunt prezentate mai jos, în tabelul 1.1.2.2.2.1.

Tabelul 1.1.2.2.2.1.

| Denumire sit Parcele componente | Denumire sit Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|--|--|----------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 1 | 618055,393 | 729789,927 |
| | | 2 | 617869,150 | 729729,552 |
| | | 3 | 617852,075 | 729715,613 |
| | | 4 | 617770,716 | 729685,533 |
| | | 5 | 617793,001 | 729658,637 |
| | | 6 | 617782,035 | 729638,465 |
| | | 7 | 617752,322 | 729594,936 |
| | | 8 | 617746,662 | 729576,888 |
| | | 9 | 617747,016 | 729512,125 |
| | | 10 | 617793,090 | 729432,803 |
| | | 11 | 617883,605 | 729433,555 |
| | | 12 | 617909,728 | 729443,257 |
| | | 13 | 617933,367 | 729479,661 |
| | | 14 | 617955,147 | 729466,109 |
| | | 15 | 617983,035 | 729458,403 |
| | | 16 | 617994,722 | 729484,976 |
| | | 17 | 617944,257 | 729572,399 |
| | | 18 | 617928,055 | 729578,511 |
| | | 19 | 617950,278 | 729611,680 |

| <u>Denumire sit</u> Parcele componente | <u>Denumire sit</u> Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|-------------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 20 | 618045,369 | 729667,091 |
| | | 21 | 618062,051 | 729738,858 |
| | | 22 | 616955,611 | 731111,897 |
| | | 23 | 616900,552 | 731198,458 |
| | | 24 | 616795,096 | 731283,095 |
| | | 25 | 616661,505 | 731382,375 |
| | | 26 | 616604,479 | 731430,152 |
| | | 27 | 616493,403 | 731439,421 |
| | | 28 | 616435,534 | 731404,853 |
| | | 29 | 616450,604 | 731361,186 |
| | | 30 | 616525,708 | 731303,959 |
| | | 31 | 616537,984 | 731229,360 |
| | | 32 | 616458,432 | 731139,802 |
| | | 33 | 616545,422 | 731010,696 |
| | | 34 | 616638,701 | 730879,790 |
| | | 35 | 616686,208 | 730820,580 |
| | | 36 | 616701,416 | 730932,773 |
| | | 37 | 616755,913 | 730954,975 |
| | | 38 | 616832,263 | 730950,204 |
| | | 39 | 616906,986 | 731001,073 |
| | | 40 | 614068,713 | 734184,588 |
| | | 41 | 614033,258 | 734227,957 |
| | | 42 | 614042,378 | 734344,197 |
| | | 43 | 614042,788 | 734406,052 |
| | | 44 | 614055,736 | 734513,460 |
| | | 45 | 614019,657 | 734767,714 |
| | | 46 | 613996,248 | 734809,870 |
| | | 47 | 613918,558 | 734907,426 |
| | | 48 | 613775,862 | 734988,500 |
| | | 49 | 613678,131 | 735041,266 |
| | | 50 | 613667,305 | 735045,950 |
| | | 51 | 613597,257 | 735123,613 |
| | | 52 | 613579,114 | 735204,705 |
| | | 53 | 613567,995 | 735286,675 |
| | | 54 | 613468,280 | 735519,046 |
| | | 55 | 613446,755 | 735557,485 |
| | | 56 | 613402,900 | 735603,401 |
| | | 57 | 613280,499 | 735609,084 |
| | | 58 | 613179,319 | 735586,077 |
| | | 59 | 613114,047 | 735538,847 |
| | | 60 | 613085,163 | 735501,208 |
| | | 61 | 613037,838 | 735474,783 |
| | | 62 | 612943,500 | 735332,446 |
| | | 63 | 612898,938 | 735027,151 |
| | | 64 | 612859,333 | 734939,007 |
| | | 65 | 612718,841 | 734787,226 |
| | | 66 | 612604,025 | 734735,691 |
| | | 67 | 612507,734 | 734731,723 |
| | | 68 | 612414,566 | 734755,243 |
| | | 69 | 612208,431 | 734857,807 |
| | | 70 | 612014,297 | 734886,856 |
| | | 71 | 611893,845 | 734850,849 |
| | | 72 | 611851,414 | 734774,367 |
| | | 73 | 611876,433 | 734576,023 |
| | | 74 | 611860,179 | 734497,622 |
| | | 75 | 611828,571 | 734444,612 |
| | | 76 | 611764,799 | 734374,507 |
| | | 77 | 611701,753 | 734326,286 |

| <u>Denumire sit</u> Parcele componente | <u>Denumire sit</u> Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|-------------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 78 | 611612,740 | 734306,538 |
| | | 79 | 611467,716 | 734339,667 |
| | | 80 | 611303,432 | 734451,348 |
| | | 81 | 611209,202 | 734514,539 |
| | | 82 | 611067,091 | 734626,060 |
| | | 83 | 610988,373 | 734705,811 |
| | | 84 | 610885,339 | 734884,281 |
| | | 85 | 610830,024 | 735071,877 |
| | | 86 | 610865,379 | 735317,927 |
| | | 87 | 610925,480 | 735482,897 |
| | | 88 | 610888,843 | 735504,117 |
| | | 89 | 610758,516 | 735508,387 |
| | | 90 | 610634,832 | 735462,800 |
| | | 91 | 610441,812 | 735320,978 |
| | | 92 | 610285,810 | 735245,249 |
| | | 93 | 610220,278 | 735228,031 |
| | | 94 | 610078,614 | 735216,462 |
| | | 95 | 609961,634 | 735232,484 |
| | | 96 | 609912,486 | 735251,767 |
| | | 97 | 609879,238 | 735275,870 |
| | | 98 | 609870,083 | 735293,225 |
| | | 99 | 609867,721 | 735293,765 |
| | | 100 | 609870,393 | 735275,249 |
| | | 101 | 609889,501 | 735248,761 |
| | | 102 | 609899,113 | 735229,067 |
| | | 103 | 609880,773 | 735213,369 |
| | | 104 | 609888,752 | 735207,278 |
| | | 105 | 610037,832 | 735125,353 |
| | | 106 | 610177,152 | 735044,401 |
| | | 107 | 610307,524 | 734962,247 |
| | | 108 | 610331,967 | 734947,070 |
| | | 109 | 610396,349 | 734909,059 |
| | | 110 | 610543,186 | 734748,659 |
| | | 111 | 610769,244 | 734597,852 |
| | | 112 | 610936,129 | 734514,289 |
| | | 113 | 611111,787 | 734402,280 |
| | | 114 | 611317,760 | 734305,173 |
| | | 115 | 611404,154 | 734253,345 |
| | | 116 | 611546,047 | 734187,175 |
| | | 117 | 611583,614 | 734162,551 |
| | | 118 | 611727,682 | 734120,622 |
| | | 119 | 611804,112 | 734145,246 |
| | | 120 | 611947,151 | 734228,097 |
| | | 121 | 612025,057 | 734272,364 |
| | | 122 | 612068,237 | 734283,164 |
| | | 123 | 612112,899 | 734316,496 |
| | | 124 | 612159,966 | 734344,576 |
| | | 125 | 612272,668 | 734441,344 |
| | | 126 | 612350,181 | 734488,514 |
| | | 127 | 612470,223 | 734601,266 |
| | | 128 | 612509,695 | 734616,009 |
| | | 129 | 612658,080 | 734648,217 |
| | | 130 | 612822,475 | 734667,051 |
| | | 131 | 613019,302 | 734689,879 |
| | | 132 | 613075,040 | 734668,306 |
| | | 133 | 613230,042 | 734637,441 |
| | | 134 | 613281,339 | 734614,758 |
| | | 135 | 613359,658 | 734593,499 |

| Denumire sit Parcele componente | Denumire sit Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 136 | 613380,229 | 734645,584 |
| | | 137 | 613471,925 | 734615,365 |
| | | 138 | 613461,297 | 734577,645 |
| | | 139 | 613477,552 | 734565,766 |
| | | 140 | 613496,934 | 734565,349 |
| | | 141 | 613516,315 | 734611,823 |
| | | 142 | 613479,011 | 734628,495 |
| | | 143 | 613476,719 | 734636,831 |
| | | 144 | 613494,132 | 734654,012 |
| | | 145 | 613585,272 | 734838,887 |
| | | 146 | 613721,613 | 734528,416 |
| | | 147 | 613840,911 | 734404,302 |
| | | 148 | 613957,615 | 734352,803 |
| | | 149 | 613982,068 | 734226,096 |
| | | 150 | 614052,557 | 734169,287 |
| | | 151 | 609910,697 | 735462,077 |
| | | 152 | 610000,057 | 735535,152 |
| | | 153 | 610039,687 | 735545,647 |
| | | 154 | 610135,892 | 735585,765 |
| | | 155 | 610226,418 | 735687,993 |
| | | 156 | 610237,685 | 735754,460 |
| | | 157 | 610188,682 | 735826,865 |
| | | 158 | 610169,645 | 735838,137 |
| | | 159 | 610102,312 | 735892,230 |
| | | 160 | 610061,517 | 735905,445 |
| | | 161 | 610029,159 | 735903,124 |
| | | 162 | 609795,043 | 735854,866 |
| | | 163 | 609492,103 | 735783,721 |
| | | 164 | 609335,528 | 735800,046 |
| | | 165 | 609177,958 | 735746,397 |
| | | 166 | 609087,454 | 735633,986 |
| | | 167 | 609070,922 | 735503,374 |
| | | 168 | 609083,086 | 735464,540 |
| | | 169 | 609152,057 | 735332,884 |
| | | 170 | 609250,836 | 735268,528 |
| | | 171 | 609343,350 | 735220,640 |
| | | 172 | 609357,224 | 735155,161 |
| | | 173 | 609364,866 | 735151,597 |
| | | 174 | 609463,782 | 735307,198 |
| | | 175 | 609567,849 | 735469,884 |
| | | 176 | 609605,392 | 735645,744 |
| | | 177 | 609734,521 | 735672,640 |
| | | 178 | 609865,106 | 735587,453 |
| | | 179 | 609880,861 | 735562,132 |
| | | 180 | 609926,090 | 735516,404 |
| | | 181 | 609915,230 | 735481,647 |
| | | 182 | 609884,061 | 735460,051 |
| | | 183 | 609167,121 | 735093,375 |
| | | 184 | 609020,808 | 735163,700 |
| | | 185 | 608854,180 | 735317,939 |
| | | 186 | 608761,192 | 735340,771 |
| | | 187 | 608707,029 | 735323,659 |
| | | 188 | 608582,333 | 735218,518 |
| | | 189 | 608560,434 | 735137,230 |
| | | 190 | 608634,770 | 735134,096 |
| | | 191 | 608786,202 | 735098,419 |
| | | 192 | 608932,508 | 735037,961 |
| | | 193 | 608943,459 | 735096,414 |

| <u>Denumire sit</u> Parcele componente | <u>Denumire sit</u> Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|-------------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 194 | 608994,551 | 735092,981 |
| | | 195 | 609007,724 | 735158,846 |
| | | 196 | 609067,442 | 735120,205 |
| | | 197 | 608977,495 | 734998,489 |
| | | 198 | 609029,116 | 734928,484 |
| | | 199 | 608967,434 | 734725,591 |
| | | 200 | 608869,835 | 734640,163 |
| | | 201 | 608789,863 | 734625,887 |
| | | 202 | 608528,060 | 734759,127 |
| | | 203 | 608452,934 | 734815,753 |
| | | 204 | 608386,005 | 734927,223 |
| | | 205 | 608368,363 | 735060,369 |
| | | 206 | 608367,936 | 735226,373 |
| | | 207 | 608367,639 | 735605,066 |
| | | 208 | 608359,726 | 736012,689 |
| | | 209 | 608272,097 | 736353,353 |
| | | 210 | 608041,149 | 736565,849 |
| | | 211 | 607878,921 | 736566,295 |
| | | 212 | 607824,832 | 736356,038 |
| | | 213 | 607893,821 | 736278,745 |
| | | 214 | 607976,954 | 736303,540 |
| | | 215 | 608103,743 | 736238,960 |
| | | 216 | 608131,702 | 736328,375 |
| | | 217 | 608179,125 | 736343,688 |
| | | 218 | 608215,680 | 736310,591 |
| | | 219 | 608269,030 | 736220,685 |
| | | 220 | 608318,923 | 735922,811 |
| | | 221 | 608340,658 | 735819,568 |
| | | 222 | 608358,936 | 735808,206 |
| | | 223 | 608343,622 | 735774,121 |
| | | 224 | 608351,032 | 735762,759 |
| | | 225 | 608341,152 | 735737,072 |
| | | 226 | 608258,163 | 735754,855 |
| | | 227 | 608252,006 | 735739,562 |
| | | 228 | 608285,332 | 735691,131 |
| | | 229 | 608262,114 | 735691,131 |
| | | 230 | 608274,464 | 735656,058 |
| | | 231 | 608269,524 | 735627,407 |
| | | 232 | 608282,368 | 735527,621 |
| | | 233 | 608301,294 | 735467,262 |
| | | 234 | 608282,990 | 735456,873 |
| | | 235 | 608293,792 | 735392,854 |
| | | 236 | 608318,548 | 735282,452 |
| | | 237 | 608377,391 | 734885,844 |
| | | 238 | 608421,884 | 734796,116 |
| | | 239 | 608633,873 | 734672,319 |
| | | 240 | 608785,549 | 734583,726 |
| | | 241 | 608933,195 | 734557,715 |
| | | 242 | 609118,901 | 734742,010 |
| | | 243 | 609142,180 | 734781,302 |
| | | 244 | 609083,090 | 734846,104 |
| | | 245 | 609049,499 | 734898,467 |
| | | 246 | 609024,800 | 734951,323 |
| | | 247 | 608997,137 | 734983,926 |
| | | 248 | 607637,387 | 736039,926 |
| | | 249 | 607553,654 | 736247,460 |
| | | 250 | 607403,195 | 736573,512 |
| | | 251 | 607271,902 | 736922,826 |

| Denumire sit Parcele componente | Denumire sit Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 252 | 607220,615 | 737055,057 |
| | | 253 | 607103,163 | 737104,723 |
| | | 254 | 606973,596 | 737034,002 |
| | | 255 | 606851,604 | 736956,191 |
| | | 256 | 606725,261 | 736909,997 |
| | | 257 | 606611,670 | 736865,564 |
| | | 258 | 606337,931 | 736715,758 |
| | | 259 | 606300,471 | 736671,939 |
| | | 260 | 605932,129 | 736543,117 |
| | | 261 | 605761,874 | 736387,498 |
| | | 262 | 605780,844 | 736240,239 |
| | | 263 | 605888,772 | 736123,449 |
| | | 264 | 606034,683 | 736018,607 |
| | | 265 | 606182,637 | 735932,711 |
| | | 266 | 606256,762 | 735996,853 |
| | | 267 | 606263,504 | 736045,253 |
| | | 268 | 606299,639 | 736126,321 |
| | | 269 | 606332,003 | 736283,684 |
| | | 270 | 606324,099 | 736398,289 |
| | | 271 | 606301,705 | 736549,779 |
| | | 272 | 606402,479 | 736608,399 |
| | | 273 | 606555,944 | 736699,951 |
| | | 274 | 606623,785 | 736737,494 |
| | | 275 | 606723,900 | 736828,388 |
| | | 276 | 606824,673 | 736929,161 |
| | | 277 | 606854,971 | 736930,478 |
| | | 278 | 606991,970 | 736997,002 |
| | | 279 | 607036,100 | 737026,641 |
| | | 280 | 607065,739 | 736966,704 |
| | | 281 | 607066,398 | 737027,300 |
| | | 282 | 607113,162 | 737043,766 |
| | | 283 | 607115,138 | 736966,045 |
| | | 284 | 607215,911 | 736961,435 |
| | | 285 | 607285,728 | 736786,893 |
| | | 286 | 607318,661 | 736678,215 |
| | | 287 | 607453,025 | 736377,212 |
| | | 288 | 607459,604 | 736338,428 |
| | | 289 | 607477,015 | 736307,188 |
| | | 290 | 607491,227 | 736310,030 |
| | | 291 | 607491,227 | 736291,588 |
| | | 292 | 607510,986 | 736288,295 |
| | | 293 | 607550,505 | 736239,555 |
| | | 294 | 607584,755 | 736150,637 |
| | | 295 | 607593,207 | 736077,336 |
| | | 296 | 604637,612 | 735241,388 |
| | | 297 | 604606,600 | 735380,620 |
| | | 298 | 604530,368 | 735336,406 |
| | | 299 | 604590,453 | 735264,229 |
| | | 300 | 604607,495 | 735252,839 |
| | | 301 | 604320,629 | 734993,048 |
| | | 302 | 604173,691 | 735127,298 |
| | | 303 | 604113,259 | 735139,934 |
| | | 304 | 604070,093 | 735096,404 |
| | | 305 | 604179,952 | 735024,134 |
| | | 306 | 604265,131 | 734918,024 |
| | | 307 | 604107,250 | 735162,410 |
| | | 308 | 604069,437 | 735229,890 |
| | | 309 | 604110,269 | 735361,972 |

| <u>Denumire sit</u> Parcele componente | <u>Denumire sit</u> Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|-------------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 310 | 604141,421 | 735406,520 |
| | | 311 | 604199,083 | 735503,235 |
| | | 312 | 604233,278 | 735741,360 |
| | | 313 | 604164,058 | 735850,523 |
| | | 314 | 604034,015 | 735905,563 |
| | | 315 | 603835,189 | 735925,862 |
| | | 316 | 603761,012 | 735989,730 |
| | | 317 | 603745,442 | 736046,063 |
| | | 318 | 603819,670 | 736168,619 |
| | | 319 | 603944,559 | 736282,373 |
| | | 320 | 604130,114 | 736423,227 |
| | | 321 | 604211,141 | 736514,418 |
| | | 322 | 604095,180 | 736608,803 |
| | | 323 | 603871,898 | 736702,327 |
| | | 324 | 603561,368 | 736830,795 |
| | | 325 | 603477,138 | 736909,511 |
| | | 326 | 603487,210 | 737026,208 |
| | | 327 | 603612,096 | 737097,458 |
| | | 328 | 603782,110 | 737078,249 |
| | | 329 | 604090,501 | 737014,777 |
| | | 330 | 604197,074 | 737051,067 |
| | | 331 | 604115,040 | 737163,171 |
| | | 332 | 603760,107 | 737335,007 |
| | | 333 | 603582,608 | 737359,818 |
| | | 334 | 603424,422 | 737348,703 |
| | | 335 | 603072,536 | 737272,048 |
| | | 336 | 602832,383 | 737224,601 |
| | | 337 | 602800,936 | 737220,701 |
| | | 338 | 602701,782 | 737247,784 |
| | | 339 | 602533,201 | 737541,471 |
| | | 340 | 602419,885 | 737699,470 |
| | | 341 | 602266,358 | 737743,817 |
| | | 342 | 602286,370 | 737605,493 |
| | | 343 | 602243,900 | 737422,537 |
| | | 344 | 602090,221 | 737263,559 |
| | | 345 | 602032,917 | 737248,211 |
| | | 346 | 601940,350 | 737220,139 |
| | | 347 | 601810,985 | 737083,527 |
| | | 348 | 601726,689 | 736949,186 |
| | | 349 | 601765,410 | 736830,136 |
| | | 350 | 601849,344 | 736662,691 |
| | | 351 | 601756,762 | 736422,070 |
| | | 352 | 601741,753 | 736402,483 |
| | | 353 | 601696,071 | 736346,988 |
| | | 354 | 601587,336 | 736263,722 |
| | | 355 | 601451,703 | 736225,468 |
| | | 356 | 601313,923 | 736264,977 |
| | | 357 | 601296,264 | 736331,084 |
| | | 358 | 601287,401 | 736498,574 |
| | | 359 | 601276,445 | 736641,461 |
| | | 360 | 601295,424 | 736912,276 |
| | | 361 | 601334,188 | 737213,723 |
| | | 362 | 601292,120 | 737301,197 |
| | | 363 | 601233,556 | 737290,056 |
| | | 364 | 600988,297 | 736936,759 |
| | | 365 | 600969,738 | 736929,744 |
| | | 366 | 600796,543 | 737017,630 |
| | | 367 | 600563,918 | 737238,418 |

| <u>Denumire sit</u> Parcele componente | <u>Denumire sit</u> Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|-------------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 368 | 600407,309 | 737425,143 |
| | | 369 | 600285,483 | 737585,392 |
| | | 370 | 600038,302 | 738081,973 |
| | | 371 | 599897,408 | 738209,180 |
| | | 372 | 599864,414 | 738200,102 |
| | | 373 | 599848,742 | 738030,932 |
| | | 374 | 599749,573 | 737736,048 |
| | | 375 | 599648,571 | 737728,409 |
| | | 376 | 599556,114 | 737767,249 |
| | | 377 | 599517,466 | 737802,758 |
| | | 378 | 599491,042 | 737835,112 |
| | | 379 | 599439,642 | 738050,291 |
| | | 380 | 599503,669 | 738276,094 |
| | | 381 | 599512,211 | 738486,849 |
| | | 382 | 599426,211 | 738512,076 |
| | | 383 | 599352,580 | 738425,302 |
| | | 384 | 599301,477 | 738384,805 |
| | | 385 | 599104,391 | 738302,927 |
| | | 386 | 598943,077 | 738264,585 |
| | | 387 | 598914,605 | 738237,852 |
| | | 388 | 599003,964 | 738126,103 |
| | | 389 | 599176,344 | 738026,532 |
| | | 390 | 599221,140 | 737963,051 |
| | | 391 | 599029,081 | 737716,442 |
| | | 392 | 598742,966 | 737575,979 |
| | | 393 | 598352,673 | 737550,303 |
| | | 394 | 598152,728 | 737454,941 |
| | | 395 | 598477,058 | 737311,144 |
| | | 396 | 598539,214 | 737287,790 |
| | | 397 | 598562,388 | 737233,969 |
| | | 398 | 598503,984 | 737130,523 |
| | | 399 | 598417,420 | 737083,524 |
| | | 400 | 598269,411 | 737047,647 |
| | | 401 | 598233,728 | 737063,534 |
| | | 402 | 598221,732 | 737053,388 |
| | | 403 | 598316,828 | 737028,040 |
| | | 404 | 598388,781 | 737039,606 |
| | | 405 | 598489,209 | 737075,692 |
| | | 406 | 598622,655 | 737083,506 |
| | | 407 | 598678,860 | 737144,895 |
| | | 408 | 598745,204 | 737269,652 |
| | | 409 | 598844,931 | 737313,511 |
| | | 410 | 598962,771 | 737425,905 |
| | | 411 | 599174,514 | 737617,944 |
| | | 412 | 599271,742 | 737688,736 |
| | | 413 | 599341,462 | 737763,584 |
| | | 414 | 599472,664 | 737614,096 |
| | | 415 | 599550,922 | 737609,702 |
| | | 416 | 599699,082 | 737558,363 |
| | | 417 | 599820,155 | 737544,408 |
| | | 418 | 599861,354 | 737491,503 |
| | | 419 | 600023,294 | 737386,167 |
| | | 420 | 600139,371 | 737335,449 |
| | | 421 | 600378,700 | 737120,700 |
| | | 422 | 600447,312 | 737021,112 |
| | | 423 | 600544,368 | 736961,295 |
| | | 424 | 600720,966 | 736797,739 |
| | | 425 | 600802,557 | 736739,752 |

| <u>Denumire sit</u> Parcele componente | <u>Denumire sit</u> Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|---|---|-------------|--------------|--------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| RONPA0573 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | ROSCI0213 Râul Prut 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 426 | 601068,832 | 736533,315 |
| | | 427 | 601095,469 | 736490,398 |
| | | 428 | 601142,735 | 736432,155 |
| | | 429 | 601132,927 | 736396,175 |
| | | 430 | 601174,337 | 736290,270 |
| | | 431 | 601169,978 | 736174,699 |
| | | 432 | 601207,031 | 736149,622 |
| | | 433 | 601221,925 | 736151,076 |
| | | 434 | 601245,272 | 736178,663 |
| | | 435 | 601283,900 | 736173,632 |
| | | 436 | 601316,555 | 736178,321 |
| | | 437 | 601335,082 | 736163,420 |
| | | 438 | 601385,213 | 736087,827 |
| | | 439 | 601417,934 | 736030,329 |
| | | 440 | 601605,393 | 736144,858 |
| | | 441 | 601733,376 | 736199,266 |
| | | 442 | 601742,310 | 736203,015 |
| | | 443 | 601774,425 | 736223,687 |
| | | 444 | 601850,582 | 736260,159 |
| | | 445 | 601877,133 | 736261,018 |
| | | 446 | 601953,054 | 736294,118 |
| | | 447 | 601989,872 | 736340,333 |
| | | 448 | 602071,995 | 736505,594 |
| | | 449 | 602199,759 | 736695,087 |
| | | 450 | 602243,481 | 736737,770 |
| | | 451 | 602290,376 | 736756,113 |
| | | 452 | 602318,708 | 736751,182 |
| | | 453 | 602356,436 | 736740,952 |
| | | 454 | 602387,112 | 736730,369 |
| | | 455 | 602616,987 | 736615,994 |
| | | 456 | 602791,476 | 736555,582 |
| | | 457 | 603023,006 | 736458,328 |
| | | 458 | 603172,473 | 736283,315 |
| | | 459 | 603362,724 | 736071,529 |
| | | 460 | 603330,409 | 735936,638 |
| | | 461 | 603247,503 | 735658,943 |
| | | 462 | 603243,131 | 735551,659 |
| | | 463 | 603312,580 | 735417,089 |
| | | 464 | 603422,929 | 735319,782 |
| | | 465 | 603549,173 | 735234,303 |
| | | 466 | 603770,692 | 735220,263 |
| | | 467 | 603921,791 | 735151,789 |
| | | 468 | 604000,178 | 735140,885 |
| | | 469 | 604058,010 | 735156,483 |
| | | 470 | 598371,755 | 737016,613 |
| | | 471 | 598311,860 | 737006,985 |
| | | 472 | 598257,030 | 737017,129 |
| | | 473 | 598204,695 | 737038,795 |
| | | 474 | 598167,751 | 737007,877 |
| | | 475 | 598252,027 | 736970,722 |
| | | 476 | 598290,106 | 736973,296 |
| | | 477 | 598362,937 | 737004,704 |
| | | 478 | 598233,727 | 737063,534 |
| | | 479 | 598120,596 | 737211,127 |
| | | 480 | 598143,092 | 737157,763 |
| | | 481 | 598184,974 | 737084,444 |
| | | 482 | 598221,849 | 737053,339 |
| | | 483 | 598045,200 | 737312,602 |

| Denumire sit Parcele componente | Denumire sit Parcele componente | Nr. crt. | Coordonate | |
|--|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | X Stereo '70 | Y Stereo '70 |
| | | 484 | 598020,112 | 737363,275 |
| | | 485 | 597880,209 | 737540,292 |
| | | 486 | 597852,606 | 737492,907 |
| | | 487 | 598019,080 | 737346,279 |
| | | 488 | 598204,545 | 737038,857 |
| | | 489 | 598169,091 | 737071,977 |
| | | 490 | 598123,204 | 737152,292 |
| | | 491 | 598103,041 | 737201,236 |
| | | 492 | 598004,714 | 737332,168 |
| | | 493 | 597929,403 | 737395,507 |
| | | 494 | 597854,262 | 737464,689 |
| | | 495 | 597858,744 | 737439,148 |
| | | 496 | 597871,945 | 737357,750 |
| | | 497 | 597882,204 | 737313,835 |
| | | 498 | 597889,790 | 737258,179 |
| | | 499 | 597923,246 | 737239,637 |
| | | 500 | 597965,206 | 737193,425 |
| | | 501 | 598068,671 | 737066,873 |
| | | 502 | 598167,751 | 737007,877 |

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Tabelul 1.2.1.

| Punct cardinal | Vecinătăți | L i m i t e | | H o t a r e * |
|---------------------------|----------------------|--------------------|---|--|
| | | Felul | Denumirea | |
| Nord | O.S. Iași | artificială | DJ249 Costuleni – Colțu Cornii | Liziera pădurii, șanțuri, borne și semne convenționale |
| Est | Republica Moldova | naturală | Râul Prut | |
| Sud | O.S. Huși | artificială | DJ284 Podu Opii – Arsura – Ghermănești | |
| | O.S. Dobrovăț | artificială | DJ244D Șerbești – Dolhești – Podu Opii | |
| Vest | O.S. Dobrovăț | artificială | DJ244D Șerbești – Dolhești – Podu Opii DN24 Iași – Vaslui | |
| | O.S. Ciurea | artificială | DN24 Iași – Vaslui | |

* Atunci când fondul forestier se învecinează cu alte folosințe (pășuni, fânețe etc.), limita acestuia este reprezentată de liziera pădurii, marcată prin semne convenționale, borne de hotar și, uneori, șanțuri. Când fondul forestier se învecinează cu păduri gospodărite de alte ocoale silvice, delimitarea s-a făcut cu semne convenționale și borne, iar în situația vecinătății cu păduri private, limitele sunt marcate prin semne convenționale – limită de fond forestier proprietate publică de stat, borne de hotar, dar și alte marcaje/semne făcute cu vopsea de diferite culori atât de către ocolul silvic cât și de către proprietari.

1.3. Administrarea fondului forestier

Prin reconstituirea dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar, tipul de proprietate asupra fondului forestier s-a diversificat. Astfel, pădurile de pe teritoriul ocolului silvic în studiu prezintă următoarele tipuri de proprietate :

- proprietate a statului – fondul forestier proprietate publică a statului ;
- proprietate publică a UAT– primăriile din zonă ;
- proprietate privată – fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice din zonă.

1.3.1. Administrarea fondului forestier proprietate publică a statului

Fondul forestier proprietate publică a statului, în suprafață de 8151,50 ha, este administrat de către Direcția Silvică Iași, din cadrul Regiei Naționale a Pădurilor – „Romsilva”, prin O.S. Răducăneni.

1.3.2. Administrarea fondului forestier aparținând altor deținători

Suprafața fondului forestier aflat în proprietatea diferitelor persoane fizice sau juridice însumează 638,03 ha (tabelul 1.3.2.1.). Dintre acestea, doar 274,88 ha au fost retrocedate în deceniul precedent (2007 – 2016), restul fiind retrocedate în cele două decenii precedente.

Fondul forestier aflat în proprietatea persoanelor juridice (Primăria Răducăneni și Parohia Roșu), a fost constituit în baza Legii 1/2000 și însumează o suprafață de 112,00 ha (tabelul 1.3.2.1.). Restul de 526,03 ha retrocedate se află în proprietatea diverselor persoane fizice. Dintre acestea, suprafața aparținând comunei Răducăneni (102,00 ha) și alte 263,70 ha aparținând diverselor persoane fizice sunt administrate de către O.S. Răducăneni, pe bază de contracte de administrare.

Restul suprafețelor retrocedate aflate în proprietatea diverselor persoane fizice și juridice sunt administrate în cadrul unor ocoale silvice private sau de către proprietari în conformitate cu prevederile codului silvic și sub supravegherea și îndrumarea Gărzii Forestiere Iași.

Situația fondului forestier aparținând altor deținători

Tabelul 1.3.2.1.

| Proprietarii actuali | Lege / Proprietar | | | | | U.P. | Total suprafață retrocedată |
|---|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|------|-----------------------------------|
| | Legea 18/1991 | Legea 1/2000 | | Legea 247/2005 | | | |
| | | Persoane fizice | Persoane juridice | Persoane fizice | Persoane juridice | | |
| Persoane fizice | - | - | - | 14,58 | - | I | 14,58 |
| | 1,20 | - | - | 216,10 | - | II | 217,30 |
| | - | - | - | 43,00 | - | III | 43,00 |
| | - | - | - | - | - | IV | - |
| Total suprafețe retrocedate în deceniul 2007 – 2016 | 1,20 | - | - | 273,68 | - | * | 274,88 |
| | 1,20 | - | | 273,68 | | | |
| Suprafețe retrocedate în deceniul 1986 – 1996 | 41,30 | - | - | - | - | III | 41,30 |
| | 36,30 | - | - | - | - | IV | 36,30 |

| Proprietarii actuali | L e g e / P r o p r i e t a r | | | | | U.P. | Total suprafață retrocedată |
|---|---------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|------|-----------------------------------|
| | Legea 18/1991 | Legea 1/2000 | | Legea 247/2005 | | | |
| | | Persoane fizice | Persoane juridice | Persoane fizice | Persoane juridice | | |
| Total suprafețe retrocedate în deceniul 1986 – 1996 | 77,60 | - | - | - | - | * | 77,60 |
| | 77,60 | - | | - | | | |
| Suprafețe retrocedate în deceniul 1997 – 2006 | - | 10,00 | | - | - | I | 10,00 |
| | - | 113,30 | 79,10 ¹ | - | - | II | 192,40 |
| | 2,58 | 20,27 | 10,00 ² | - | - | III | 32,85 |
| | 27,40 | - | 22,90 ¹ | - | - | IV | 50,30 |
| Total suprafețe retrocedate în deceniul 1997 – 2006 | 29,98 | 143,57 | 112,00 | - | - | * | 285,55 |
| | 29,98 | 255,57 | | - | | | |
| Total O.S. | 108,78 | 143,57 | 112,00 | 273,68 | - | * | 638,03 |
| | 108,78 | 255,57 | | 273,68 | | | |

¹ Primăria Comunei Răducăneni ; ² Parohia Roșu .

Situația reconstituirii dreptului de proprietate a persoanelor fizice și/sau juridice, în baza legilor fondului funciar, este prezentată în detaliu în amenajamentele unităților de producție. Pe hărțile de amenajament sunt figurate (materializate) și aceste suprafețe (la nivel de parcelă), dar fără detalii asupra caracteristicilor structurale.

1.4. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră, situate în afara fondului forestier național

În afara fondului forestier proprietate publică de stat, proprietate publică a diverșilor deținători sau proprietate privată, mai există vegetație forestieră formată din arbori izolați, pâlcuri de arbori, alinamente de-a lungul drumurilor etc. Majoritatea acestor suprafețe sunt nesemnificative, cu excepția cazurilor menționate în tabelul de mai jos.

Vegetația forestieră din afara fondului forestier

Tabelul 1.4.1.

| Specificări | Unitatea de producție | | | | Total [ha] |
|----------------------|-----------------------|-------|-----|---------|------------|
| | I | II | III | IV | |
| Vegetație forestieră | - | 5,00* | - | 20,00** | 25,00 |

* alinamente plop euramerici;

** pădure de salcâm (Trup Bunești) proprietate a I.E.L.I.F. Vaslui.

Suprafețele cu vegetație forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier sunt gospodărite de către proprietarii acestora.



2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea ocolului și a unităților de producție

Ocolul Silvic Răducăneni este constituit din 4 unități de producție (U.P.), a căror nomenclatură și denumire s-a păstrat neschimbată față de amenajarea precedentă :

U.P. I Crăsnîța

U.P. II Răducăneni

U.P. III Gorban

U.P. IV Bunești

Limitele teritoriale ale ocolului și ale unităților de producție au rămas neschimbate față de amenajarea precedentă. În schimb, suprafețele tuturor unităților de producție s-au modificat ca urmare a mișcărilor de suprafețe (aplicarea legilor fondului funciar, cumpărări de terenuri etc.), a măsurătorilor efectuate și, în mai mică măsură, ca urmare a modului diferit de determinare a suprafețelor (analitic, în sistem GIS).

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Fiecare unitate de producție este împărțită în parcele delimitate prin limite naturale (culmi, văi) și artificiale (linii parcelare, drumuri publice), sau, în cazul vecinătății cu alte folosințe (pășuni, fânețe, terenuri arabile etc.), de conturul/liziera pădurii.

Limitele cu fondul forestier proprietate publică/privată, constituit prin reconstituirea dreptului de proprietate în baza legilor fondului funciar, sunt materializate prin borne și marcaje cu vopsea roșie - spre fondul forestier proprietate publică de stat și cu vopsea de alte culori (galben sau alb) - spre fondul forestier aparținând altor deținători.

Bornele sunt confecționate, în cea mai mare parte, din beton. Bornele corespunzătoare suprafețelor rămase în fondul forestier proprietate publică de stat s-au păstrat cu numerele existente la amenajarea precedentă, totodată stabilindu-se, acolo unde a fost cazul, borne noi la limita cu pădurile particulare.

S-a păstrat, în cea mai mare parte, parcelarul existent la amenajarea anterioară (din anul 2006), limitele parcelare fiind modificate doar în cazul parcelelor care au fost retrocedate parțial. Modificări au intervenit și la parcelele care au fost retrocedate integral proprietarilor : acestea au fost radiate din amenajament, dar pe hărțile amenajistice sunt figurate și numerotate și acestea.

Materializarea în teren a parcelarului, a limitelor fondului forestier proprietate publică de stat și recondiționarea bornelor s-a făcut de către personalul de teren al ocolului silvic.

Subparcelarul a rămas același sau a suferit modificări în raport cu situația existentă în teren și cu prevederile normelor tehnice în vigoare referitoare la constituirea subparcelarului. Materializarea subparcelarului s-a făcut de către echipa de proiectare.

Atât parcelarul cât și subparcelarul au fost materializate cu vopsea roșie de ulei, utilizându-se semnele prevăzute de normativele în vigoare.

Parcelarul este figurat pe hărțile de amenajament la scara 1:20.000 (hărțile U.P.) și 1:50.000 (harta S.G.), iar subparcelarul numai pe cele la scara 1:20.000.

2.2.1. Situația parcelarului și a subparcelarului

Tabelul 2.2.1.1.

| Ame- naja- mentul din anul ... | U. P. | Suprafața fondului forestier [ha] | P a r c e l e | | | | S u b p a r c e l e | | | | Borne |
|--|----------|--|---------------|----------------|--------|--------|---------------------|----------------|--------|--------|-------|
| | | | Nr. | Suprafața [ha] | | | Nr. | Suprafața [ha] | | | |
| | | | | medie | maximă | minimă | | medie | maximă | minimă | |
| 1986 | I | 1714,30 | 49 | 34,99 | - | - | 189 | 9,07 | - | - | - |
| | II | 1574,90 | 59 | 26,69 | 52,50 | 1,20 | 190 | 8,29 | 41,20 | 0,20 | - |
| | III | 1364,30 | 50 | 27,29 | 65,70 | 2,70 | 203 | 6,72 | 59,00 | 0,10 | - |
| | VI | 3985,20 | 124 | 32,14 | 66,50 | 2,40 | 446 | 8,94 | 53,30 | 0,10 | - |
| | O.S. | 8638,70 | 282 | 30,63 | 66,50 | 1,20 | 1028 | 8,40 | 59,00 | 0,40 | - |
| 1997 | I | 1608,10 | 61 | 26,36 | - | - | 226 | 7,12 | - | - | - |
| | II | 1524,80 | 66 | 23,10 | 52,50 | 1,20 | 246 | 6,20 | 41,20 | 0,20 | - |
| | III | 1472,70 | 54 | 27,27 | 65,70 | 2,70 | 306 | 4,81 | 59,00 | 0,10 | - |
| | VI | 3986,40 | 124 | 32,15 | 66,50 | 2,40 | 467 | 8,54 | 53,30 | 0,10 | - |
| | O.S. | 8592,00 | 305 | 28,17 | 66,50 | 1,20 | 1245 | 6,90 | 59,00 | 0,40 | - |
| 2007 | I | 1570,40 | 61 | 25,74 | 81,80 | 1,70 | 229 | 6,86 | 80,90 | 0,20 | - |
| | II | 1372,90 | 64 | 21,45 | 52,50 | 1,20 | 230 | 5,97 | 41,20 | 0,20 | - |
| | III | 1451,00 | 53 | 27,38 | 65,70 | 2,70 | 440 | 3,30 | 59,00 | 0,10 | - |
| | VI | 3911,40 | 123 | 31,80 | 66,50 | 2,40 | 463 | 8,45 | 53,30 | 0,10 | - |
| | O.S. | 8305,70 | 301 | 27,59 | 81,80 | 1,20 | 1362 | 6,10 | 80,90 | 0,60 | - |
| 2017 | I | 1571,10 | 61 | 25,76 | 81,21 | 0,80 | 279 | 5,63 | 55,55 | 0,17 | 228 |
| | II | 1278,10 | 61 | 20,95 | 47,06 | 0,20 | 212 | 6,03 | 40,91 | 0,14 | 204 |
| | III | 1393,00 | 52 | 26,79 | 65,77 | 3,00 | 350 | 3,98 | 59,01 | 0,16 | 165 |
| | VI | 3909,30 | 123 | 31,78 | 66,51 | 4,94 | 444 | 8,80 | 53,19 | 0,12 | 314 |
| | O.S. | 8151,50 | 297 | 27,45 | 81,21 | 0,20 | 1285 | 6,34 | 59,01 | 0,59 | 911 |

Numărul de borne de la amenajarea actuală și de la cea precedentă se referă doar la bornele ce delimitează fondul forestier proprietate publică a statului, fără a le include și pe cele ce delimitează numai fondul forestier proprietate publică a persoanelor juridice sau privată a persoanelor fizice.

2.3. Baza cartografică folosită.

Metode și procedee de ridicare în plan utilizate pentru reambularea bazei cartografice.

Pentru determinarea suprafețelor și realizarea, prin sistemul G.I.S., a hărților asmenajistice, s-au folosit 80 planuri de bază (trapeze), la scara 1 : 5.000, evidențiate în tabelul 2.3.1.1. (numai cele ce cuprind fond forestier proprietate publică a statului) și în cartograma O.S. Răducăneni.

2.3.1. Planuri de bază (trapeze) utilizate

Tabelul 2.3.1.1.

| Nr. crt. | Trapez | U.P. (ha) * | | | | Total 1:5.000 (ha) |
|----------|-------------------|---------------|--------|-------|--------|----------------------------|
| | | I | II | III | IV | |
| 1 | L-35-32-D-c-1-II | 15,78 | | | | 15,78 |
| 2 | L-35-32-D-c-1-IV | 24,06 | | | | 24,06 |
| 3 | L-35-32-D-c-2-III | 26,45 | | | | 26,45 |
| 4 | L-35-32-D-c-4-I | 37,73 | | | | 37,73 |
| 5 | L-35-32-D-c-4-II | 31,65 | | | | 31,65 |
| 6 | L-35-32-D-c-4-IV | 14,14 | | | | 14,14 |
| 7 | L-35-32-D-d-3-III | | 0,09 | | | 0,09 |
| 8 | L-35-32-D-d-3-IV | | 58,67 | | | 58,67 |
| 9 | L-35-32-D-d-4-III | | 4,71 | | | 4,71 |
| 10 | L-35-33-C-c-3-I | | | 7,32 | | 7,32 |
| 11 | L-35-33-C-c-3-II | | | 9,26 | | 9,26 |
| 12 | L-35-33-C-c-3-III | | | 2,18 | | 2,18 |
| 13 | L-35-33-C-c-3-IV | | | 16,82 | | 16,82 |
| 14 | L-35-44-B-a-1-II | 129,38 | | | | 129,38 |
| 15 | L-35-44-B-a-1-IV | 5,36 | | | | 5,36 |
| 16 | L-35-44-B-a-2-I | 133,73 | | | | 133,73 |
| 17 | L-35-44-B-a-2-II | 155,34 | 44,35 | | | 199,69 |
| 18 | L-35-44-B-a-2-III | 336,74 | | | | 336,74 |
| 19 | L-35-44-B-a-2-IV | 84,27 | 273,54 | | | 357,81 |
| 20 | L-35-44-B-a-4-I | 4,87 | | | | 4,87 |
| 21 | L-35-44-B-a-4-II | | 64,07 | | | 64,07 |
| 22 | L-35-44-B-a-4-III | 30,24 | | | | 30,24 |
| 23 | L-35-44-B-a-4-IV | 86,16 | | | | 86,16 |
| 24 | L-35-44-B-b-1-I | | 255,44 | | | 255,44 |
| 25 | L-35-44-B-b-1-II | | 245,77 | | | 245,77 |
| 26 | L-35-44-B-b-1-III | | 173,62 | | | 173,62 |
| 27 | L-35-44-B-b-1-IV | | 4,97 | | | 4,97 |
| 28 | L-35-44-B-b-2-I | | 15,29 | | | 15,29 |
| 29 | L-35-44-B-b-2-II | | 9,30 | | | 9,30 |
| 30 | L-35-44-B-b-2-IV | | 15,71 | | | 15,71 |
| 31 | L-35-44-B-b-3-I | | 22,85 | | 107,02 | 129,87 |
| 32 | L-35-44-B-b-3-II | | | | 196,37 | 196,37 |
| 33 | L-35-44-B-b-3-III | 74,79 | | | 36,35 | 111,14 |
| 34 | L-35-44-B-b-3-IV | | | | 480,93 | 480,93 |
| 35 | L-35-44-B-b-4-I | | | | 68,53 | 68,53 |
| 36 | L-35-44-B-b-4-III | | | | 40,07 | 40,07 |
| 37 | L-35-44-B-c-2-I | 13,78 | | | | 13,78 |
| 38 | L-35-44-B-c-2-II | 151,26 | | | | 151,26 |
| 39 | L-35-44-B-c-2-IV | 10,34 | | | | 10,34 |
| 40 | L-35-44-B-d-1-I | 172,85 | | | | 172,85 |
| 41 | L-35-44-B-d-1-II | | | | 495,59 | 495,59 |
| 42 | L-35-44-B-d-1-III | 32,18 | | | | 32,18 |
| 43 | L-35-44-B-d-1-IV | | | | 297,02 | 297,02 |
| 44 | L-35-44-B-d-2-I | | | | 383,16 | 383,16 |
| 45 | L-35-44-B-d-2-II | | | 0,80 | 28,97 | 29,77 |
| 46 | L-35-44-B-d-2-III | | | | 547,05 | 547,05 |
| 47 | L-35-44-B-d-2-IV | | | | 94,26 | 94,26 |
| 48 | L-35-44-B-d-3-II | | | | 79,72 | 79,72 |

| Nr. crt. | Trapez | U.P. (ha)* | | | | Total 1:5.000 (ha) |
|--------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------|
| | | I | II | III | IV | |
| 49 | L-35-44-B-d-4-I | | | | 460,19 | 460,19 |
| 50 | L-35-44-B-d-4-II | | | | 84,02 | 84,02 |
| 51 | L-35-44-B-d-4-III | | | | 1,17 | 1,17 |
| 52 | L-35-44-B-d-4-IV | | | | 151,49 | 151,49 |
| 53 | L-35-44-D-b-2-II | | | | 29,58 | 29,58 |
| 54 | L-35-45-A-a-1-I | | 26,32 | | | 26,32 |
| 55 | L-35-45-A-a-1-II | | | 3,41 | | 3,41 |
| 56 | L-35-45-A-a-1-III | | 16,35 | | | 16,35 |
| 57 | L-35-45-A-a-2-I | | | 108,71 | | 108,71 |
| 58 | L-35-45-A-a-2-II | | | 1,67 | | 1,67 |
| 59 | L-35-45-A-a-2-III | | | 82,91 | | 82,91 |
| 60 | L-35-45-A-a-2-IV | | | 10,64 | | 10,64 |
| 61 | L-35-45-A-a-3-I | | 47,05 | | | 47,05 |
| 62 | L-35-45-A-a-3-III | | | 116,56 | | 116,56 |
| 63 | L-35-45-A-a-3-IV | | | 0,65 | | 0,65 |
| 64 | L-35-45-A-a-4-I | | | 77,61 | | 77,61 |
| 65 | L-35-45-A-a-4-II | | | 39,06 | | 39,06 |
| 66 | L-35-45-A-a-4-III | | | 7,65 | | 7,65 |
| 67 | L-35-45-A-a-4-IV | | | 65,15 | | 65,15 |
| 68 | L-35-45-A-c-1-I | | | 271,15 | | 271,15 |
| 69 | L-35-45-A-c-1-II | | | 58,02 | | 58,02 |
| 70 | L-35-45-A-c-1-III | | | 9,35 | | 9,35 |
| 71 | L-35-45-A-c-2-I | | | 5,06 | | 5,06 |
| 72 | L-35-45-A-c-2-II | | | 37,08 | | 37,08 |
| 73 | L-35-45-A-c-2-III | | | 67,93 | | 67,93 |
| 74 | L-35-45-A-c-2-IV | | | 217,86 | | 217,86 |
| 75 | L-35-45-A-c-3-III | | | | 124,39 | 124,39 |
| 76 | L-35-45-A-c-3-IV | | | | 28,24 | 28,24 |
| 77 | L-35-45-A-c-4-II | | | 112,22 | | 112,22 |
| 78 | L-35-45-A-c-4-IV | | | 57,53 | | 57,53 |
| 79 | L-35-45-A-d-3-III | | | 6,40 | | 6,40 |
| 80 | L-35-45-C-a-1-I | | | | 175,18 | 175,18 |
| TOTAL U.P. / O.S. | | 1571,10 | 1278,10 | 1393,00 | 3909,30 | 8151,50 |

* În amenajamentele unităților de producție sunt prezentate în detaliu u.a. – urile care se regăsesc în trapezele respective.

Planurile de bază (trapezele) la scara 1 : 5.000 (foi volante) utilizate au fost obținute prin stereorestituire aerofotogrammetrică, pe baza aerofotografierii din anul 1978. Reperajul și descifrarea au fost executate de către O.C.O.T. Iași în anul 1979. Originalele de teren (întocmite prin fotointerpretare), originalele de editare și imprimarea s-au realizat de către I.G.F.C.O.T. în anii 1980-1981.

Toate planurile de bază corespund scopului pentru care au fost folosite. 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 2,5 m. Toponimia înscrisă pe planuri este conformă cu realitatea din teren.

Toate planurile s-au utilizat și la amenajarea precedentă.



2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Pentru reambularea planurilor de bază, în situațiile în care parcelarul/subparcelarul s-a modificat, sau acolo unde s-au constatat diferențe între situațiile din teren și cele de pe hărțile amenajistice, s-au făcut măsurători cu aparatură GPS (298,21 km, cu 10955 puncte). În amenajamentele U.P. sunt înregistrate ridicările în plan efectuate (kilometrii și numărul de puncte din fiecare U.P.).

2.4. Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului

Suprafața ocolului este de 8151,50 ha, fiind mai mică decât cea de la amenajarea precedentă (8305,70 ha) cu 154,20 ha, justificările necesare fiind cuprinse în lucrare.

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Determinarea suprafețelor fiecărei unități amenajistice (u.a.) în parte, s-a făcut prin procedee analitice, utilizând sistemul G.I.S., astfel stabilindu-se suprafețele actuale ale unităților de producție și, implicit, suprafața întregului fond forestier proprietate publică a statului, administrat de O.S. Răducăneni.

Suprafața fondului forestier la amenajarea precedentă a fost de 8305,70 ha. La actuala amenajare suprafața fondului forestier este de 8151,50 ha. Diferența de 154,20 ha se datorează reconstituirii dreptului de proprietate, intrărilor în fondul forestier cu alte acte legale, diferențelor datorate măsurătorilor și determinării analitice a suprafețelor. Această situație este prezentată în tabelul 2.4.1.1., pe unități de producție și total ocol.

2.4.1.1. Justificarea diferențelor de suprafață

Tabelul 2.4.1.1.1.

| U.P. | Suprafața [ha] | | Dife- rență actuală – prece- dentă [ha] | " + " [ha] | | | | | " - " [ha] | | | | | |
|------|-------------------|-----------------|---|--|--|---|--|--------|-----------------|---|--------|---|---|------------|
| | actuală | prece- dentă | | Cumpărare terenuri acoperite cu vegetație forestieră | Includerea în fond forestier a suprafeței totale a drumurilor forestiere | Diferențe de determinare a suprafețelor pe baza măsurătorilor | Diferențe de determinare analitică a suprafețelor | Total | Legea | | | Diferențe de determinare a suprafețelor pe baza măsurătorilor | Diferențe de determinare analitică a suprafețelor | To- tal |
| | | | | | | | | | 18 | 1 | 247 | | | |
| I | 1571,10 | 1570,40 | +0,70 | 10,00 | - | 10,80 | 13,98 | 34,78 | - | - | 14,58 | 10,24 | 9,26 | 34,08 |
| II | 1278,10 | 1372,90 | -94,80 | 128,00 | - | - | 11,94 | 139,94 | 1,20 | - | 216,10 | 10,65 | 6,79 | 234,74 |
| III | 1393,00 | 1451,00 | -58,00 | - | - | 17,92 | 0,81 | 18,73 | - | - | 43,00 | 27,22 | 6,51 | 76,73 |
| IV | 3909,30 | 3911,40 | -2,10 | - | 2,58 | 5,93 | 23,05 | 31,56 | - | - | - | 8,35 | 25,31 | 33,66 |
| O.S. | 8151,50 | 8305,70 | -154,20 | 138,00 | 2,58 | 34,65 | 49,78 | 225,01 | 1,20 | - | 273,68 | 56,46 | 47,87 | 379,21 |

În continuare sunt prezentate următoarele situații referitoare la suprafața fondului forestier :

- *evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier* - tabelul 2.4.2.1. (I E) ;
- *situația suprafețelor pe grupe funcționale și categorii de folosință* (tabelele 2.4.3.1. – 2.4.3.6.) ;
- *evidența fondului forestier pe destinații și deținători* - tabelul 2.4.4.1. ;
- *suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii* - tabelul 2.4.5.1.

**2.4.2. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier
proprietate publică de stat**

TABELUL 1 E

Tabelul 2.4.2.1.

| Nr. crt. | Documentul de aprobare | | | Scopul modificării efectuate, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive ori temporare din fondul forestier | U.P. | Modificări în suprafața fondului forestier | | | Ocupări temporare din fondul forestier | | | Defrișări fără scoatere din fondul forestier | Semnătura șefului ocolului silvic | |
|---|-----------------------------|------|------------|--|------|--|--------------------------------------|---------|--|---------|------------------|--|-----------------------------------|----|
| | Felul documentului | Nr. | Data | | | In-trări | Scoateri definitive din f.f. de stat | Sold | Su-pra-fața | Ter-men | Data repri-mirii | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | ha |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| Suprafața U.P. la 01.01.2007 | | | | | I | - | - | 1570,40 | | | | | | |
| | | | | | II | - | - | 1372,90 | | | | | | |
| | | | | | III | - | - | 1451,00 | | | | | | |
| | | | | | IV | - | - | 3911,40 | | | | | | |
| Suprafața O.S. Răducăneni la 01.01.2005 | | | | | | | | 8305,70 | | | | | | |
| 1 | Lege | 18 | 1991 | Retrocedări către foștii proprietari, persoane fizice | I | - | - | 1570,40 | | | | | | |
| | | | | | II | - | 1,20 | 1371,70 | | | | | | |
| | | | | | III | - | - | 1451,00 | | | | | | |
| | | | | | IV | - | - | 3911,40 | | | | | | |
| | | | | Total Legea 18/1991 | | | | 1,20 | 8304,50 | | | | | |
| 2 | Lege | 247 | 2005 | Retrocedări către foștii proprietari, persoane fizice | I | - | 14,58 | 1555,82 | | | | | | |
| | | | | | II | - | 216,10 | 1155,60 | | | | | | |
| | | | | | III | - | 43,00 | 1408,00 | | | | | | |
| | | | | | IV | - | - | 3911,40 | | | | | | |
| | | | | Total Legea 247/2005 pers. fizice | | | | 273,68 | 8030,82 | | | | | |
| Total legile fondului funciar | | | | | I | - | 14,58 | 1555,82 | | | | | | |
| | | | | | II | - | 217,30 | 1155,60 | | | | | | |
| | | | | | III | - | 43,00 | 1408,00 | | | | | | |
| | | | | | IV | - | - | 3911,40 | | | | | | |
| Total legile fondului funciar | | | | | | | 274,88 | 8030,82 | | | | | | |
| 3 | Contracte vânzare-cumpărare | 2246 | 11.09.2007 | Cumpărare teren acoperit cu vegetație forestieră | I | 10,00 | - | 1565,82 | | | | | | |
| | | 832 | 20.12.2007 | | II | 128,00 | - | 1283,60 | | | | | | |
| | | - | - | | III | - | - | 1408,00 | | | | | | |
| | | - | - | | IV | - | - | 3911,40 | | | | | | |
| | | - | - | Total cumpărări | | | 138,00 | - | 8168,82 | | | | | |
| | | - | - | | | | | | | | | | | |
| 4 | - | - | - | Diferențe de determinare a suprafețelor pe baza măsurătorilor | I | 10,80 | 10,24 | 1566,38 | | | | | | |
| | | | | | II | - | 10,65 | 1272,95 | | | | | | |
| | | | | | III | 17,92 | 27,22 | 1398,70 | | | | | | |
| | | | | | IV | 5,93 | 8,35 | 3908,98 | | | | | | |
| | | | | Total diferențe pe baza măsurătorilor | | | | 34,65 | 56,46 | 8147,01 | | | | |
| 5 | - | - | - | Diferențe rezultate în urma determinării analitice a suprafețelor | I | 13,98 | 9,26 | 1571,10 | | | | | | |
| | | | | | II | 11,94 | 6,79 | 1278,10 | | | | | | |
| | | | | | III | 0,81 | 6,51 | 1393,00 | | | | | | |
| | | | | | IV | 23,05 | 25,31 | 3906,72 | | | | | | |
| | | | | Total diferențe de determinare analitică | | | | 49,78 | 47,87 | 8148,92 | | | | |

2.4.3. Situația suprafețelor pe grupe funcționale și categorii de folosință forestieră

Tabelul 2.4.3.1.

| Numărul și denumirea unității de producție | Grupa I/II | A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi | | | B | C | D | Total U. P. |
|--|------------|--|--------|---------------|-------|-------|------|-------------|
| | | A 1 | A 2 | Total A1 + A2 | | | | |
| | | h e c t a r e | | | | | | |
| I Crăsnîța | I | 618,54 | 269,37 | 887,91 | - | - | - | 887,91 |
| | II | 664,41 | - | 664,41 | - | - | - | 664,41 |
| Total I | | 1282,95 | 269,37 | 1552,32 | 17,31 | - | 1,47 | 1571,10 |
| II Răducăneni | I | - | 178,26 | 178,26 | - | - | - | 178,26 |
| | II | 1089,05 | - | 1089,05 | - | - | - | 1089,05 |
| Total II | | 1089,05 | 178,26 | 1267,31 | 10,66 | 0,13 | - | 1278,10 |
| III Gorban | I | 934,08 | 102,02 | 1036,10 | - | - | - | 1036,10 |
| | II | 310,52 | - | 310,52 | - | - | - | 310,52 |
| Total III | | 1244,60 | 102,02 | 1346,62 | 6,65 | 37,65 | 2,08 | 1393,00 |
| IV Bunești | I | 122,94 | 175,12 | 298,06 | - | - | - | 298,06 |
| | II | 3555,25 | - | 3555,25 | - | - | - | 3555,25 |
| Total IV | | 3678,19 | 175,12 | 3853,31 | 52,09 | 3,12 | 0,78 | 3909,30 |
| O.S. Răducăneni | I | 1675,56 | 724,77 | 2400,33 | - | - | - | 2400,33 |
| | II | 5619,23 | - | 5619,23 | - | - | - | 5619,23 |
| TOTAL O. S. | | 7294,79 | 724,77 | 8019,56 | 86,71 | 40,90 | 4,33 | 8151,50 |

Tabelul 2.4.3.2.

| Numărul și denumirea unității de producție | Grupa I/II | A ₁ – Păduri destinate împăduririi sau reîmpăduririi, în care este, și va fi admisă și posibilă, recoltarea masei lemnoase | | | | | | | |
|--|------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| | | A _{1.1} | A _{1.2} | A _{1.3} | A _{1.4} | A _{1.5} | A _{1.6} | A _{1.7} | Total U.P. |
| | | h e c t a r e | | | | | | | |
| I <i>Crăsnia</i> | I | 615,76 | - | - | - | 2,78 | - | - | 618,54 |
| | II | 664,41 | - | - | - | - | - | - | 664,41 |
| Total I | | 1280,17 | - | - | - | 2,78 | - | - | 1282,95 |
| II <i>Răducăneni</i> | I | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | II | 1068,74 | - | 19,21 | - | 1,10 | - | - | 1089,05 |
| Total II | | 1068,74 | - | 19,21 | - | 1,10 | - | - | 1089,05 |
| III <i>Gorban</i> | I | 923,20 | - | - | 0,95 | 9,93 | - | - | 934,08 |
| | II | 310,52 | - | - | - | - | - | - | 310,52 |
| Total III | | 1233,72 | - | - | 0,95 | 9,93 | - | - | 1244,6 |
| IV <i>Bunești</i> | I | 122,94 | - | - | - | - | - | - | 122,94 |
| | II | 3547,61 | 5,88 | 1,76 | - | - | - | - | 3555,25 |
| Total IV | | 3670,55 | 5,88 | 1,76 | - | - | - | - | 3678,19 |
| O. S. | I | 1661,90 | - | - | 0,95 | 12,71 | - | - | 1675,56 |
| | II | 5591,28 | 5,88 | 20,97 | - | 1,10 | - | - | 5619,23 |
| TOTAL O. S. | | 7253,18 | 5,88 | 20,97 | 0,95 | 13,81 | - | - | 7294,79 |

Tabelul 2.4.3.3.

| Numărul și denumirea unității de producție | Grupa I/II | A ₂ – Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi, în care este interzisă, sau nu este posibilă, recoltarea de masă lemnoasă | | | | | |
|--|------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|
| | | A _{2.1} | A _{2.2} | A _{2.3} | A _{2.4} | A _{2.5} | Total U. P. |
| | | h e c t a r e | | | | | |
| I <i>Crăsnița</i> | I | 269,12 | 0,25 | - | - | - | 269,37 |
| | II | - | - | - | - | - | - |
| Total I | | 269,12 | 0,25 | - | - | - | 269,37 |
| II <i>Răducăneni</i> | I | 178,26 | - | - | - | - | 178,26 |
| | II | - | - | - | - | - | - |
| Total II | | 178,26 | - | - | - | - | 178,26 |
| III <i>Gorban</i> | I | 102,02 | - | - | - | - | 102,02 |
| | II | - | - | - | - | - | - |
| Total III | | 102,02 | - | - | - | - | 102,02 |
| IV <i>Bunești</i> | I | 175,12 | - | - | - | - | 175,12 |
| | II | - | - | - | - | - | - |
| Total IV | | 175,12 | - | - | - | - | 175,12 |
| O.S. | I | 724,52 | 0,25 | - | - | - | 724,77 |
| | II | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL O. S. | | 724,52 | 0,25 | - | - | - | 724,77 |

2.4.3.4. Situația terenurilor afectate gospodăririi pădurilor

Tabelul 2.4.3.4.1.

| U. P. (O.S.) | B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|---|--|---|--|--|---|--|----------------------------------|
| | B1 Linii parcele principale (somi-ere) | B2 Linii de vânătoare și terenuri de hrană pentru vânat | B3 Instalații forestiere de transport | B4 Clădiri, curți și depozite permanente | B5 Pepiniere și plantații semincere | B6 Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere | B7 Terenuri cultivate pentru nevoile administrației | B8 Terenuri cu fazanerie, păstrăvărie, centre de prelucr. a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc. | B9 Ape care fac parte din fondul forestier | B10 Culoare pentru linii electrice de înaltă tensiune | Total U.P. (col. 2+...+11) |
| | h e c t a r e | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| I | - | 6,63 | - | 2,05 | - | - | 8,07 | - | - | 0,56 | 17,31 |
| II | - | 3,74 | - | 2,72 | - | - | 3,90 | - | - | 0,30 | 10,66 |
| III | - | 2,23 | - | 0,90 | 1,56 | - | 1,96 | - | - | - | 6,65 |
| IV | - | 17,96 | 18,36 | 6,25 | - | - | 9,52 | - | - | - | 52,09 |
| O.S. | - | 30,56 | 18,36 | 11,92 | 1,56 | - | 23,45 | - | - | 0,86 | 86,71 |

2.4.3.5. Situația terenurilor neproductive și a celor scoase temporar din fondul forestier

Tabelul 2.4.3.5.1.

| U. P. (O. S.) | C. Terenuri neproductive (sărături, mlaștini, nisipuri, stâncării etc.) | D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier | | |
|---------------------|--|---|--|-------------|
| | | <i>D₁ - Transmise, prin acte normative, în folosință temporară</i> | <i>D₂ - Deținute de persoane fizice sau juridice, fără aprobările legale necesare : ocupații și litigii</i> | Total D. |
| | | h e c t a r e | | |
| <i>I</i> | - | - | 1,47 | 1,47 |
| <i>II</i> | 0,13 | - | - | - |
| <i>IV</i> | 3,12 | - | 0,78 | 0,78 |
| O. S. | 40,90 | - | 4,33 | 4,33 |

2.4.3.6. Situația suprafețelor pe categorii de folosință forestieră

Tabelul 2.4.3.6.1.

| Nr. crt. | Sim- bol | Categorია de folosință forestieră | Suprafața [ha] | | |
|--------------|-------------|--|----------------|----------------|----------------|
| | | | Totală | Gr. I | Gr. II |
| 1. P. | | Fond forestier total | 8151,50 | 2400,33 | 5619,23 |
| 1.1. | P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 8004,80 | 2386,67 | 5618,13 |
| 1.2. | P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | 1,56 | - | - |
| 1.3. | P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | 30,56 | - | - |
| 1.4. | P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | 54,59 | - | - |
| 1.5. | P.I. | Terenuri afectate împăduririi | 14,76 | 13,66 | 1,10 |
| 1.6. | P.N. | Terenuri neproductive | 40,90 | - | - |
| 1.7. | P.T. | Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite | 4,33 | - | - |
| 1.8. | P.O. | Ocupații și litigii | 4,33 | - | - |

2.4.3.7. Situația ocupațiilor și litigiilor

Tabelul 2.4.3.7.1.

| Amenaj. din ... | Speci- ficări | U. P. | | | | Total |
|--------------------|------------------|-------|----|------|------|-------|
| | | I | II | III | IV | |
| 2007 | <i>nr.</i> | - | - | 3 | - | 3 |
| | <i>S (ha)</i> | - | - | 1,30 | - | 1,30 |
| 2017 | <i>nr.</i> | 6 | - | 4 | 2 | 12 |
| | <i>S (ha)</i> | 1,47 | - | 2,08 | 0,78 | 4,33 |

Ocupațiilor existente la amenajarea precedentă li s-au adăugat altele noi, constituite ca și precedentele prin executarea defectuoasă a punerilor în posesie conform legilor fondului funciar.

Ocolul Silvic Răducăneni are obligativitatea de a soluționa legal și cât mai repede posibil ocupațiile și litigiile existente, precum și de a evita apariția de noi ocupații și litigii în decursul aplicării amenajamentului actual.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.4.1.

| FF | DENUMIREA INDICATORILOR | | TOTAL | M.A.P. | ALTI DETINATORI |
|------------|--|--------------|----------------|----------------|--------------------|
| | FONDUL FORESTIER - TOTAL | (P) | 8151,50 | 8151,50 | |
| 1 | TERENURI ACOPERITE CU PADURE | (PD) | 8004,80 | 8004,80 | |
| 101 | RASINOASE | (PDR) | 68,42 | 68,42 | |
| 102 | FOIOASE | (PDF) | 7936,38 | 7936,38 | |
| 103 | RACHITarii (CULTIVATE SI NATURALE) | (PDS) | | | |
| 2 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA | (PC) | 1,56 | 1,56 | |
| 201 | PEPINIERE | (PCP) | 1,56 | 1,56 | |
| 202 | PLANTAJE | (PCJ) | | | |
| 203 | COLECTII DENDROLOGICE | (PCD) | | | |
| 3 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA | (PS) | 30,56 | 30,56 | |
| 301 | ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE) | (PSZ) | | | |
| 302 | TERENURI PENTRU HRANA VANATULUI | (PSV) | 30,56 | 30,56 | |
| 303 | APE CURGATOARE | (PSR) | | | |
| 304 | APE STATATOARE | (PSL) | | | |
| 305 | PASTRAVARII | (PSP) | | | |
| 306 | FAZANERII | (PSF) | | | |
| 307 | CRESCATORII ANIMALE CU BLANA FINA | (PSB) | | | |
| 308 | CENTRE FRUCTE DE PADURE | (PSD) | | | |
| 309 | PUNCTE ACHIZITIE FRUCTE, CIUPERCI | (PSU) | | | |
| 310 | ATELIERE DE IMPLETITURI | (PSI) | | | |
| 311 | SECTII SI PUNCTE APICOLE | (PSA) | | | |
| 312 | USCATORII SI DEPOZITE DE SEMINTE | (PSS) | | | |
| 313 | CIUPERCARII | (PSC) | | | |
| 4 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADM. FORESTIERA | (PA) | 54,59 | 54,59 | |
| 401 | SPATII DE PRODUCTIE SILVICA SI CAZARE PERS. SILVIC | (PAS) | 8,41 | 8,41 | |
| 402 | CAI FERATE FORESTIERE | (PAF) | | | |
| 403 | DRUMURI FORESTIERE | (PAD) | 18,36 | 18,36 | |
| 404 | LINII DE PAZA CONTRA INCENDIILOR | (PAP) | | | |
| 405 | DEPOZITE FORESTIERE | (PAZ) | 3,51 | 3,51 | |
| 406 | DIGURI | (PAG) | | | |
| 407 | CANALE | (PAC) | | | |
| 408 | ALTE TERENURI | (PAA) | 24,31 | 24,31 | |
| 5 | TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI | (PI) | 14,76 | 14,76 | |
| 501 | CLASA DE REGENERARE | (PIR) | 14,76 | 14,76 | |
| 502 | TERENURI INTRATE CU ACTE LEGALE IN F. FORESTIER | (PIF) | | | |
| 6 | TERENURI NEPRODUCTIVE | (PN) | 40,90 | 40,90 | |
| 601 | STANCARII, ABRUPTURI | (PNS) | | | |
| 602 | BOLOVANISURI, PIETRISURI | (PNP) | | | |
| 603 | NISIPURI (ZBURATOARE SI MARINE) | (PNN) | | | |
| 604 | RAPE - RAVENE | (PNR) | 3,40 | 3,40 | |
| 605 | SARATURI CU CRUSTA | (PNC) | | | |
| 606 | MOCIRLE - SMARCURI | (PNM) | 24,74 | 24,74 | |
| 607 | GROPI DE IMPRUMUT SI DEPUNERI STERILE | (PNG) | 12,76 | 12,76 | |
| 701 | FASIE FRONTIERA | (PF) | | | |
| 801 | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN F. FORESTIER SI NEREP | (PT) | 4,33 | 4,33 | |

2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.5.1.

| NR. CRT. | DENUMIREA INDICATORILOR | TOTAL | MAP | ALTI |
|-------------|--|----------------|----------------|------|
| 1 | FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33) | 8151,50 | 8151,50 | |
| 2 | SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10) | 8004,80 | 8004,80 | |
| 3 | RASINOASE | 68,42 | 68,42 | |
| 4 | MOLID | | | |
| 5 | - DIN CARE : IN AFARA AREALULUI | | | |
| 6 | BRAD | | | |
| 7 | DUGLAS | 14,68 | 14,68 | |
| 8 | LARICE | | | |
| 9 | PINI | 53,74 | 53,74 | |
| 10 | FOIOASE (RIND 11+12+15+21) | 7936,38 | 7936,38 | |
| 11 | FAG | 340,45 | 340,45 | |
| 12 | STEJARI | 1975,41 | 1975,41 | |
| 13 | - PEDUNCULAT | 964,15 | 964,15 | |
| 14 | - GORUN | 972,24 | 972,24 | |
| 15 | DIVERSE SPECII TARI | 3645,50 | 3645,50 | |
| 16 | - SALCAM | 990,97 | 990,97 | |
| 17 | - PALTIN | 101,84 | 101,84 | |
| 18 | - FRASIN | 1187,02 | 1187,02 | |
| 19 | - CIRES | 92,70 | 92,70 | |
| 20 | - NUC | 76,58 | 76,58 | |
| 21 | DIVERSE SPECII MOI | 1975,02 | 1975,02 | |
| 22 | - TEI | 1627,56 | 1627,56 | |
| 23 | - PLOPI | 224,97 | 224,97 | |
| 24 | - DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI | 91,20 | 91,20 | |
| 25 | - SALCII | 119,89 | 119,89 | |
| 26 | - DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII | 70,43 | 70,43 | |
| 33 | ALTE TERENURI TOTAL | 146,70 | 146,70 | |
| 34 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA | 1,56 | 1,56 | |
| 35 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA | 30,56 | 30,56 | |
| 36 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA | 54,59 | 54,59 | |
| 37 | TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI | 14,76 | 14,76 | |
| 38 | - DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE | 14,76 | 14,76 | |
| 39 | TERENURI NEPRODUCTIVE | 40,90 | 40,90 | |
| 40 | FASIE FRONTIERA | | | |
| 41 | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | 4,33 | 4,33 | |

2.5. Enclave

2.5.1. Evidența enclavelor

Tabelul 2.5.1.1.

| Amenaj. din ... | Specificări | U. P. | | | | Total |
|--------------------|-------------|-------|----|-----|------|-------|
| | | I | II | III | IV | |
| 2007 | nr. | 1 | - | - | 2 | 3 |
| | S [ha] | 7,90 | - | - | 6,40 | 14,30 |
| 2017 | nr. | 1 | - | - | 2 | 3 |
| | S [ha] | 2,95 | - | - | 6,51 | 9,46 |

Enclavele existente la amenajarea precedentă s-au menținut și la amenajarea actuală. Acestea sunt suprafețe de teren arabil, livezi sau fânețe aparținând locuitorilor din comunele limitrofe fondului forestier al O.S. Răducăneni, iar diferențele de suprafață față de amenajarea precedentă se explică fie prin măsurarea acestor suprafețe (cazul enclavei din U.P. I), fie prin determinarea analitică a suprafețelor (cazul enclavelor din U.P. IV).

2.6. Organizarea administrativă

Tabelul 2.6.1.

| District | Canton | | U.P. | Parcele componente | Supraf. [ha] |
|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|--|------------------|
| | Nr. | Denumire | | | |
| I <i>Crăsnița</i> | 1 | Covasna | I | 38-49, 54-61 | 431,53 |
| | 2 | Coropcenii | I | 21-23, 27-29, 31-35, 37 | 411,97 |
| | 3 | Crasna | I | 13-19, 24-26, 30, 62 | 317,64 |
| | | | IV | 1, 2 | 91,58 |
| | 4 | Crăsnița | I | 1-12, 20, 50-53 | 409,96 |
| | 6 | Albina | II | 1-19, 60, 63-66 | 563,02 |
| | Total district I Crăsnița | | | | 2225,70 |
| II <i>Răducăneni</i> | 7 | Trestiana | II | 20-36, 44, 45, 53-57 | 401,95 |
| | 8 | Marmora | II | 37-43, 46-49, 58, 89 | 313,13 |
| | 9 | Grozești | III | 22 – 25, 29 – 32, 43, 46 – 48, 55 – 57 | 427,08 |
| | 10 | Gorban | III | 3 – 19, 50 – 53 | 429,25 |
| | 11 | Unsu | III | 21, 33 – 40, 44 – 45, 49 | 397,69 |
| | Total district II Răducăneni | | | | 1969,10 |
| III <i>Cozmești</i> | 12 | Tabăra Arsurii | III | 1, 2 | 37,98 |
| | | | IV | 99-110, 118, 119 | 402,94 |
| | 13 | Tabăra Dubăsari | III | 41, 42 | 101,00 |
| | | | IV | 67-72, 109, 111-113, 125 | 298,49 |
| | 14 | Văscănici | IV | 60-62, 73-80 | 407,03 |
| | 15 | Măr | IV | 81-89, 94, 96, 124 | 423,89 |
| | 16 | Soci | IV | 90-93, 95, 98, 116, 117 | 202,68 |
| | Total district III Cozmești | | | | 1874,01 |

| District | Canton | | U.P. | Parcele componente | Supraf. [ha] |
|-----------------------|---------------------------|------------------|------|-----------------------------|------------------|
| | Nr. | Denumire | | | |
| IV Bunești | 17 | Valea Cânepii | IV | 3-15, 40-41 | 454,59 |
| | 18 | Izvoare | IV | 42-51, 59, 97 | 411,85 |
| | 19 | Corlate | IV | 16-24, 32, 37-39, 120 | 402,42 |
| | 20 | Chinan | IV | 25-31, 33-36 | 413,07 |
| | 21 | Ruptura Cozmești | IV | 52-58, 63-66, 122, 123, 126 | 400,76 |
| | Total district IV Bunești | | | | |
| Total O.S. Răducăneni | | | | | 8151,50 |

Datele din tabelul 2.6.1. sunt cele valabile la nivelul anului 2016, la momentul efectuării lucrărilor de descriere parculară, și se referă numai la fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Răducăneni.

Nomenclaturile parcularului și U.P.-urilor folosite în tabelul precedent sunt cele actuale.

Unele dintre cantoane au în componență, pe lângă fondul forestier proprietate publică a statului, și fond forestier proprietate publică sau privată a diverșilor deținători persoane fizice sau juridice aflat în administrarea O.S. Răducăneni, cu mențiunea că în situația prezentată nu sunt incluse aceste suprafețe de fond forestier proprietate publică sau privată, administrate de O.S., în cadrul aceluiași cantoane și districte, în baza contractelor de administrare încheiate cu proprietarii.

Considerăm că, pentru moment, organizarea administrativă prezentată este corespunzătoare.



3. GOSPODĂRIREA DIN TRECURT

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor, din trecut și până la intrarea în vigoare a amenajamentului din anul 2007

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

Înainte de anul 1864 pădurile au aparținut marilor și micilor proprietari ca proprietate privată, iar ca proprietate obștească au aparținut mănăstirilor, obștilor satești etc.

După secularizarea averilor mănăstirești (1864), circa 72% din pădurile actuale ale ocolului (aproximativ 5700 ha) au devenit păduri ale statului, fiind administrate până în anul 1948 de către C.A.P.S. Pentru pădurile statului, primele amenajamente, completate cu studii suplimentare, s-au întocmit după 1900, cu prevederi de tăieri rase, în regim de codru cu rezerve și ciclu de 100 de ani.

În baza acestor amenajamente sumare s-au aplicat, până la primul război mondial, tăieri în arboretele de șleauri după interesele și necesitățile de moment, lipsa masei lemnoase fiind mai pronunțată comparativ cu zona deal-munte, atacându-se forțat arboretele cu cvercinee și fag, speciile respective scăzând mult ca pondere în compozițiile naturale. Semințișul instalat din rezervele lăsate nu s-a putut dezvolta din cauza copleșirii de către speciile cu valoare economică redusă (carpen, tei etc.) sau din cauza pășunatului.

Pădurile particulare (țărănești) se exploatau pe bază de autorizație, în regim de crâng, cu ciclu scurt de 15-20 ani.

Amenajamentele întocmite ulterior (1926-1931) au revenit asupra tratamentelor, prevăzându-se tratamentul tăierilor succesive, recomandându-se o mai mare atenție lucrărilor de îngrijire, fiind nominalizat fiecare arboret în parte.

În zăvoaiele Prutului s-au prevăzut tăieri în crâng, cu regenerare din lăstari. Cu toate prevederile și recomandările amenajamentelor, lucrările executate au fost în general necorespunzătoare, speciile nevaloroase economic și cu putere mai mare de lăstărire ca a cvercineelor deținând ponderea în compoziția arboretelor. Lucrările de împădurire nu prea se executau, rezumându-se numai la plantații în terenuri goale, cu specii unice (stejar, gorun) fără a se respecta compozițiile indicate care includeau și specii de amestec.

Aceste deficiențe se oglindesc și în prezent în unele dintre cele mai bătrâne arborete, în structura defectuoasă privind compoziția, proveniența și calitatea masei lemnoase.

Pădurile celorlalți deținători, în afara statului, au fost gospodărite pe bază de studii sau autorizații, sesizându-se în general o deosebire evidentă între calitatea arboretelor din proprietatea statului și cea a arboretelor aparținând altor deținători.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948

3.1.2.1. Evoluția bazelor de amenajare

După naționalizarea pădurilor în 1948, pădurile actualului ocol Răducăneni au fost administrate de-a lungul timpului în cadrul unităților administrative care au existat la perioadele respective. Evoluția modului de gospodărire și administrare a pădurilor actualului ocol silvic Răducăneni, începând de la prima amenajare (anul 1952) și până în prezent, este prezentată în continuare.

3.1.2.1.1. Bazele de amenajare adoptate prin amenajamentele precedente, comparativ cu cele din actualul amenajament (2017)

Tabelul 3.1.2.1.1.2

| U.P. | Suprafața [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Regimul | Compoziția țel | Tratamente (alte lucrări) | Exploatabilitatea Vârsta medie de realizare a ei | Ciclul [ani] |
|-------------------------------------|-------------------|-------|---|-----------|---|---------|-------------------------|-----------------------------------|--|----------------|
| | Total | Gr. I | Denumire | Suprafața | | | | | | |
| | | | | ha | % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Amenajamentul din 1953 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnița | - | - | S.U.P. „C” Conversiune directă | - | - | codru | 4GO,ST 2FA 2TE 2CA | t. progresive | absolută | 120 |
| II Răducăneni | - | - | S.U.P. „C” Conversiune treptată | - | - | codru | 5ST,GO 2CA 2DT 1DM | t. progresive t. rase | absolută | 120 |
| III Gorban | - | - | S.U.P. „X” Zăvoaie de ploi și sălcii | - | - | crâng | 4PLEA 3PLA 3ST 1SC | t. crâng | de regenerare din lăstari | 20 |
| IV Bunești | - | - | S.U.P. „A” Codru regulat | - | - | codru | 4GO 2FA 2TE 1CA 1DT | t. progresive | tehnică | 120 |
| Total 1952 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Amenajamentele din 1966, 1968, 1969 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnița | - | - | S.U.P. „A” Codru regulat | - | - | codru | 4GO,ST 3TE,CA,CI 1DT | t. succesive t. combinate | tehnică | 100 |
| II Răducăneni | - | - | S.U.P. „C” Conversiune prin îmbătrânire | - | - | codru | 6GO,ST 3TE,CI,CA 1DT | t. combinate t. rase | tehnică | 80 |
| III Gorban | - | - | S.U.P. „W” Codru PLEA | - | - | codru | 7PLEA 3DM | t. combinate t. rase | tehnică | 20 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | - | - | crâng | 4ST 3STP 2SC 1DT | t. crâng | de regenerare din lăstari | 20 |
| IV Bunești | - | - | S.U.P. „A” Codru regulat | - | - | codru | 6GO,ST,FA 3TE,CA 1DT | t. combinate t. rase | tehnică | 110 |
| P.C. Costuleni | 15,70 | - | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | - | - | crâng | 4GO,ST 2TE 2CA 2DT | t. crâng | de regenerare din lăstari | 25 |
| P.C. Dolhești | 57,30 | - | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | - | - | crâng | 4GO,ST 2CA 2TE 2DT | t. crâng | de regenerare din lăstari | 30 |
| P.C. Gorban | 21,30 | - | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | - | - | crâng | 6PL 4SA | t. crâng | de regenerare din lăstari | 20 |

| U.P. | Suprafața [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Regimul | Compoziția țel | Tratamente (alte lucrări) | <u>Exploatabilitatea</u> Vârsta medie de realizare a ei | Ciclu [ani] |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------------------------------------|-----------|-----|---------|---|-----------------------------------|---|---------------|
| | Total | Gr. I | Denumire | Suprafața | | | | | | |
| | | | | ha | % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| P.C. Grozești | 68,20 | - | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | - | - | crâng | 5PL 3SC 2DT | t. crâng | de regenerare din lăstari | 25 |
| P.C. Răducăneni | 155,30 | - | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | - | - | crâng | 6GO 2DT 2DM | t. crâng | de regenerare din lăstari | 30 |
| Total | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Amenajamentele din 1976, 1977, 1978 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnîța | 1280,10 | 15,20 | S.U.P. „C“ Conversiune | 1137,00 | 89 | codru | 5GO 2TE 2CI 1CA | t. rase | tehnică 100 | 100 |
| | | | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | - | 11 | crâng | 10SC | t. crâng | tehnică și de protecție 35 | 30 |
| II Răducăneni | Pădure de stat | | | | | | | | | |
| | 1179,50 | 14,00 | S.U.P. „C“ Conversiune | 1137,00 | 86 | codru | 43GO,ST 20FA 17SC 10TE 2PIN 7DT 1DM | t. combinate | tehnică 92 | 110 |
| | | | S.U.P. „H“ Protecție absolută | 14,00 | 1 | codru | - | t. conservare | - | - |
| | | | Total stat | 1151,00 | 87 | - | - | - | - | - |
| | Pădure comunală (P.C. Răducăneni) | | | | | | | | | |
| | 209,30 | 27,30 | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | 175,60 | 13 | crâng | 60GO 20FA 20TE,CA,FR | t. crâng | de regenerare din lăstari 28 | - |
| | TOTAL U.P. II Răducăneni | | | | | | | | | |
| 1388,80 | 41,30 | - | 1326,60 | 100 | - | - | - | - | - | |
| III Gorban | 1315,30 | 782,30 | S.U.P. „W“ Codru PLEA | 742,20 | 61 | codru | 88PLEA 4ST 4STB 4DT | t. rase | tehnică 20 | 20 |
| | | | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | 475,40 | 39 | crâng | 95SC 5DM | t. crâng | tehnică 25 | 25 |
| IV Bunești | 3924,20 | 14,80 | S.U.P. „A“ Codru regulat | 3857,70 | 100 | codru | 17GO 10ST 6FA 26TE 19CA 10FR 12DT | t. combinate | tehnică 100 | 110 |
| | | | S.U.P. „H“ Protecție absolută | 14,80 | - | codru | 37TE 18GO 13ST 17FA 9CA 6FR | t. conservare | - | - |
| Total | 7908,40 | 853,60 | - | 7553,70 | - | - | - | - | - | - |
| Amenajamentul din 1986 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnîța | 1476,00 | 495,30 | S.U.P. „C“ Conversiune | 1125,20 | 78 | codru | 3ST 3GO 1CI 1TE 1FR 1DT | t. progresive | tehnică 90 | 110 |
| | | | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | 316,60 | 22 | crâng | 10SC | t. crâng | tehnică 30 | 30 |
| II Răducăneni | 1574,90 | 251,50 | S.U.P. „C“ Conversiune | 1324,30 | 86 | codru | 50GO,ST 20FA 10TE 10CI 2PI 8DT | t. progresive | tehnică și de protecție 111 | 120 |
| | | | S.U.P. „Q“ Crâng simplu salcâm | 172,70 | 11 | crâng | 70SC 10SL 10MJ 5PIN 5DT | t. crâng | de regenerare din lăstari 29 | 30 |

| U.P. | Suprafața [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Regimul | Compoziția țel | Tratamente (alte lucrări) | Exploatabilitatea Vârsta medie de realizare a ei | Ciclul [ani] |
|------------------------|-------------------|---------|--|-----------|-----|---------|---|-----------------------------------|--|----------------|
| | Total | Gr. I | Denumire | Suprafața | | | | | | |
| | | | | ha | % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| II Răducăneni | 1574,90 | 251,50 | S.U.P. „H” Protecție absolută | 50,30 | 3 | codru | 50SC 10PLN 10PIN 4FR 4TE 4FA 8DT 10DM | t. conservare | - | - |
| III Gorban | 1364,30 | 970,0 | S.U.P. „C” Conversiune prin îmbătrânire | 240,10 | 20 | codru | 65ST 10STB,STP 20FR,PA,TE 5DT | t. progresive | tehnică 74 | 80 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 277,10 | 23 | crâng | 95SC 5DT | t. crâng | tehnică 30 | 30 |
| | | | S.U.P. „W” Codru PLEA | 550,80 | 45 | codru | 90PLEA 10DM | t. rase | tehnică 20 | 20 |
| | | | S.U.P. „X” Zăvoaie de ploi și sălcii | 131,30 | 11 | crâng | 25PLA 25PLEA 25SC 15SA 10DT | t. crâng | tehnică 25 | 25 |
| | | | S.U.P. „O” Păduri ce urmează a fi scoase din ff de stat | 13,40 | 1 | codru | - | t. rase | - | - |
| IV Bunești | 3985,20 | 242,10 | S.U.P. „V” Codru regulat cu recreere prin vânătoare | 3910,30 | 100 | codru | 40GO 10ST 10FA 20TE 10FR 10DT | t. progresive | tehnică 98 | 110 |
| | | | S.U.P. „H” Protecție absolută | 14,50 | - | codru | 30TE 30CA 20GO 15FA 5FR | t. conservare | - | - |
| Total 1986 | 8400,40 | 1958,90 | - | 8126,60 | - | - | - | - | - | - |
| Amenajamentul din 1997 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnița | 1608,10 | 529,50 | S.U.P.„A” Codru regulat | 1139,40 | 72 | codru | 30ST 20GO 20FR 10PA 10CI 10TE | t. progresive t. rase | tehnică 108 | 110 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 187,60 | 12 | crâng | 100SC | t. crâng | tehnică 26 | 25 |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 252,00 | 16 | codru | 80SC 10SL 5PI 5DT | t. conservare | de protecție | - |
| II Răducăneni | 1524,80 | 236,8 | S.U.P.„A” Codru regulat | 1178,30 | 78 | codru | 48GO 16ST 16TE 13FR 4CI 3TE | t. rase | tehnică și de protecție 109 | 110 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 86,80 | 6 | crâng | 100SC | t. crâng | tehnică și de protecție 24 | 25 |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 238,60 | 16 | codru | 46SC 14SL 10NU 30DT | t. conservare | de protecție | - |
| III Gorban | 1472,70 | 977,70 | S.U.P.„A” Codru regulat | 260,80 | 21 | codru | 60ST 20FR 10STP,STB 10DT | t. progresive | tehnică 92 | 110 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 280,10 | 22 | crâng | 99SC 1DT | t. crâng | tehnică 24 | 25 |

| U.P. | Suprafața [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Regimul | Compoziția țel | Tratamente (alte lucrări) | Exploatabilitatea Vârsta medie de realizare a ei | Ciclul [ani] |
|------------------------|-------------------|---------|--|-----------|----|---------|--|-----------------------------------|--|----------------|
| | Total | Gr. I | Denumire | Suprafața | | | | | | |
| | | | | ha | % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| III Gorban | 1472,70 | 977,70 | S.U.P. „X” Zăvoaie de plop și sălcii | 196,90 | 16 | crâng | 75SA 25PLA,PLN | t. crâng | tehnică 23 | 25 |
| | | | S.U.P. „W” Culturi de plop și salcie selecționate | 429,80 | 34 | codru | 100PLZ | t. rase | tehnică 19 | 20 |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 91,50 | 7 | codru | 50SC 20SL 10NU 20DT | t. conservare | de protecție | - |
| IV Bunești | 3986,40 | 187,70 | S.U.P. „K” Rezervații de semințe | 67,00 | 2 | codru | 60GO 20TE 10FR 10DT | t. igienă | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 120,70 | 3 | codru | 50SC 10SL 10TE 10FR 10DT 10DR | t. conservare | de protecție | |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 127,20 | 3 | crâng | 90SC 10DT | t. crâng | tehnică 24 | 25 |
| | | | S.U.P. „V” Codru regulat cu recreere prin vânătoare | 3608,90 | 92 | codru | 40GO 20TE 10ST 10FR 10FA 10DT | t. progresive t. rase | tehnică 104 | 110 |
| Total 1997 | 8592,00 | 1931,70 | - | 8265,60 | - | - | - | - | - | - |
| Amenajamentul din 2007 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnîța | 1570,40 | 523,60 | S.U.P.„A” Codru regulat | 1122,1 | 72 | codru | 32ST 42GO 9FR 4FA 3TE 10DT | t. progresive t. rase | tehnică și de protecție 110 | 110 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 167,1 | 11 | crâng | 28ST 50GO 5FR 2FA 5TE 10DT | t.crâng | tehnică și de protecție 25 | 25 |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 262,9 | 17 | codru | 21ST 58GO 2FR 9TE 10DT | t.conservare | de protecție | - |
| II Răducăneni | 1372,90 | 200,80 | S.U.P.„A” Codru regulat | 932,60 | 68 | codru | 46GO 15ST 10TE 7FR 8CI 5PA 9FA | t. progresive t. rase | tehnică și de protecție 115 | 120 |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 86,40 | 6 | crâng | 100SC | t.crâng | tehnică și de protecție 25 | 25 |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 200,80 | 15 | codru | 46ST 18GO 16TE 6FR 14CI | t.conservare | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „O” Păduri ce urmează a fi scoase din ff de stat | 135,50 | 10 | codru | 60GO 16TE 16CI 2FR 2PA 2FA 2DT | - | tehnică și de protecție 114 | 120 |
| III Gorban | 1451,00 | 998,20 | S.U.P.„A” Codru regulat | 556,70 | 38 | codru | 33ST 30FRB 13FR 5STP 3STB 3JU 2AR2MJ7DT2DM | t. progresive | tehnică și de protecție 93 | 100 |

| U.P. | Suprafața [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Regimul | Compoziția țel | Tratamente (alte lucrări) | <u>Exploatabilitatea</u> Vârsta medie de realizare a ei | Ciclul [ani] |
|------------------------|-------------------|---------|---|-----------|----|---------|---|--|---|----------------|
| | Total | Gr. I | Denumire | Suprafața | | | | | | |
| | | | | ha | % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| III Gorban | 1451,00 | 998,20 | S.U.P. „K” Rezervații de semințe | 10,60 | 1 | codru | 90SC 10DT | - | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 94,40 | 8 | codru | - | - | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 292,40 | 20 | crâng | 52SC 16NU 12SL 7GL 5PIN 3ARA 2PAM 2ST 1SA | t.crâng | tehnică și de protecție 26 | 25 |
| | | | S.U.P. „X” Zăvoaie de plop și sălcii | 156,60 | 11 | crâng | 75SA 14PLA 6PLN 5DM | t.crâng | de protecție 26 | 25 |
| | | | S.U.P. „Z” Culturi de plop și salcie selecționate | 231,50 | 16 | codru | 80PLZ 16SA 2PLA 2DT | t. rase | de protecție 22 | 20 |
| IV Bunești | 3911,40 | 176,80 | S.U.P.„A” Codru regulat | 3540,20 | 92 | codru | 40GO 20TE 10ST 10FR 10FA 10DT | t. progresive t. rase | tehnică și de protecție 112 | 110 |
| | | | S.U.P. „K” Rezervații de semințe | 66,60 | 2 | codru | 50GO 25TE 15CA 10FR | t.conservare | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 109,90 | 3 | codru | 50SC 10SL 10TE 10FRA 10SL 10DT | t.conservare | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 130,50 | 3 | crâng | 98SC 2DT | t.crâng | tehnică și de protecție 25 | 25 |
| Total 2007 | 8305,70 | 1899,40 | - | 8096,80 | - | - | - | - | - | - |
| Amenajamentul din 2017 | | | | | | | | | | |
| I Crăsnici | 1571,10 | 887,91 | S.U.P.„A” Codru regulat | 1117,52 | 72 | codru | 36ST 34GO 8TE 8PA 6FR 4FA 4CI | t. progresive t. succesive t. rase | tehnică și de protecție 115 | 120 |
| | | | S.U.P. „K” Rezervație de semințe | 8,23 | 1 | codru | 60GO 20FA 10TE 10FR | - | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 261,14 | 17 | codru | 67GO 17TE 9STR 4ST 1PA 1FR 1CA | t.conservare | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 162,65 | 10 | crâng | 56GO 18ST 11TE 5PA 5FR 5STR | t.crâng | tehnică și de protecție 26 | 25 |
| II Răducăneni | 1278,10 | 178,26 | S.U.P. „A” Codru regulat | 1023,57 | 81 | codru | 51GO15FA13ST9FR 9TE 1CI 1PA 2DT | t. progresive t. rase | tehnică 117 | 120 |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 178,26 | 14 | codru | 29GO 36ST 4FA 4FR 9TE 6CI 1PA 10DT 1DM | t.conservare | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 64,38 | 5 | crâng | 25GO 35ST 10TE 9CI 1FR 17DT | t.crâng | tehnică 25 | 25 |
| III Gorban | 1393,00 | 1027,76 | S.U.P.„A” Codru regulat | 702,74 | 53 | codru | 30PLA 23PLN 17SA 10STB 8TEA 5ST 4DT 3FR | t. progresive t. rase | tehnică și de protecție 93 | 100 |

| U.P. | Suprafața [ha] | | Subunități de gospodărire | | | Regimul | Compoziția țel | Tratamente (alte lucrări) | Exploatabilitatea Vârsta medie de realizare a ei | Ciclul [ani] |
|-----------------------|-------------------|----------------|--|-----------------|----|---------|--|-----------------------------------|--|----------------|
| | Total | Gr. I | Denumire | Suprafața ha | % | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| III Gorban | 1393,00 | 1027,76 | S.U.P. „K” Rezervație de semințe | 12,19 | 1 | codru | 40STB 40TEA 20DT | - | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 89,83 | 7 | codru | 40STB 40TE 20DT | t.conservare | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 270,73 | 20 | crâng | 46STB 37TE 10DT 2PLA 2PLN 2ST 1FR | t.crâng | tehnică și de protecție 25 | 25 |
| | | | S.U.P. „X” Zăvoaie de plop și sălcii | 260,25 | 19 | crâng | 42SA 40PLA 18PLN | t.crâng t. rase | tehnică și de protecție 27 | 30 |
| IV Bunești | 3909,30 | 298,06 | S.U.P. „A” Codru regulat | 3556,82 | 92 | codru | 54GO 11FA 9ST 8TE 8FR 2STB 1CI 7DT | t. progresive t. rase | tehnică și de protecție 112 | 120 |
| | | | S.U.P. „K” Rezervație de semințe | 66,57 | 2 | codru | 60GO 20FA 10TE 5CI 5FR | - | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „M” Conservare deosebită | 108,55 | 3 | codru | 60GO 10ST 10TE 6FR 5FA 4CI 5DT | - | de protecție | - |
| | | | S.U.P. „Q” Crâng simplu salcâm | 121,37 | 3 | crâng | 28ST 23GO 16TE 15STB 18DT | t.crâng | tehnică 25 | 25 |
| Total 2017 | 8151,50 | 2391,99 | - | 8004,80 | - | - | - | - | - | - |

Primul amenajament s-a întocmit **în anul 1952** cu intrarea în vigoare la 01.01.1953. De atunci suprafața fondului forestier a crescut continuu, ca urmare a preluării de terenuri degradate improprie agriculturii. A crescut și suprafața terenurilor afectate gospodăririi silvice și s-au construit drumuri forestiere.

Pădurile erau împărțite în Mari Unități Forestiere Grupe (M.U.F.G) sau Mari Unități Forestiere Bazine (M.U.F.B), fiecare împărțite pe unități de producție.

Actualele păduri ale O.S. Răducăneni făceau parte din M.U.F.G Dobrovăț (U.P. II în întregime și trupul Coropcenii din U.P. I), M.U.F.G Huși (U.P. III și IV în întregime, precum și trupurile Șerbești, Crăsnița, Buhla și Covasna din U.P. I) și M.U.F.G Poieni (U.P. I trupul Schitu-Duca). Aceste păduri erau administrate de către ocoalele de atunci: Dobrovăț, Huși și Ciurea.

Amenajamentele au fost întocmite pentru fiecare unitate de producție, iar pentru fiecare M.U.F. a fost elaborat un studiu general.

Se observă că la acea dată li s-a atribuit pădurilor în exclusivitate funcția de producție.

În anul 1959 s-au editat instrucțiuni noi de amenajare prin care unitatea teritorială de bază în gospodărirea și amenajarea pădurilor a devenit ocolul silvic, revizuirile următoare făcându-se în ani diferiți (O.S. Ciurea – în 1965, O.S. Dobrovăț – în 1966, O.S. Huși – în 1968).

Reamenajarile din anii 1965, 1967 și 1968 au debutat cu constituirea și arondarea unor noi unități de producție în fiecare ocol, ca urmare a modificărilor survenite în urma aplicării H.C.M. nr. 2315/1954 privind atribuirea spre administrare a unor păduri Consiliilor Populare, ca păduri comunale, după cum urmează:

- P.C. Costuleni – 15,7 ha;
- P.C. Dolhești – 57,3 ha;
- P.C. Gorban – 21,3 ha;
- P.C. Grozești – 68,2 ha;
- P.C. Răducăneni – 155,3 ha.

Bazele de amenajare adoptate la cele trei ocoale în anii 1965, 1967 și 1968, pentru pădurile ce alcătuiesc unitățile de producție actuale ale O.S. Răducăneni, sunt apropiate de cele adoptate de amenajamentul din anul 1952. Astfel s-a continuat cu convertirea arboretelor din lăstari, renunțându-se la conversiunea treptată, trecându-se la cea prin îmbătrânire, s-a redus ciclul de producție la 110 și 100 de ani, s-a urmărit creșterea ponderii speciilor de bază (GO, ST) în compozițiile-țel prevăzute ș.a.

În anul 1968, prin reîmpărțirea administrativă a țării în județe și raioane, s-a modificat din nou arondarea teritoriului fondului forestier, majoritatea pădurilor aparținând ocoalelor Dobrovăț și Huși trecând la Ocolul Iași, constituind U.P. VI Gorban, U.P. VII Răducăneni, U.P. VIII Bunești. De asemenea, au trecut în raza O.S. Iași și P.C. Gorban, P.C. Grozești și P.C. Răducăneni; P.C. Dolhești a trecut în raza O.S. Dobrovăț, iar P.C. Costuleni în raza O.S. Ciurea.

Următoarele amenajări au avut loc în anii 1975, 1976 și 1977 astfel:

- O.S. Iași –1975 - actualele U.P. III Gorban, U.P. II Răducăneni, U.P. IV Bunești, P.C. Gorban, P.C. Grozești, P.C. Răducăneni;

- O.S. Ciurea –1976 - actuala U.P. I Crăsnita , P.C. Costuleni;

- O.S. Dobrovăț – 1977 - P.C. Dolhești.

Referitor la bazele de amenajare pentru această perioadă se pot concluziona sintetic următoarele:

- comparativ cu amenajările anterioare (1965, 1967, 1968) s-au menținut, în mare, aceleași baze de amenajare, constituindu-se și subunități cu rol de protecție (U.P. II Răducăneni, U.P. IV Bunești) și s-a continuat în același sens cu arboretele gospodărite în regim de codru, conversiune, crâng;

- de asemenea, s-au menținut aproximativ aceleași compoziții-țel, cu aceeași pondere a speciilor de bază (cvercinee, fag) și s-a continuat în extinderea plopului euramerican și a salcâmului în zonele de luncă și luncă-deal (U.P. III Gorban);

- ciclurile de producție au rămas aproape aceleași (100 și 110 ani la codru; 20, 25 și 30 de ani la crâng), cât și tratamentele adoptate (tăieri combinate și rase de refacere-substituire la codru, tăieri în crâng pentru salcâmete și zăvoaie). Pentru arboretele cu funcții exclusive de protecție, s-au prevăzut lucrări de conservare și tăieri de igienă;

- privitor la exploatabilitate (tehnică sau de refacere din lăstari) vârsta medie a acesteia a fost de 100 de ani la codru, 92 de ani la conversiune și 20 – 25 de ani la crânguri.

O.S. Răducăneni, în forma actuală, a fost constituit în anul 1982 în baza Decretului 395/1982.

O.S. Răducăneni având limitele și organizarea actuală (cu cele 4 U.P. existente și astăzi) a cunoscut prima ***amenajare în anul 1985***, cu intrarea în vigoare la 01.01.1986. În primul an de la intrare în vigoare a amenajamentului, în baza Decretului 328/1986, pădurile date în folosința comunelor: P.C. Dolhești, P.C. Răducăneni, P.C. Gorban, P.C. Costuleni și P.C. Grozești, au revenit în administrarea statului.

Analizând datele din tabelul de mai sus, se pot desprinde următoarele concluzii:

- bazele de amenajare adoptate de amenajamentul din anul 1986 sunt aceleași, în general, pentru aceleași tipuri de subunități existente la amenajările anterioare, cu diferențieri după cum urmează: în U.P. IV Bunești s-a constituit o subunitate de codru cu rol protector și de agrement prin vânătoare (S.U.P. „V”), în U.P. III – o subunitate de tip „O” (păduri ce urmează a fi scoase fondul foriester), iar în U.P. III – o subunitate de crâng zăvoi de plop și salcie (S.U.P. „X”). S-au menținut subunitățile „C” – conversiune, „Q” – crâng, salcâm, „W” – culturi de plop și salcie selecționate și „H” – protecție absolută;

- s-a menținut și regimul adoptat pe tipurile de subunități;

- s-au adoptat pentru aproape toate subunitățile același tip de tratamente ca și la amenajarea anterioară, exceptând faptul că pentru subunitățile de tip „C” – conversiune și „V” – protecție și agrement prin vânătoare, s-au prevăzut tăieri progresive, iar pentru S.U.P. „Q” – crâng simplu salcâm s-au prevăzut tăieri în crâng;

- pentru arboretele fondului productiv s-a menținut exploatabilitatea tehnică, având vârsta medie cuprinsă între 20-30 ani la crâng și 90-111 ani la codru;
- ciclul adoptat este de 20-30 ani la crâng și 80-120 ani la codru.

La **amenajarea din anul 1996** s-au păstrat limitele teritoriale, numerotarea și denumirea unităților de producție. Modificările de suprafață au apărut ca urmare a aplicării legilor fondului funciar (Legea 18/1991), a cumpărărilor de suprafețe, a eroziunii malurilor râului Prut, precum și corectării unor erori de determinare a suprafețelor. Astfel, suprafața fondului forestier proprietate a statului s-a redus cu 286,30 ha.

Pentru organizarea procesului de producție și protecție la amenajarea din 2006 s-au constituit 7 subunități de gospodărire așa cum reiese din tabelul precedent, bazele de amenajare fiind evidențiate în același tabel.

3.1.2.2. Evoluția reglementării producției

După cum s-a mai amintit, primele reglementări au fost făcute înainte de anul 1938 întocmindu-se amenajamente. Acestea nu prevedeau o gospodărire diferențiată a pădurilor, singura funcție luată în considerare fiind cea a producției de lemn.

Tabelul 3.1.2.2.1. prezintă situația subunităților de gospodărire în care s-a reglementat producția stabilite la precedentele amenajări, începând cu anii 1975-1977, pentru care s-au găsit date în amenajamentele anterioare. Menționăm faptul că în deceniile anterioare, posibilitatea a fost reglementată în subunități de tip „A” – codru regulat, „C” – conversiune, „Q” – crâng simpu, salcâm, „W” – codru convențional de PLEA și „X” – zăvoaie de plop și sălcii.

Prin H.C.M. 114 / 1954 s-a legiferat zonarea funcțională a pădurilor, stabilindu-se, alături de producția de lemn, și funcțiile de protecție pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. De aici au rezultat diferențe de la o amenajare la alta ale suprafeței pădurilor cuprinse la reglementarea recoltării produselor principale, în raport cu atribuirea și intensitatea funcțiilor de protecție în cadrul U.P.-urilor.

Subunități de gospodărire

Tabelul 3.1.2.2.1.

| U.P. | Subunitatea de producție | Arborete exploatabile | | Arborete preexploatabile | | Creșterea indicatoare [m ³] | Posibilitatea [m ³ /an] | Indice de recoltare [m ³ /an/ha] | Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha] |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|---|--|
| | | Suprafața [ha] | Volum [mii m ³] | Suprafața [ha] | Volum [mii m ³] | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Anul amenajării : 1975 – 1977 | | | | | | | | | |
| I | „C” – conversiune | 11,2 | 32,7 | - | - | - | 3270 | 4,8 | 6,6 |
| | „Q” – crâng salcâm | 1,1 | 0,1 | - | - | - | 17 | 1,0 | 3,6 |
| II | „C” – conversiune | 224,1 | 65,4 | 424,8 | 69 | - | 3270 | 2,9 | 6,6 |
| | „Q” – crâng salcâm | 110,0 | 22,6 | 81,3 | 6660 | - | 1130 | 6,4 | 6,0 |
| III | „W” – codru PLEA | 58,5 | 11,1 | - | - | - | 1100 | 1,5 | 12,8 |
| | „Q” – crâng salcâm | 150,3 | 16,2 | - | - | - | 1600 | 3,4 | 3,3 |
| IV | „A” – codru regulat | 1267,1 | 366,5 | 708,5 | 212,5 | 12700 | 12500 | 3,3 | 5,9 |
| O.S. | - | 1822,3 | 514,6 | - | - | - | 22887 | 3,0 | 6,6 |
| Anul amenajării : 1985 | | | | | | | | | |
| I | „C” – conversiune | 101,2 | 25,0 | - | - | 5046 | 1000 | 1,8 | 6,3 |
| | „Q” – crâng salcâm | - | - | 162,1 | - | - | - | - | 3,5 |
| II | „C” – conversiune | 144,6 | 30,5 | 185,0 | - | 4291 | 1800 | 1,3 | 7,2 |
| | „Q” – crâng salcâm | - | - | 80,3 | - | - | - | - | 4,5 |
| III | „C” – conversiune | 7,5 | 0,9 | 58,6 | 6,8 | 759 | - | - | 5,3 |
| | „O” – de retrocedat | 13,4 | 2,2 | - | - | - | 228 | 17,0 | - |
| | „Q” – crâng salcâm | 89,4 | 12,4 | 153,2 | 16,9 | - | 76 | 0,3 | 7,3 |
| | „W” – codru PLEA | 480,5 | 104,4 | 7,9 | 1,6 | - | 4136 | 7,5 | 11,1 |
| | „X” – zăvoi | 11,9 | 2,1 | 30,4 | 8,3 | - | 760 | 5,8 | 5,8 |

| U.P. | Subunitatea de producție | Arborete exploatabile | | Arborete preexploatabile | | Creșterea indicatoare [m ³] | Posibilitatea [m ³ /an] | Indice de recoltare [m ³ /an/ha] | Indice de creștere curentă [m ³ /an/ha] |
|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|---|--|
| | | Suprafața [ha] | Volum [mii m ³] | Suprafața [ha] | Volum [mii m ³] | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| IV | „V” – vânătoare | 1063,7 | 304,3 | 887,5 | 257,4 | 13170 | 4400 | 1,1 | 5,9 |
| O.S. | - | 1912,2 | 481,8 | 1565,0 | 291 | 23266 | 12400 | 1,5 | 6,4 |
| Anul amenajării : 1996 | | | | | | | | | |
| I | „A” – codru regulat | 157,3 | 34,8 | 280,8 | 76,0 | 3228 | 1830 | 1,6 | 5,3 |
| | „Q” – crâng salcâm | 123,8 | 6,6 | 9,1 | 0,8 | - | 666 | 3,6 | 3,8 |
| II | „A” – codru regulat | 50,6 | 11,0 | 377,1 | 100,2 | 3888 | 610 | 0,5 | 6,5 |
| | „Q” – crâng salcâm | 59,1 | 7,4 | 6,8 | 0,2 | - | 556 | 6,4 | 6,3 |
| III | „A” – codru regulat | - | - | 89,2 | 10,1 | 534 | - | - | 3,6 |
| | „Q” – crâng salcâm | 226,9 | 24,1 | 33,4 | 1,1 | - | 1975 | 7,0 | 7,4 |
| | „W” – codru PLEA | 335,4 | 81,0 | 45,0 | 1,0 | - | 8030 | 18,7 | 3,7 |
| | „X” – zăvoi | 55,4 | 9,5 | - | - | - | 1250 | 6,3 | 8,4 |
| IV | „Q” – crâng salcâm | 48,40 | 4,7 | 63,3 | 3,6 | - | 645 | 5,1 | 7,2 |
| | „V” – vânătoare | 1088,4 | 287,3 | 503,7 | 130,2 | 10273 | 10280 | 2,8 | 5,5 |
| O.S. | - | 2145,3 | 466,4 | 1408,4 | 323,2 | 17923 | 25842 | 3,4 | 5,6 |
| Anul amenajării : 2006 | | | | | | | | | |
| I | „A” – codru regulat | 347,6 | 86,6 | 203,9 | 47,6 | 3240 | 3200 | 3,5 | 5,4 |
| | „Q” – crâng salcâm | 89,6 | 6,1 | 40,5 | 1,8 | - | 526 | 3,4 | 4,0 |
| II | „A” – codru regulat | 194,7 | 60,4 | 151,4 | 44,2 | 3190 | 2200 | 2,4 | 7,1 |
| | „O” – de retrocedat | 5,1 | 0,2 | 63,7 | 18,1 | - | - | - | 6,3 |
| | „Q” – crâng salcâm | 35,4 | 6,2 | 34,8 | 1,5 | - | 511 | 5,9 | 4,5 |
| III | „A” – codru regulat | 47,2 | 6,0 | 61,0 | 8,4 | 1160 | 250 | 0,4 | 2,4 |
| | „Q” – crâng salcâm | 173,3 | 23,5 | 49,5 | 1,7 | - | 1913 | 6,5 | 3,2 |
| | „X” – zăvoi | 69,4 | 9,7 | 38,0 | 3,7 | - | 1193 | 7,6 | 10,0 |
| | „Z” – codru PLEA | 173,3 | 32,6 | 44,5 | 4,3 | - | 2596 | 11,1 | 4,2 |
| IV | „A” – codru regulat | 1095,9 | 283,6 | 869,9 | 210,9 | 9933 | 12000 | 3,4 | 5,5 |
| | „Q” – crâng salcâm | 69,40 | 7,5 | 36,1 | 1,6 | - | 665 | 5,1 | 6,2 |
| O.S. | - | 2300,9 | 522,4 | 1593,3 | 343,8 | 17523 | 25054 | 3,4 | 5,4 |

Subunitățile în care se reglementa recoltarea de produse principale au fost foarte diverse de-a lungul perioadelor de amenajare, acoperind aproape întreaga gamă din normele de amenajare. Se remarcă prezența în primele decenii a subunităților de conversiune (S.U.P. „C”), care au evoluat treptat în subunități de tip „A” sau „V”. La toate amenajările analizate se remarcă și prezența subunităților de crâng: S.U.P. „X” – *zăvoaie de plop și sălcii* și S.U.P. „Q” – crâng simplu, salcâm.

Cu excepția ultimelor două amenajări (2007 și 2017) - când s-a constituit subunitate pentru rezervațiile de semințe, singura subunitate în care nu se reglementa recoltarea de produse principale a fost S.U.P. „M” (S.U.P. „H” până la amenajarea din anul 1986).

Metodele de amenajare utilizate la amenajările anterioare au fost diferite. Astfel amenajamentele de la începutul secolului XX au utilizat metoda arboretelor, după Judeich, bazată pe clasele de vârstă. Metoda claselor de vârstă s-a utilizat și la amenajările din 1952 și 1965-1968, dar cu unele modificări. Începând cu amenajările din 1975-1977 începe să se generalizeze metoda creșterii indicatoare cu completările făcute pe parcurs de către autor (F. Carcea).

3.1.2.3. Aplicarea amenajamentelor anterioare

Întrucât în amenajamentele anterioare nu s-au găsit date suficiente pentru a fi prezentate la nivel de unitate de producție, în cele ce urmează se vor prezenta valori la nivel de ocol și cu referiri extrase, în limita celor prezentate, din vechile amenajamente și la unitățile de producție.

Produse principale

Amenajamentul din anul 1953

În perioada de aplicare a primului amenajament (1953-1968) s-au efectuat tăieri de produse principale cu recoltare de masă lemnoasă echivalentă a 1,2-1,3 posibilități medii, funcție de interesele economice.

Lucrările de îngrijire, deși au depășit volumul și intensitățile prevăzute, nu au avut un efect silvicultural vizibil, fiind executate în mare parte necorespunzător și la momente nepotrivite celui optim, scopul principal constituindu-l tot obținerea de masă lemnoasă. S-a diminuat astfel ponderea speciilor valoroase economic (fag, cvercinee) în favoarea celorlalte specii invadatoare (CA, TE, PLT, SA), ducând și la derivarea compozițională în raport cu structurile naturale fundamentale.

Împăduririle s-au executat în clasa de regenerare și în suprafețele în refacere aflate în conversiune spre codru, înregistrându-se și în acest caz deficiențe privind lipsa speciilor de amestec pe lângă cvercinee.

S-a trecut, de asemenea, la construirea de clădiri silvice aproape în toate unitățile de producție. A crescut și suprafața terenurilor afectate gospodăririi silvice și s-au construit drumuri forestiere (UP IV Bunești – 12,2 km).

Amenajamentele din anii 1966 – 1969

În ceea ce privește modul de aplicare a prevederilor amenajamentelor, se pot sintetiza următoarele aspecte:

- s-a redus volumul tăierilor în crâng ca urmare a adoptării regimului de conversiune;
- în pădurile din actuala U.P. III Gorban (Lunca Prutului) a crescut volumul tăierilor de produse principale (tăieri de substituie în vederea introducerii plopului euramerican); în pădurile din U.P. I și U.P. II au fost exploatate cotele normale, iar în cele din actuala U.P. IV, numai într-un procent de 87%, datorită insuficienței rețelei de transport;
- tratamentele de regenerare s-au aplicat în general corespunzător și s-au executat lucrări de ajutorarea regenerării naturale (U.P. I, U.P. VI);
- tăierile de substituie practicate la început în benzi (coridoare) și apoi pe toată suprafața, au fost urmate de împăduriri integrale cu cvercinee (ST, GO) și specii de amestec, iar în luncă cu PLEA. Pe terenurile degradate s-au introdus și rășinoase (PI, MO);
- tăierile de îngrijire s-au executat în mod deficitar privind suprafața parcursă, dar cu depășirea volumului de masă lemnoasă recoltat, mărindu-se intensitatea de intervenție (la curățiri și rărituri) în același scop ca și în deceniul anterior (nevoia de lemn);
- s-au efectuat reparații la construcțiile silvice existente și s-au construit altele noi;
- s-a dezvoltat baza materială pentru activitatea cinegetică (hrănitori, sărării, poteci, ogoare etc.).

Amenajamentele din anii 1976 – 1978

Modul de gospodărire și aplicarea prevederilor amenajamentelor în perioada 1975-1985 se pot caracteriza astfel:

- tăierile de produse principale s-au executat aproape în totalitate potrivit prevederilor (101% pe suprafață și 86% volum de masă lemnoasă recoltat), depășindu-se posibilitatea la tăierile rase și în crâng (PLEA, ST) în arboretele din actuala U.P. III Gorban din cauza suprasolicităților determinate de interese economice. Nerealizările, în același procent (87-88% în U.P. I și U.P. II) sunt din cauza excluderii de la tăieri definitive a arboretelor care nu realizau procentul impus de 70% semințis natural utilizabil, procent cauzat de slaba fructificare, pe de o parte, și volumul redus al lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale, pe de altă parte;
- lucrările de îngrijire nu s-au executat în totalitate conform prevederilor (49% la curățiri și 41% la rărituri), depășiri mari (697%) înregistrându-se la degajări (U.P. IV). Cauza

nerealizărilor la curățiri și rărituri o constituie nerespectarea numărului de intervenții și intensității acestora, intervenindu-se numai o singură dată în deceniu și mai forte decât procentele recomandate de amenajamente;

- împăduririle la nivel de ocol s-au realizat peste prevederi (103%), în primul rând în U.P. II (191%), fiind deficitare în U.P. I (68%) și U.P. IV (75%). Depășirile s-au datorat neobținerii procentului regenerării naturale anticipat și completarea prin împăduriri artificiale pe suprafețele mult mai mari, iar nerealizările s-au înregistrat din cauza neexecutării în totalitate a tăierilor rase (U.P. I), sau pentru că n-a fost cazul, suprafețele fiind regenerate natural (U.P. IV).

Aplicarea prevederilor amenajamentelor din anii 1976 – 1978

Tabelul 3.1.2.3.1.

| U.P. | Prevederi (P) | Împăduriri [ha/an] | Degajări [ha/an] | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Indici de recoltare [m ³ /an/ha] | Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha] |
|----------|---------------|--------------------|------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|---|--|
| | Realizări (R) | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | P | 17,8 | - | 25,9 | 58 | 62,4 | 1224 | - | - | 11,3 | 3287 | - | - | - | - | 205,4 | 120 | 4,1 | 10,2 |
| | R | 12,1 | - | 18,9 | 48 | 76,7 | 1680 | - | - | 9,8 | 2655 | - | - | - | - | 262,3 | 209 | 4,0 | |
| | % | 68 | - | 73 | 83 | 123 | 137 | - | - | 87 | 81 | - | - | - | - | 128 | 174 | 98 | |
| II | P | 16,5 | 1,0 | 80,8 | 270 | 97,3 | 1990 | - | - | 16,8 | 4400 | - | - | - | - | 348,8 | 1200 | 5,9 | 6,5 |
| | R | 31,5 | | 39,5 | 360 | 71,7 | 1750 | - | - | 14,7 | 3418 | - | - | - | - | 330,0 | 900 | 4,8 | |
| | % | 191 | | 49 | 133 | 74 | 88 | - | - | 88 | 78 | - | - | - | - | 95 | 75 | 82 | |
| III | P | 23,2 | - | 62,5 | 300 | 86,0 | 700 | - | - | 19,1 | 2700 | - | - | - | - | - | 500 | 3,4 | 9,7 |
| | R | 23,5 | - | 29,8 | 153 | 27,6 | 756 | - | - | 24,7 | 3861 | - | - | - | - | - | 1900 | 5,5 | |
| | % | 101 | - | 48 | 51 | 32 | 108 | - | - | 129 | 143 | - | - | - | - | - | 380 | 159 | |
| IV | P | 27,4 | 6,0 | 62,2 | 310 | 358,9 | 4750 | - | - | 54,1 | 12500 | - | - | - | - | - | 570 | 4,7 | 5,9 |
| | R | 20,5 | 41,8 | 24,4 | 145 | 73,0 | 2115 | - | - | 53,5 | 9781 | - | - | - | - | - | 747 | 3,3 | |
| | % | 75 | 697 | 39 | 47 | 20 | 45 | - | - | 99 | 78 | - | - | - | - | - | 131 | 71 | |
| Total OS | P | 84,9 | 7,0 | 231,4 | 938 | 604,6 | 8664 | - | - | 101,3 | 22887 | - | - | - | - | 554,2 | 2390 | 4,6 | 6,8 |
| | R | 87,6 | 41,8 | 112,6 | 706 | 249,0 | 6301 | - | - | 102,7 | 19715 | - | - | - | - | 592,3 | 3756 | 4,0 | |
| | % | 103 | 597 | 49 | 75 | 41 | 73 | - | - | 101 | 86 | - | - | - | - | 107 | 157 | 87 | |

Amenajamentul din anul 1986

Așa cum s-a mai arătat, O.S. Răducăneni s-a constituit în anul 1982, iar prima amenajare a O.S. în forma organizatorică actuală (cu cele 4 U.P. existente și astăzi) s-a efectuat în anul 1985, cu intrarea în vigoare la 01.01.1986.

Menționăm faptul că amenajamentul din anul 1986 s-a aplicat o perioadă de 11 ani (1986-1996), astfel că, pentru a fi comparabile datele privind realizările și prevederile aferente acestei perioade, au fost ajustate corespunzător cantitățile înscrise la prevederi (prevederile au fost raportate la cei 11 ani de aplicare a amenajamentului) – *tabelul 3.1.2.3.2.*

Se observă că tăierile de produse principale, la nivel de ocol, nu s-au realizat ca suprafață parcursă decât într-un procent redus (57%), cu excepția U.P. II (128%), procentul volumului de masă lemnoasă recoltată (85%) fiind mai mare, neexistând o corelație strânsă suprafață-volum.

Aspectul acesta se regăsește preponderent în U.P. IV Bunești, (366,8 ha neparcurse cu tăieri progresive), dar și în U.P. III Gorban (78,4 ha suprafață neparcurse cu tăieri progresive și tăieri rase) și U.P.I Crăsnita (128,0 ha – 71% nerealizat – tăieri progresive și tăieri în crâng).

Suprafața tăierilor principale din U.P. II Răducăneni este relativ mică și nu are relevanță la nivel de ocol (8,7 ha/an prevăzut – 11,1 ha/an realizat).

Nerealizările la tăierile progresive sunt datorate, ca și în deceniul anterior, ponderii semințișului natural instalat (mult sub 70%) și excluderii astfel a unor arborete de la parcurgerea cu tăieri de racordare a ochiurilor, mărindu-se în schimb intensitatea intervenției la tăierile primare în anii cu fructificație redusă. La neexecutarea în întregime a tăierilor rase (de substituie) au contribuit restricțiile impuse de normele tehnice elaborate în anul 1987, cât și renunțarea la substituiea unor arborete, ca urmare a evoluției pozitive a compoziției, determinate de efectul ultimelor tăieri de îngrijire.

Privitor la specii, se menționează că s-au depășit relativ suprafețele împădurite cu salcâm, ca urmare a consolidării terenurilor degradate, în timp ce procentul speciilor de cvercinee și plop euramerican introduse în compoziții a scăzut în raport cu prevederile amenajamentului.

În terenurile degradate s-au introdus pentru închiderea și diversificarea arboretelor specii ajutătoare (MJ, GL, SC, FR, JU, AR, NU etc.) și chiar arbuști (păducel, măceș, cătină albă, lemn câinesc etc.).

Privitor la produsele nelemnoase, menționăm că s-a pus accentul pe recoltarea fructelor de pădure (măceș, cireșe, vișine, mere), a furajelor, a plantelor medicinale, a ciupercilor comestibile, a mierii de albine și a cârnii de vânat.

S-a prevăzut în amenajament construirea a 6,0 km drumuri forestiere (U.P. IV Bunești) din care s-au realizat 5,0 km. De asemenea s-a construit un nou sediu de canton (Cantonul Valea Căneșii) și s-au efectuat reparații curente și capitale la cele existente.

Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 1986

Tabelul 3.1.2.3.2.

| U.P. | Prevederi (P) | Împăduriri [ha/an] | Degajări [ha/an] | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Indici de recolare [m ³ /an/ha] | Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha] |
|----------|---------------|-----------------------|---------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|---|---|
| | Realizări (R) | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | P | 13,2 | - | 17,3 | 54 | 51,7 | 1720 | - | - | 18,0 | 1000 | - | - | - | - | 657,2 | 357 | 2,2 | 5,3 |
| | R | 6,3 | - | 5,2 | 20 | 62,2 | 850 | - | - | 5,2 | 770 | - | - | - | - | 567 | 400 | 1,4 | |
| | % | 48 | - | 30 | 37 | 120 | 49 | - | - | 29 | 77 | - | - | - | - | 86 | 112 | 64 | |
| II | P | 12,6 | - | 11,3 | 70 | 87,2 | 2270 | - | - | 8,7 | 1800 | - | - | - | - | 347,2 | 500 | 2,9 | 6,8 |
| | R | 8,0 | 30,0 | 71,7 | 240 | 88,5 | 2480 | - | 634 | 11,1 | 1942 | - | - | - | - | 324,5 | 1500 | 3,9 | |
| | % | 63 | - | 635 | 343 | 101 | 109 | - | - | 128 | 108 | - | - | - | - | 93 | 300 | 134 | |
| III | P | 40,9 | - | 29,4 | 200 | 33,6 | 400 | - | - | 23,2 | 5200 | - | - | - | - | 578,7 | 1700 | 6,2 | 8,4 |
| | R | 19,2 | - | 32,4 | 62 | 9,7 | 100 | - | - | 15,4 | 2600 | - | - | - | - | 1685 | 2700 | 4,5 | |
| | % | 47 | - | 110 | 31 | 29 | 25 | - | - | 66 | 50 | - | - | - | - | 291 | 159 | 73 | |
| IV | P | 12,3 | 58,2 | 54,3 | 200 | 164,7 | 3660 | - | - | 76,5 | 4400 | - | - | - | - | - | 673 | 2,3 | 5,9 |
| | R | 50,2 | 79,5 | 80,3 | 407 | 97,1 | 2812 | - | - | 39,8 | 5267 | - | - | - | - | - | 1134 | 2,5 | |
| | % | 408 | 137 | 148 | 204 | 59 | 77 | - | - | 52 | 120 | - | - | - | - | - | 168 | 109 | |
| Total OS | P | 79,0 | 58,2 | 112,3 | 524 | 337,2 | 8050 | - | - | 126,4 | 12400 | - | - | - | - | 1583,1 | 3230 | 3,0 | 6,4 |
| | R | 83,7 | 109,5 | 189,6 | 729 | 257,5 | 6242 | - | 634 | 71,5 | 10579 | - | - | - | - | 2576,5 | 5734 | 2,9 | |
| | % | 106 | 188 | 169 | 139 | 76 | 78 | - | - | 57 | 85 | - | - | - | - | 163 | 178 | 97 | |

Amenajamentul din anul 1997

Realizările în ceea ce privește produsele principale, la nivel de ocol, au fost în general relativ mai mici decât prevederile, atât pe suprafață, cât și pe volum. În cazul U.P. IV Bunești realizările au fost integrale, conform prevederilor.

Nerealizările pe suprafață se datoresc neexecutării unor tăieri definitive (U.P. I, III), cauza fiind procentul mic, sub cel prevăzut de instrucțiuni, al regenerării naturale sau neefectuarea unor tăieri în crâng. Realizarea unor volume mai mici decât cele prevăzute este consecința, în primul rând a corelației cu suprafețele neatacate cu tăieri și, în al doilea rând, faptul că la unele

arborete de parcurs cu tăieri de produse principale, s-au executat tăieri accidentale și de igienă (U.P. I), reducându-se pe anumite porțiuni consistența, diminuând implicit și masa lemnoasă (la aceasta din urmă volumele recoltate nu au fost înregistrate cum era normal la produse principale).

La degajări suprafața propusă a fost mult mai mare comparativ cu prevederile, datorită faptului că s-a intervenit în arboretele tinere necuprinse în planurile amenajistice, executarea acestora fiind necesară, potrivit structurii existente (U.P. II, III, IV). Același aspect se evidențiază și la curățiri și rărituri, depășirea prevederilor datorându-se și nevoii obținerii de cât mai multă masă lemnoasă (U.P. I, II, III). În concluzie, lucrările de îngrijire, prin suprafața mare parcursă după necesitățile arboretelui, au avut un efect silvicultural pozitiv în realizarea structurii viitoare. Nu se poate spune că intensitatea acestor intervenții a fost forțată în raport cu recomandările amenajamentului, volumul extras fiind corelat cu suprafața parcursă.

Împăduririle nu s-au realizat conform prevederilor pe total ocol, cauza nerealizărilor constituind-o în totalitate, așa cum s-a arătat mai sus, suprafața diminuată a tăierilor de racordare și rase.

Tăierile de conservare s-au executat la nivel de ocol pe o suprafață egală cu cea prevăzută de amenajament, dar cu intensitate mai mare în ceea ce privește volumul extras (152%), însă diferit pe unitățile de producție (depășiri în U.P. I și nerealizări în U.P. II, III și IV).

Tăierile de igienă s-au executat după starea arboretelui, suprafața parcursă și volumul extras fiind sub cele prevăzute de amenajamentul pe total ocol (87% și, respectiv, 63%), depășiri fiind înregistrate numai în U.P. I Crăsnita.

În perioada analizată s-a continuat cu recoltarea fructelor de pădure, a frunzarelor, ciupercilor, plantelor medicinale și a cărnii de vânat.

S-a construit un nou drum forestier în lungime de 4,0 km ce deservește U.P. IV Bunești (DAF Valea Budăilor) și s-au întreținut cele existente. Nu s-au construit noi sedii de canton sau districte.

Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 1997

Tabelul 3.1.2.3.3.

| U.P. | Prevederi (P) | Împăduriri [ha/an] | Degajări [ha/an] | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Indici de recoltare [m ³ /an/ha] mai de creștere curentă [m ³ /an/ha] | |
|----------|---------------|-----------------------|---------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|-----|
| | Realizări (R) | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | P | 4,4 | 3,0 | 10,7 | 34 | 44,8 | 843 | - | - | 22,5 | 2496 | - | - | 14,8 | 59 | 197,0 | 98 | 2,4 | 9,1 |
| | R | 15,4 | 2,6 | 14,8 | 49 | 57,1 | 968 | - | 45 | 19,3 | 2096 | - | 30 | 18,8 | 140 | 505,8 | 260 | 2,3 | |
| | % | 350 | 87 | 138 | 144 | 127 | 115 | - | - | 86 | 84 | - | - | 127 | 237 | 257 | 265 | 96 | |
| II | P | 6,0 | 2,8 | 14,0 | 83 | 56,0 | 1223 | - | - | 6,3 | 1166 | - | - | 2,6 | 22 | 413,4 | 323 | 1,9 | 6,4 |
| | R | 2,5 | 11,5 | 24,5 | 124 | 69,8 | 1726 | - | 94 | 8,8 | 987 | - | 15 | - | - | 290,2 | 117 | 2,0 | |
| | % | 42 | 411 | 175 | 149 | 125 | 141 | - | - | 140 | 85 | - | - | - | - | 70 | 36 | 105 | |
| III | P | 55,3 | 1,1 | 3,6 | 10 | 12,0 | 176 | - | - | 48,2 | 11255 | - | - | 0,5 | 2 | 493,0 | 210 | 9,3 | 5,2 |
| | R | 22,7 | 5,0 | 8,0 | 27 | 6,6 | 77 | - | - | 30,4 | 8209 | - | - | - | - | 376,5 | 78 | 6,7 | |
| | % | 41 | 455 | 222 | 270 | 55 | 44 | - | - | 63 | 73 | - | - | - | - | 76 | 37 | 72 | |
| IV | P | 7,6 | 4,2 | 41,5 | 288 | 142,8 | 2761 | - | - | 63,5 | 10925 | - | - | 1,7 | 34 | 1266,2 | 1129 | 3,8 | 5,5 |
| | R | 9,7 | 26,1 | 38,5 | 295 | 153,0 | 3248 | - | 181 | 63,5 | 10342 | - | 130 | 0,8 | 38 | 883,0 | 660 | 3,9 | |
| | % | 128 | 621 | 93 | 102 | 107 | 118 | - | - | 100 | 95 | - | - | 47 | 112 | 70 | 58 | 103 | |
| Total OS | P | 73,3 | 11,1 | 69,8 | 415 | 255,6 | 5003 | - | - | 140,5 | 25842 | - | - | 19,6 | 117 | 2369,6 | 1760 | 4,2 | 5,5 |
| | R | 50,3 | 45,2 | 85,8 | 495 | 286,5 | 6019 | - | 320 | 122,0 | 21634 | - | 175 | 19,6 | 178 | 2055,5 | 1115 | 3,8 | |
| | % | 69 | 407 | 123 | 119 | 112 | 120 | - | - | 87 | 84 | - | - | 100 | 152 | 87 | 63 | 90 | |

3.2 Analiza critică a aplicării amenajamentului din anul 2007

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate realizările comparativ cu principalele prevederi ale amenajamentului expirat în anul 2016.

În ceea ce privește recoltarea posibilității de *produse principale* în deceniul anterior, se observă că volumele prognozate au fost realizate doar în proporție de 84%. Aparenta depășire a suprafețelor parcurse cu tăieri de recoltare a produselor principale se datorează revenirii pe aceeași suprafață cu intervenții (în cadrul tratamentului), de fiecare dată suprafața fiind contabilizată ca parcursă. Nerealizările la produse principale se explică și prin retrocedarea de suprafețe cu pădure foștilor proprietari prin aplicarea prevederilor legilor fondului funciar. Astfel, suprafața fondului forestier proprietate publică a statului s-a redus cu 154,20 ha, 2% din vechea suprafață a O.S. Răducăneni (8305,70 ha). De asemenea, deși fuseseră incluse în planul decenal, unele arborete nu au fost parcurse cu tăieri. Cauza o constituie regenerarea slabă în unele arborete, care nu a permis atingerea pragului necesar de 70% al regenerării naturale, precum și recoltarea de produse accidentale I, care s-au precomptat de la produsele principale.

Degajările se situează mult peste prevederile amenajamentului, cauza fiind evoluția explozivă a speciilor mai puțin valoroase (tei, carpen, jugastru, ulm, plop etc.), care au impus periodicități mai mici ale degajărilor, precum și efectuarea acestora în suprafețe mai mari decât se estimase. La *curățiri și rărituri*, cantitățile propuse au fost ușor depășite, justificările fiind aceleași ca în cazul degajărilor. În majoritatea cazurilor se consideră că eficiența lucrărilor a fost cea așteptată, starea actuală a arboretelor fiind destul de bună.

Împăduririle s-au realizat doar în proporție de 52% din prevederi, în strânsă legătură cu realizările la produse principale și cu regenerarea bună a unor arborete din cuprinsul O.S. Conform prevederilor, au fost promovate cvercineele, dar și speciile de amestec precum paltinii, frasinul comun și cel de baltă (în U.P. III) ș.a. În general au fost respectate formulele de împădurire prevăzute prin care s-a încercat revenirea la tipurile naturale fundamentale de pădure și, totodată, extinderea în cultură a speciilor valoroase, corespunzătoare condițiilor staționale din cuprinsul O.S. În privința fagului, acesta s-a regenerat natural în bune condiții în stațiunile corespunzătoare, astfel încât s-a renunțat la împăduririle cu fag. Pentru a se asigura reușita acestor împăduriri și a celor viitoare, concretizate în obținerea unor arborete de valoare, este necesară menținerea constanței ocolului silvic în efectuarea la timp și în mod corespunzător a tuturor lucrărilor de îngrijire necesare, fără de care eforturile depuse nu vor da rezultatele dorite.

Tăierile de conservare au fost realizate în proporție de 80% pe volum și 60% pe suprafață, ceea ce reflectă intensități mai ridicate ale intervențiilor, dar pe suprafețe mai mici, probabil datorită considerentelor economice.

În ce privește *tăierile de igienă*, deși realizările sunt de cca o treime din prevederi, starea fitosanitară bună a arboretelor stă mărturie a executării corespunzătoare și la timp a lucrărilor de igienă.

Nu au fost realizate noi *drumuri forestiere* sau *construcții silvice*.

Aplicarea prevederilor amenajamentului din anul 2007

Tabelul 3.2.1.

| U.P. | Prevederi (P) | Împăduriri [ha/an] | Degajări [ha/an] | Curățiri | | Rărituri | | Accidentale II | | Produse principale | | Accidentale I | | Tăieri de conservare | | Tăieri de igienă | | Indici de recoltare [m ³ /an/ha] | Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha] |
|------|---------------|--------------------|------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|---|--|
| | Realizări (R) | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | P | 3,16 | 2,55 | 9,36 | 21 | 43,31 | 764 | - | - | 29,16 | 3726 | - | - | 18,78 | 1409 | 505,80 | 434 | 4,1 | |
| | R | 2,26 | 12,22 | 12,29 | 64 | 38,58 | 827 | - | 27 | 57,00 | 3494 | - | 196 | 12,91 | 1381 | 66,13 | 125 | 3,9 | 5,2 |
| | % | 72 | 479 | 131 | 305 | 89 | 108 | - | - | 195 | 94 | - | - | 69 | 98 | 13 | 29 | 95 | |

| U.P. | Prevederi (P) | Împăduriri [ha/an] | De-ga-jări [ha/an] | Curățiri | | Rărituri | | Acciden-tale II | | Produse principale | | Acciden-tale I | | Tăieri de conser-vare | | Tăieri de igienă | | Indici de recoltare [m ³ /an/ha] | Indici de creștere curentă [m ³ /an/ha] |
|--------------|---------------|-----------------------|-----------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|---|
| | Realizări (R) | | | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | ha/an | m ³ /an | | |
| | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | P | 11,07 | 2,20 | 8,84 | 46 | 49,76 | 1096 | - | - | 14,47 | 2711 | - | - | 7,74 | 653 | 536,20 | 450 | 2,8 | 6,8 |
| | R | 5,24 | 2,56 | 6,56 | 36 | 46,73 | 900 | 53,25 | 300 | 22,12 | 2824 | 22,95 | 128 | 3,76 | 417 | 72,29 | 138 | 3,5 | |
| | % | 47 | 116 | 74 | 78 | 94 | 82 | - | - | 153 | 104 | - | - | 49 | 64 | 13 | 31 | 125 | |
| III | P | 25,86 | 7,93 | 20,77 | 81 | 16,57 | 178 | - | - | 34,08 | 5953 | - | - | 1,34 | 144 | 396,10 | 301 | 4,7 | 4,0 |
| | R | 13,77 | 10,73 | 14,95 | 71 | 13,44 | 224 | - | 14 | 28,00 | 5208 | - | 77 | 0,94 | 49 | 4,19 | 7 | 4,1 | |
| | % | 53 | 135 | 72 | 88 | 81 | 126 | - | - | 82 | 87 | - | - | 70 | 34 | 1 | 2 | 87 | |
| IV | P | 12,29 | 13,78 | 23,64 | 158 | 161,67 | 2573 | - | - | 85,02 | 12665 | - | - | 9,45 | 375 | 883,00 | 775 | 4,3 | 5,5 |
| | R | 5,75 | 26,4 | 30,36 | 180 | 160,57 | 3377 | 8,38 | 85 | 150,79 | 11329 | 115,94 | 733 | 4,93 | 221 | 407,20 | 461 | 4,3 | |
| | % | 47 | 192 | 128 | 114 | 99 | 131 | - | - | 177 | 89 | - | - | 52 | 59 | 46 | 59 | 100 | |
| To-tal OS | P | 52,38 | 26,46 | 62,61 | 306 | 271,31 | 4611 | - | - | 162,73 | 25055 | - | - | 37,31 | 2581 | 2321,1 | 1960 | 15,9 | 5,2 |
| | R | 27,02 | 51,91 | 64,16 | 351 | 259,32 | 5328 | 61,63 | 426 | 257,91 | 22855 | 138,89 | 1134 | 22,54 | 2068 | 549,81 | 731 | 15,8 | |
| | % | 52 | 196 | 102 | 115 | 96 | 116 | - | - | 158 | 91 | - | - | 60 | 80 | 24 | 37 | 99 | |

Lucrări de împădurire

Tabelul 3.2.2

| Specificări | ST, GO | FR, FRB | TE | FA | PAM, PA | SC | SA | PLA, PLN | PLZ | GL | DT | Total |
|-------------|--------|---------|-------|------|---------|-------|-------|----------|------|-------|-------|--------|
| P (ha) | 231,30 | 137,10 | 11,40 | 8,90 | 2,20 | 13,70 | 14,50 | 32,40 | 9,90 | - | 62,40 | 523,80 |
| R (ha) | 163,75 | 52,93 | - | - | 1,70 | 3,50 | - | 22,00 | - | 13,10 | 5,08 | 262,06 |
| % | 71 | 39 | - | - | 77 | 26 | - | 68 | - | - | 8 | 50 |

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Efectul gospodăririi pădurilor este evidențiat de evoluția arboretelor ca urmare a aplicării amenajamentelor anterioare, evoluție care privește clasele de vârstă, compozițiile specifice, clasele de producție și densitățile arboretelor. Ținând cont de faptul că O.S. Răducăneni s-a constituit în anul 1982, analiza acestor indicatori este justificată a se efectua doar începând cu anul 1986, când a fost întocmit primul amenajament unitar la nivelul acestui ocol (nu se pot trage concluzii din compararea unor unități de gospodărire diferite). De asemenea, întrucât în amenajamentele anterioare au fost studiate doar evoluția claselor de vârstă, compozițiilor specifice, claselor de producție și densităților arboretelor ce constituiau fondul forestier productiv al O.S., vom merge în continuare pe această linie, urmând a analiza doar evoluția arboretelor în care se reglementează producția.

Menționăm faptul că fluctuațiile suprafeței fondului forestier productiv de la o amenajare la alta îngreunează și fac mai puțin relevantă analiza evoluției structurii pădurii. Aceste fluctuații se datorează atât încadrării diferite a arboretelor pe grupe și categorii funcționale de la o amenajare la alta, cât și retrocedărilor efectuate conform legilor fondului funciar. În ciuda faptului că suprafețele de pădure sunt diferite în etapele analizate, din evoluția elementelor de structură se pot trage unele concluzii referitoare la modul de gospodărire a pădurilor înainte de actuala amenajare.

Evoluția structurii pe clasă de vârstă

Tabelul 3.3.1.

| Amena- jamen- tul din anul ... | U.P. | Suprafața totală fond productiv | | Clase de vârstă * | | | | | | | | | | | | | | Vârsta medie [ani] |
|---|-------|---------------------------------------|-----|-------------------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|--------|----|-----------------|---|--------------------------|
| | | | | I | | II | | III | | IV | | V | | VI | | VII și peste | | |
| | | | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| 1986 | I | 1441,8 | 100 | 539,8 | 36 | 296,1 | 21 | 216,1 | 15 | 199,8 | 14 | 190,0 | 14 | - | - | - | - | - |
| | II | 1497,0 | 100 | 583,8 | 39 | 509,0 | 34 | 389,2 | 26 | 15,0 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| | III | 1212,7 | 100 | 916,9 | 75 | 242,2 | 20 | 53,6 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 3910,3 | 100 | 625,6 | 16 | 977,6 | 25 | 1094,9 | 28 | 234,6 | 6 | 351,9 | 9 | 625,7 | 16 | - | - | - |
| | Total | 8061,8 | 100 | 2666,1 | 33 | 2024,9 | 25 | 1753,8 | 22 | 449,4 | 6 | 541,9 | 6 | 625,7 | 8 | - | - | 44 |
| 1997 | I | 1327,0 | 100 | 283,9 | 21 | 359,0 | 27 | 162,0 | 12 | 270,2 | 20 | 172,6 | 13 | 79,3 | 6 | - | - | - |
| | II | 1265,1 | 100 | 295,3 | 23 | 342,7 | 27 | 449,5 | 36 | 177,6 | 14 | - | - | - | - | - | - | - |
| | III | 1167,6 | 100 | 431,0 | 37 | 673,8 | 58 | 51,0 | 4 | 11,8 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 3736,1 | 100 | 479,4 | 13 | 501,4 | 13 | 1142,2 | 31 | 576,7 | 15 | 302,4 | 8 | 734,0 | 20 | - | - | - |
| | Total | 7495,8 | 100 | 1489,6 | 20 | 1876,9 | 25 | 1804,7 | 24 | 1036,3 | 14 | 475,0 | 6 | 813,3 | 11 | - | - | 49 |
| 2007 | I | 1289,2 | 100 | 150,7 | 12 | 337,6 | 26 | 272,9 | 21 | 176,8 | 14 | 193,5 | 15 | 89,7 | 7 | 68,0 | 5 | - |
| | II | 1154,5 | 100 | 191,3 | 17 | 348,5 | 30 | 311,8 | 27 | 286,7 | 25 | 16,2 | 1 | - | - | - | - | - |
| | III | 1237,2 | 100 | 696,8 | 55 | 340,7 | 28 | 148,5 | 12 | 7,5 | 1 | 43,7 | 4 | - | - | - | - | - |
| | IV | 3670,7 | 100 | 271,2 | 7 | 563,5 | 15 | 1020,1 | 28 | 866,3 | 24 | 216,2 | 6 | 733,4 | 20 | - | - | - |
| | Total | 7351,6 | 100 | 1310,0 | 18 | 1590,3 | 22 | 1753,3 | 24 | 1337,3 | 18 | 469,6 | 6 | 823,1 | 11 | 68,0 | 1 | 55 |
| 2017 | I | 1280,17 | 100 | 252,94 | 20 | 199,58 | 16 | 310,93 | 24 | 119,97 | 9 | 264,28 | 21 | 98,42 | 8 | 34,05 | 3 | - |
| | II | 1087,95 | 100 | 106,99 | 10 | 236,58 | 22 | 247,85 | 23 | 348,47 | 32 | 148,06 | 14 | - | - | - | - | - |
| | III | 1233,72 | 100 | 688,32 | 56 | 329,67 | 27 | 156,71 | 13 | 15,29 | 1 | 9,16 | 1 | 34,57 | 3 | - | - | - |
| | IV | 3678,19 | 100 | 577,94 | 16 | 404,56 | 11 | 580,04 | 16 | 969,24 | 26 | 579,12 | 16 | 264,44 | 7 | 302,85 | 8 | - |
| | Total | 7280,03 | 100 | 1626,19 | 22 | 1170,39 | 16 | 1295,53 | 18 | 1452,97 | 20 | 1000,62 | 14 | 397,43 | 5 | 336,90 | 5 | 56 |

* clase de vârstă de 20 ani

După cum reiese din tabelul precedent, suprafața arboretelor din clasele I – III de vârstă a scăzut treptat, în timp ce a celor din clasele IV – VII (și peste) a crescut de la o amenajare la alta. Deși vârsta medie pe ocol a crescut, de asemenea, treptat de la o amenajare la alta, de la 44 la 56 de ani, există încă un deficit de arborete în clasele mari de vârstă (a VI-a și a VII-a).

Se remarcă și faptul că diferențele între clasele de vârstă s-au redus treptat de la amenajarea din anul 1986 până la cea actuală, evoluția către structura normală fiind evidentă.

Menționăm faptul că, la subunitățile de crâng, clasele de vârstă au fost comasate, pentru a fi comparabile cu cele de 20 de ani de la codru.

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.2.

| Amena- jamen- tul din anul ... | U.P. | Suprafața totală fond productiv | | Suprafața pe categorii de consistență | | | | | | Consistența medie |
|---|--------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|----------|--------------|----------|---------------|-----------|----------------------|
| | | | | sub 0,4 | | 0,4 - 0,6 | | peste 0,6 | | |
| | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| 1986 | I | 1441,8 | 100 | - | - | 154,8 | 11 | 1287,0 | 89 | - |
| | II | 1497,0 | 100 | 0,5 | - | 14,5 | 1 | 1482,0 | 99 | - |
| | III | 1212,7 | 100 | 24,4 | 2 | 212,0 | 18 | 976,3 | 80 | - |
| | IV | 3910,3 | 100 | 5,6 | - | 193,4 | 5 | 3711,3 | 95 | - |
| | Total | 8061,8 | 100 | 30,5 | - | 574,7 | 7 | 7456,6 | 93 | 0,83 |
| 1997 | I | 1327,0 | 100 | 11,6 | 1 | 77,2 | 6 | 1238,2 | 93 | - |
| | II | 1265,1 | 100 | 12,6 | 1 | 50,5 | 4 | 1202,0 | 95 | - |
| | III | 1167,6 | 100 | 19,6 | 2 | 311,9 | 27 | 836,1 | 71 | - |
| | IV | 3736,1 | 100 | 70,5 | 2 | 133,4 | 4 | 3532,2 | 94 | - |
| | Total | 7495,8 | 100 | 114,3 | 1 | 573,0 | 8 | 6808,5 | 91 | 0,79 |

| Amena- jamen- tul din anul ... | U.P. | Suprafața totală fond productiv | | Suprafața pe categorii de consistență | | | | | | Consistența medie |
|---|-------|---------------------------------------|-----|---------------------------------------|---|-----------|----|-----------|----|----------------------|
| | | | | sub 0,4 | | 0,4 - 0,6 | | peste 0,6 | | |
| | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| 2007 | I | 1289,2 | 100 | 49,8 | 4 | 36,2 | 3 | 1203,2 | 93 | 0,80 |
| | II | 1154,5 | 100 | 7,7 | 1 | 5,3 | - | 1141,5 | 99 | 0,82 |
| | III | 1237,2 | 100 | 15,8 | 1 | 135,6 | 11 | 1085,8 | 88 | 0,76 |
| | IV | 3670,7 | 100 | 186,4 | 5 | 253,9 | 7 | 3230,4 | 88 | 0,79 |
| | Total | 7351,6 | 100 | 259,7 | 3 | 431,0 | 6 | 6660,9 | 91 | 0,79 |
| 2017 | I | 1280,17 | 100 | - | - | 164,71 | 13 | 1115,46 | 87 | 0,77 |
| | II | 1087,95 | 100 | 1,08 | - | 80,86 | 7 | 1006,01 | 93 | 0,80 |
| | III | 1233,72 | 100 | 6,99 | 1 | 112,99 | 9 | 1113,74 | 90 | 0,80 |
| | IV | 3678,19 | 100 | 118,71 | 3 | 327,08 | 9 | 3232,40 | 88 | 0,77 |
| | Total | 7280,03 | 100 | 126,78 | 2 | 685,64 | 9 | 6467,61 | 89 | 0,78 |

În ceea ce privește consistența arboretelor, aceasta s-a menținut destul de bună și la valori relativ constante de-a lungul perioadelor studiate. La amenajarea actuală se înregistrează un ușor regres, ponderea ridicată a arboretelor cu consistențe sub 0,7 (11%) fiind explicată prin existența unor regenerări tinere care nu au realizat starea de masiv și prin reducerea consistențelor arboretelor în cadrul aplicării tratamentelor intensive, cu perioade de regenerare mai mari de 10 ani (multe dintre aceste arborete au fost parcurse cu tăieri de însămânțare sau de punere în lumină, dar nu au mai fost parcurse și cu tăieri definitive datorită apariției de produse accidentale I sau regenerării insuficiente realizate). Această stare nu este corespunzătoare pentru o densitate medie normală. Ca atare, arboretele cu consistențe sub 0,7 vor constitui în viitor principalul obiect de lucru al gospodăririi silvice, fiind necesare executarea cu promptitudine a completărilor în arboretele tinere, care nu au închis starea de masiv, parcurgerea în prima etapă cu tăieri de regenerare a arboretelor cu consistențe reduse și evitarea rării sub 0,3 – 0,4 a arboretelor în curs de exploatare, mai ales dacă această rărare se va menține perioade îndelungate.

Evoluția compoziției specifice

Tabelul 3.3.3.

| Amena- jamen- tul din anul ... | U.P. | Suprafața totală fond productiv | | SPECII | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---------------------------------------|-----|---------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|---|-------|---|--------|----|--------|----|
| | | | | TE | | SC | | CA | | ST | | FR | | GO | | FA | | DR | | DT | | DM | |
| | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % |
| 1986 | I | 1441,8 | 100 | 206,7 | 14 | 260,3 | 18 | 269,7 | 19 | 149,3 | 10 | 117,9 | 8 | 149,2 | 10 | 55,8 | 4 | - | - | 169,2 | 12 | 63,7 | 5 |
| | II | 1497,0 | 100 | 299,4 | 20 | 194,6 | 13 | 164,7 | 11 | 149,7 | 10 | 104,7 | 7 | 104,9 | 7 | - | - | - | - | 314,4 | 21 | 164,6 | 11 |
| | III | 1212,7 | 100 | - | - | 303,2 | 25 | - | - | 72,8 | 6 | - | - | - | - | - | - | 12,1 | 1 | 157,6 | 13 | 667,0 | 55 |
| | IV | 3910,3 | 100 | 938,5 | 24 | - | - | 742,9 | 19 | 351,9 | 9 | 430,1 | 11 | 586,6 | 15 | 195,5 | 5 | - | - | 586,6 | 15 | 78,2 | 2 |
| | Total | 8061,8 | 100 | 1444,6 | 18 | 758,1 | 9 | 1177,3 | 15 | 723,7 | 9 | 652,7 | 8 | 840,7 | 11 | 251,3 | 3 | 12,1 | - | 1227,8 | 15 | 973,5 | 12 |
| 1997 | I | 1327,0 | 100 | 220,5 | 17 | 183,5 | 14 | 258,1 | 19 | 165,8 | 12 | 118,3 | 9 | 139,5 | 11 | 57,2 | 4 | 32,7 | 2 | 141,7 | 11 | 9,7 | 1 |
| | II | 1265,1 | 100 | 253,0 | 20 | 189,8 | 15 | 101,2 | 8 | 139,2 | 11 | 151,8 | 12 | 75,9 | 6 | - | - | 25,3 | 2 | 265,7 | 21 | 63,2 | 5 |
| | III | 1167,6 | 100 | - | - | 280,2 | 24 | - | - | 116,8 | 10 | 46,7 | 4 | - | - | - | - | - | - | 93,4 | 8 | 630,5 | 54 |
| | IV | 3736,1 | 100 | 936,5 | 25 | 129,0 | 3 | 715,5 | 19 | 305,2 | 8 | 434,5 | 12 | 523,1 | 14 | 218,6 | 6 | 11,0 | - | 433,8 | 12 | 28,9 | 1 |
| | Total | 7495,8 | 100 | 1410,0 | 19 | 782,5 | 10 | 1074,8 | 14 | 727,0 | 10 | 751,3 | 10 | 738,5 | 10 | 275,8 | 4 | 69,0 | 1 | 934,6 | 12 | 732,3 | 10 |
| 2007 | I | 1289,2 | 100 | 229,6 | 18 | 166,5 | 13 | 209,0 | 16 | 160,2 | 12 | 129,6 | 10 | 152,1 | 12 | 65,8 | 5 | 29,4 | 2 | 138,1 | 11 | 8,9 | 1 |
| | II | 1154,5 | 100 | 287,2 | 25 | 94,3 | 8 | 94,2 | 8 | 198,7 | 17 | 134,3 | 12 | 80,0 | 7 | - | - | 18,0 | 1 | 226,3 | 20 | 21,5 | 2 |
| | III | 1237,2 | 100 | - | - | 272,7 | 22 | - | - | 215,0 | 17 | 243,0 | 20 | - | - | - | - | - | - | 113,6 | 9 | 392,9 | 32 |
| | IV | 3670,7 | 100 | 904,8 | 25 | 131,5 | 4 | 652,2 | 18 | 326,4 | 9 | 479,9 | 13 | 566,4 | 15 | 191,7 | 5 | 9,2 | - | 400,5 | 11 | 8,1 | - |
| | Total | 7351,6 | 100 | 1421,6 | 19 | 665,0 | 9 | 955,4 | 13 | 900,3 | 12 | 986,8 | 13 | 798,5 | 11 | 257,5 | 4 | 56,6 | 1 | 878,5 | 12 | 431,4 | 6 |
| 2017 | I | 1280,17 | 100 | 252,83 | 20 | 159,29 | 12 | 151,39 | 12 | 174,73 | 14 | 150,78 | 12 | 170,01 | 13 | 93,42 | 7 | 25,37 | 2 | 97,27 | 8 | 5,08 | - |
| | II | 1087,95 | 100 | 293,69 | 28 | 59,41 | 5 | 83,30 | 8 | 205,27 | 19 | 139,10 | 13 | 101,53 | 9 | - | - | 16,02 | 1 | 177,01 | 16 | 12,62 | 1 |
| | III | 1233,72 | 100 | - | - | 258,80 | 21 | - | - | 210,54 | 17 | 57,90 | 5 | - | - | - | - | - | - | 385,21 | 32 | 321,27 | 25 |
| | IV | 3678,19 | 100 | 1014,85 | 28 | 121,29 | 3 | 490,39 | 13 | 339,03 | 9 | 530,10 | 14 | 662,72 | 18 | 204,42 | 6 | - | - | 313,01 | 9 | 2,38 | - |
| | Total | 7280,03 | 100 | 1561,37 | 21 | 598,79 | 8 | 725,08 | 10 | 929,57 | 13 | 877,88 | 12 | 934,26 | 13 | 297,84 | 4 | 41,39 | 1 | 972,50 | 13 | 341,35 | 5 |

Evoluția productivității pădurilor

| Amenajamentul din anul ... | U.P. | Suprafața totală fond productiv | | Clasa de producție | | | | | | | | | | Clasa de producție medie |
|----------------------------|--------------|---------------------------------|------------|--------------------|----------|----------------|-----------|----------------|-----------|---------------|-----------|--------------|----------|--------------------------|
| | | | | I | | II | | III | | IV | | V | | |
| | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| 1986 | I | 1441,8 | 100 | 2,9 | - | 468,4 | 32 | 572,3 | 41 | 334,6 | 23 | 63,6 | 4 | 3,0 |
| | II | 1497,0 | 100 | 117,5 | 8 | 442,3 | 30 | 570,2 | 38 | 303,4 | 20 | 63,6 | 4 | 2,8 |
| | III | 1212,7 | 100 | 20,4 | 2 | 252,2 | 21 | 389,8 | 32 | 455,7 | 37 | 94,6 | 8 | 3,3 |
| | IV | 3910,3 | 100 | 26,2 | 1 | 664,7 | 17 | 2820,3 | 72 | 307,5 | 8 | 91,6 | 2 | 2,9 |
| | Total | 8061,8 | 100 | 167,0 | 2 | 1827,6 | 23 | 4352,6 | 54 | 1401,2 | 17 | 313,4 | 4 | 3,0 |
| 1997 | I | 1327,0 | 100 | - | - | 263,8 | 20 | 576,6 | 44 | 269,2 | 20 | 217,4 | 16 | 3,3 |
| | II | 1265,1 | 100 | 133,3 | 10 | 477,9 | 38 | 491,4 | 39 | 161,3 | 13 | 1,2 | - | 2,5 |
| | III | 1167,6 | 100 | - | - | 173,8 | 15 | 629,7 | 54 | 262,6 | 22 | 101,5 | 9 | 3,2 |
| | IV | 3736,1 | 100 | 6,3 | - | 448,7 | 12 | 2877,3 | 78 | 354,1 | 9 | 49,7 | 1 | 3,0 |
| | Total | 7495,8 | 100 | 139,6 | 2 | 1364,2 | 18 | 4575,0 | 61 | 1047,2 | 14 | 369,8 | 5 | 3,0 |
| 2007 | I | 1289,2 | 100 | 0,3 | - | 237,7 | 18 | 724,6 | 56 | 227,1 | 18 | 99,5 | 8 | 3,1 |
| | II | 1154,5 | 100 | 120,8 | 10 | 525,1 | 47 | 396,5 | 34 | 96,9 | 8 | 15,2 | 1 | 2,4 |
| | III | 1237,2 | 100 | 0,2 | - | 83,4 | 7 | 853,7 | 69 | 226,7 | 18 | 73,2 | 6 | 3,2 |
| | IV | 3670,7 | 100 | 1,4 | - | 255,7 | 7 | 3133,6 | 85 | 261,5 | 7 | 18,5 | 1 | 3,0 |
| | Total | 7351,6 | 100 | 122,7 | 2 | 1101,9 | 15 | 5108,4 | 69 | 812,2 | 11 | 206,4 | 3 | 3,0 |
| 2017 | I | 1280,17 | 100 | 32,97 | 3 | 546,76 | 42 | 499,29 | 39 | 162,67 | 13 | 38,48 | 3 | 2,7 |
| | II | 1087,95 | 100 | - | - | 475,92 | 44 | 587,27 | 54 | 23,68 | 2 | 1,08 | - | 2,6 |
| | III | 1233,72 | 100 | 39,04 | 3 | 115,93 | 9 | 866,53 | 71 | 177,54 | 14 | 34,68 | 3 | 3,0 |
| | IV | 3678,19 | 100 | 4,04 | - | 537,76 | 15 | 2859,58 | 77 | 276,40 | 8 | 0,41 | - | 2,9 |
| | Total | 7280,03 | 100 | 76,05 | 1 | 1676,37 | 23 | 4812,67 | 66 | 640,29 | 9 | 74,65 | 1 | 2,9 |

Ca o rezultantă a celor analizate, deducem faptul că *prevederile amenajamentelor anterioare, ca și modul de gospodărire din perioadele de aplicare a lor, au avut în general consecințe benefice asupra structurii arboretelor și pădurii în ansamblul său, dar și unele consecințe nefavorabile* (în mai mică măsură), situație care, în perioada de aplicare a amenajamentului actual, considerăm că se va îmbunătăți.



4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI

Un prim rezultat cuantificabil obținut în urma elaborării amenajamentului O.S. Răducăneni, îl constituie studiul stațiunii și al vegetației forestiere.

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

În concordanță cu prevederile normelor tehnice în vigoare, datele necesare descrierii parcelare s-au cules din fiecare u.a. în parte, prin parcurgerea terenului, ocazie cu care s-a actualizat și delimitarea subparcelarului.

Datele înscrise în fișele de descriere parcelară s-au obținut prin măsurători sau estimări. S-au cules date referitoare la caracteristicile dendrometrice, biologice și fitosanitare ale arboretelor din fiecare unitate amenajistică constituită, pe baza cărora s-au indicat lucrările necesare a se efectua în deceniul în curs.

La fundamentarea lucrărilor propuse s-au utilizat datele staționale culese cu ocazia efectuării cartărilor staționale la scară mijlocie, în cadrul cărora s-au efectuat profile principale de sol în situații caracteristice, precum și profile de control. Datele pedologice au fost aprofundate prin analizele de sol, efectuate în cadrul laboratorului I.N.C.D.S. Stațiunea Brașov.

Datele de teren au fost consemnate în fișele unităților amenajistice și în cele ale profilelor de sol, prin coduri și denumiri oficializate, fișele respective constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

În scopul creșterii preciziei de determinare a volumului de masă lemnoasă, în arboretele exploatabile în primul deceniu s-au făcut inventarieri statistice (cercuri de 500 m² cu raza variabilă) sau integrale (fir cu fir) – acestea au fost executate de către personalul I.N.C.D.S. Stațiunea Bistrița, calculul volumelor respective făcându-se prin metoda „seriilor de volume“. Pentru restul arboretelor s-a utilizat metoda „tabelor de producție simplificate“, iar pentru cele puse în valoare de către ocol, s-au preluat volumele din actele de punere în valoare respective.

Majoritatea situațiilor statistice prezentate în amenajament, precum și calculul posibilității și elaborarea planurilor de amenajament privind produsele principale, produsele secundare și lucrările (tăierile) de conservare, au fost obținute prin prelucrarea datelor de teren, pe calculatoarele din dotare, pe baza programului *AS2007*, versiunea de prelucrare din data de **17.09.2009**.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural

4.2.1. Descrierea generală

Cadrul natural al Ocolului Silvic Răducăneni îmbracă un aspect deluros, fiind situat în Podișul Moldovenesc. Privind mai în detaliu, relieful se desfășoară pe două trepte altitudinale astfel:

- treapta mai înaltă dominată de extremitatea estică a Podișului Central Moldovenesc ;
- treapta mai joasă cuprinde Culoarul Prutului, un culoar larg, bine dezvoltat, unde alături de terenurile agricole, dominante, se întâlnesc și zăvoaie de plop și sălcii, dar și stejere și șleauri cu stejar.

4.2.2. Geomorfologie

Teritoriul Ocolului Silvic Răducăneni se află situat în partea de est a țării, între coordonatele geografice 46°49'-47°06' latitudine nordică și 27°48'-28°07' longitudine estică făcând parte, după „Monografia Geografică a României”-1960 din Platforma Est – Europeană, Ținutul Podișului Moldovei, având două unități geomorfologice distincte: una de luncă, de-a lungul râului Prut la est și alta de dealuri la vest.

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul se încadrează în provincia est – carpatică.

Această categorie de relief (dealuri și platforme) reprezintă zona de tranziție dintre munți și câmpii și, funcție de etapa de evoluție a reliefului, fac parte din zona de platformă, categoria podișuri și dealuri, cu structură orizontală, monoclinală sau slab cutată dezvoltată pe cuverturi neogene de platformă de tipul Suceava (partea vestică) și de tipul Jijiei (partea estică).

Teritoriul cuprins în zona de tip Suceava cuprinde podișuri structuralo-erozive monoclinale, cu fragmentare deluroasă, cu văi largi însoțite de terase și versanți, cu procese de alunecare și eroziune. Majoritatea teritoriului O.S. (cca 80-85%) face parte din acest tip, prezentând un relief cu versanți de regulă scurți, cu procese de pantă (alunecări sau rupturi), cu terase ce se largesc către văi. Rețeaua hidrografică secundară este reprezentată de pâraie, despărțite de interfluvii prelungi, domoale și uneori întrerupte.

Zona de tip Jijia cuprinde dealuri joase și câmpii deluroase dezvoltate pe depozite miocene monoclinale separate prin văi lungi caracterizate deseori prin procese de alunecare și eroziuni. Această zonă ocupă cca 15-20% din teritoriul O.S. Răducăneni și se caracterizează prin formațiuni cu energie de relief redusă: lunci, câmpii și dealuri joase, cu versanți scurți, cu alunecări relativ recente, supuse ameliorării prin lucrări silvice.

Elementele geomorfologice (altitudine, înclinare, expoziție) au o influență majoră în evoluția solurilor și a vegetației forestiere, iar în cele ce urmează prezentăm succint o serie de date cu privire la aceste elemente din cuprinsul ocolului.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul cu înclinări ușoare (86%), alături de care mai întâlnim lunca (10% - în culoarul Prutului) și platoul (4%).

Media altitudinală a fondului forestier este de 241 m, maxima fiind de 475 m, iar minima de 20 m (în lunca Prutului).

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

Repartiția altitudinală a fondului forestier al ocolului este următoarea:

- 101 - 200 m 2081,32 ha (25 %);
- 201 - 400 m 6010,29 ha (74 %);
- 401 - 600 m 59,89 ha (1 %);

Total : 8151,50 ha (100 %)

Repartiția fondului forestier în raport cu ***înclinarea versanților*** este următoarea:

- sub 16° 6069,23 ha (75 %);
- între 16° – 30° 2059,96 ha (25 %);
- peste 30° 22,31 ha (<1 %);

Total : 8151,50 ha (100%)

În raport cu ***expoziția***, situația este următoarea:

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| - însorită | 2651,64 ha (33 %); |
| - parțial însorită | 3762,09 ha (46 %); |
| - umbrită | 1737,77 ha (21 %). |
| Total : | 8151,50 ha (100 %) |

4.2.3. Geologie

Teritoriul O.S. Răducăneni este situat în unitatea numită Platforma Moldovenească sau Podișului Moldovenesc, care reprezintă prelungirea spre sud-vest a mării Platforme Ruse. Formațiunile geologice aparțin Neogenului, seria Miocen, etajul Sarmațian, indicele Volhinian și Bessarabian și Meoțian, depozite ce formează culmea dealurilor dintre bazinele Prutului și Crasnei, și care sunt constituite din argile marnoase și nisipuri intercalate cu orizonturi de gresie.

Depozitele de tip Kersonian apar pe versanții dealurilor, fiind alcătuite din nisipuri argiloase și nisipuri cenușii sau galbene. Depozitele din Bessarabian au cea mai largă răspândire, fiind și cele mai vechi, fiind formate din argile nisipoase cenușii sau gălbui și gresii nisipoase, situate în partea inferioară a versanților.

La nivelul O.S. Răducăneni predomină rocile bazice și intermediare (marne calcaroase, argiloase, în alternanță cu nisipuri cenușii, alb-gălbui și bancuri de gresii gălbui cu oolite mici)

Caracteristicile rocilor au generat soluri slab acide, cele cu grad mai ridicat de aciditate fiind formate pe nisipuri și pietrișuri, având și un conținut scăzut în substanțe nutritive.

Solurile formate pe argile și marne sunt mai ușor expuse pseudogleizării, favorizând uneori și alunecări de teren datorate în primul rând succesiunii straturilor.

Având o duritate scăzută, rocile de solificare au favorizat dezvoltarea de soluri profunde, lipsite sau cu foarte puțin schelet, de regulă de productivitate ridicată și mijlocie pentru vegetația forestieră.

4.2.4. Hidrologie

Rețeaua hidrografică a O.S. Răducăneni se încadrează, după „Monografia Geografică a R.P.R.”, în tipul „H”, specific apelor din Podișul Moldovei. Acest tip se caracterizează prin scurgeri reduse în timpul iernii și viituri primăvara. Alimentarea pluvială este superficială, ploile de vară fiind scurte și de multe ori cu caracter torențial.

Densitatea rețelei este relativ mică (cca 0,39 km/ km²), debitul mediu al principalelor ape din zonă fiind sub 1 l/s/m², cu excepția râurilor Prut și Jijia

În partea estică principalul curs de apă îl reprezintă Prutul, cu principalul lui afluent – Jijia. La vest se întâlnește afluentul râului Bârlad, Crasna.

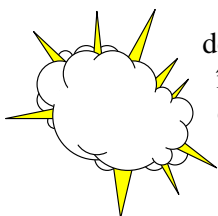
Dintre pâraiele afluate ale Prutului se mai pot menționa următoarele: Bacalu, Bohotin, Cozia, Moșnișoara, Covasna, iar dintre cele ale Bârladului: Hrușca Strâmtă, Calea Budăilor, pâraul Vaslui (cu afluentul său Coropcenii).

Alimentarea dominantă a rețelei hidrografice fiind cea pluvială, caracterul torențial favorizează eroziunea și în multe cazuri alunecările de teren.

În părțile mai joase ale văilor largi și așezate, circulația îngreunată a apelor favorizează fenomenele de gleizare.

4.2.5. Climatologie

Suprafața păduroasă a O.S. se înscrie în aria topoclimatelor de deal, dar mai pot fi individualizate, cu o participare destul de însemnată, și topoclimat de luncă și de platou. Caracteristicile climatului ocolului sunt determinate atât de poziția geografică, cât și de geomorfologia teritoriului acesteia. Astfel, ocolul are o climă



temperat continentală, ținutul climatic de podişuri joase, topoclimatul complex al Podişului Moldovei, districtul de pădure.

După „Monografia Geografică a R.P.R.”, teritoriul O.S. Răducăneni este încadrat în ținutul climatic al Podişului Moldovei (II), districtul II.B.p.2, cu un climat continental de dealuri cu păduri, cu amplitudini termice mari și cu precipitații atmosferice medii anuale în jur de 500 mm.

În continuare, sunt descrise succint principalele elemente ale regimului climatic ce caracterizează teritoriul O.S., cu mențiunea că datele au fost preluate din „Atlasul Climatologic al României”, ediția 1966. Datele caracterizează regimul climatic la media altitudinală de 241 m a Ocolului Silvic Răducăneni.

4.2.5.1. Regimul termic

Elementele regimului termic

Tabelul 4.2.5.1.1.

| Nr. crt. | Specificări | Valori (date) | | | | | | | | | | | |
|----------|---|-------------------|------|-----|-----------|------|---------------------|------|--------|----------------------|-----------------------|-----|------|
| 1 | Temperatura aerului – medii lunare și anuale (°C) | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| | | -3,5 | -2,0 | 3,5 | 9,8 | 16,1 | 19,0 | 20,5 | 20,0 | 15,5 | 9,8 | 4,0 | -1,5 |
| | | Anuală : + 9,3° C | | | | | | | | | | | |
| 2 | Amplitudinea temperaturilor medii anuale | 24,0° C | | | | | | | | | | | |
| 3 | Temperatura maximă absolută | + 40,2° C | | | | | | | | | | | |
| 4 | Temperatura minimă absolută | - 29,1° C | | | | | | | | | | | |
| 5 | Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C) | Iarna | | | Primăvara | | Vara | | Toamna | | Perioada de vegetație | | |
| | | - 2,3 | | | + 9,8 | | + 19,8 | | + 9,8 | | + 16,3 | | |
| 6 | Începutul, sfârșitul, durata medie și suma temperaturii medii ≥ 0° C (perioada bioactivă) | Începutul | | | Sfârșitul | | Durata medie (zile) | | | Suma T medii ≥ 0° C | | | |
| | | 01.III | | | 20.XI | | 265 | | | 3600 | | | |
| 7 | Începutul, sfârșitul, durata medie și suma temperaturii medii ≥ 10° C (perioada de vegetație) | Începutul | | | Sfârșitul | | Durata medie (zile) | | | Suma T medii ≥ 10° C | | | |
| | | 28.III | | | 14.X | | 201 | | | 3200 | | | |
| 8 | Data medie a primului îngheț | 06.X | | | | | | | | | | | |
| 9 | Data medie a ultimului îngheț | 25.IV | | | | | | | | | | | |

Durata medie a intervalului fără îngheț este de 265 zile, în corelație cu aceasta, perioada de vegetație ținând cca 200 zile. Înghețurile timpurii și cele târzii au consecințe negative asupra vegetației forestiere, mai ales asupra semințișurilor și plantațiilor tinere.

Temperatura medie anuală este în jurul valorii de 9,3° C, indicând un bilanț termic favorabil dezvoltării vegetației forestiere caracteristice O.S. Răducăneni, vegetație constituită predominant din cvercinee și amestecuri ale acestora. De asemenea, maximele temperaturilor anuale se înregistrează la mijlocul perioadei de vegetație, cu efect pozitiv asupra dezvoltării arboretelor. Facem, însă, următoarele precizări:

- apariția primului îngheț în jurul datei de 06.X poate constitui un factor limitativ, aceasta fiind o dată medie relativ timpurie pentru lujerii nelignificați din arboretele tinere, iar alternanțele îngheț-dezgheț din perioada de repaos vegetativ, datorate variațiilor dese de temperaturi pot cauza descălțarea puieților, pornirea prea devreme a vegetației, înghețarea mugurilor etc.;

- alternanțele anormale de temperatură datorate, mai ales în ultimii ani, schimbărilor climei, pot provoca topirea bruscă a zăpezii, cu declanșarea de fenomene de alunecare, eroziune, inundații etc. Acestea necesită măsuri silvice stricte de

menținerea a densității optime a arboretului și a gradului de acoperire a solului, protejarea regenerării ș.a.;

- faptul că regimul termic nu diferă semnificativ pentru cele două zone, dovedește că, pe ansamblul ocolului, eventualele devieri majore de la datele medii pot afecta întreaga vegetație forestieră;

- caracteristicile reliefului (expoziție, altitudine etc.), precum și prezența sau lipsa vegetației, densitatea (gradul de acoperire) influențează clima în general și regimul termic în special. De aceea, menținerea unei densități cât mai ridicate în păduri, a unor compoziții cu specii adecvate, geostațional, evitarea deschiderii forțate sau bruște a arboretelor determină microclimate favorabile vegetației forestiere.

4.2.5.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile medii lunare, pe anotimpuri și în sezonul de vegetație, preluate, de asemenea, din Atlasul climatologic, care pentru zona studiată prezintă date corespunzătoare, sunt redată tabelar în continuare.

Elementele regimului pluviometric

Tabelul 4.2.5.2.1.

| Nr. crt. | Specificări | Valori (date) | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---------------|----|-----|-----------|----|------|-----|--------|----|-----------------------|----|-----|
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 1 | Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm) | 30 | 20 | 25 | 40 | 60 | 83 | 60 | 50 | 35 | 40 | 35 | 28 |
| | | Anual : 506 | | | | | | | | | | | |
| | | Iarna | | | Primăvara | | Vara | | Toamna | | Perioada de vegetație | | |
| 2 | Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm) | 78 | | | 125 | | 193 | | 110 | | 348 | | |

Precipitațiile medii anuale sunt destul de reduse ca volum, media anuală situându-se în jurul valorii de 500 mm. Media precipitațiilor lunare este foarte variată, înregistrând un maxim în lunile mai – august și un minim în lunile de iarnă. Anotimpul cel mai secetos este iarna, când cad 15% din precipitațiile anuale, iar cel mai ploios este vara, cu 38% din precipitații. Pe durata perioadei de vegetație, cantitatea de precipitații însumează mai mult de jumătate din totalul anual (69%), aspect favorabil dezvoltării vegetației forestiere.

Numărul mediu anual al zilelor cu ninsoare este în jur de 30. Stratul de zăpadă, care protejează solul de îngheț în profunzime, are o grosime medie de 10 cm și se menține cca 80 de zile pe an.

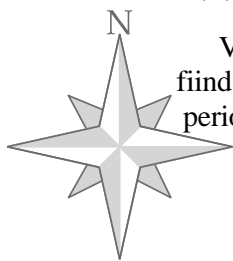
Ceea ce pot constitui factori perturbatori sunt caracterul torențial al ploilor în timpul verii și alternanțele bruște de temperatură, care pot genera inundații sau grindină.

Nebulozitatea însoțită sau nu de ploi exercită o influență importantă asupra vegetației prin micșorarea fluxului de energie solară în timpul zilei, iar noaptea reduce radiația la suprafața solului împiedicând formarea gheții sau chiciurii.

Evapotranspirația potențială are valori cuprinse între 599 mm (U.P. IV) și 620 mm (U.P.I, II, III), diferența fiind generată invers proporțional de altitudine.

Variabilitatea indicilor (precipitații, evapotranspirație) este determinată în afară de precipitații și de către ceilalți factori geoclimatici (regim termic, eolian, expoziție, altitudine etc.)

4.2.5.3. Regimul eolian



Vânturile cele mai frecvente sunt cele din nord-vest și nord, următoarele ca frecvență fiind cele din sud-est. Intensitățile acestor vânturi sunt de obicei moderate (2 m/s), dar, periodic, se manifestă și vânturi cu intensități mai puternice, de 50 – 55 km/oră, fără însă a

atinge caracterul de furtună (peste 16m/s) decât în mod excepțional. Aceste vânturi cu intensități ridicate sunt, însă, puțin frecvente și, datorită și caracteristicilor speciilor din zonă, nu produc pagube însemnate arboretelor din cuprinsul O.S. Răducăneni, fenomenele de dezrădăcinări și rupturi cauzate de vânt și/sau zăpadă fiind rare și manifestându-se la nivelul exemplarelor izolate, nu în masă.

Anotimpurile cele mai liniștite sunt toamna și iarna când frecvența calmului este maximă (40%), iar cea mai agitată perioadă este sfârșitul iernii–începutul primăverii când calmul nu depășește 25-30%.

Vântul nu exercită numai un efect mecanic asupra vegetației, ci contribuie și la accentuarea evapotranspirației mai ales în lunile de vară cauzând așa numitul „stres hidric”, mai ales la arboretele tinere.

4.2.5.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Tabelul 4.2.5.4.1.

| Indicatori sintetici | Primăvara | Vara | Toamna | Anual | În sezonul de vegetație |
|--|-----------|------|--------|-------|-------------------------|
| Indicele de umiditate $R = P / T$ | 53,2 | 39,0 | 44,9 | 54,6 | 39,4 |
| Indicele de ariditate $I_a = P / (T + 10)$ | 25,2 | 25,9 | 22,2 | 26,3 | 24,0 |

Indicii din tabelul 4.2.5.4.1. s-au calculat astfel :

- *indicele de umiditate (R), cu relațiile :*

$$\left(R = \frac{P}{T} \right)_{(\text{anual})} \text{ și } \left(R = \frac{Px4}{T} \right)_{(\text{pe anotimpuri})}$$

- *indicele de ariditate „de Martonne” (I_a), cu formulele :*

$$\left(I_a = \frac{P}{T + 10} \right)_{(\text{anual})} \text{ și } \left(I_a = \frac{Px4}{T + 10} \right)_{(\text{pe anotimpuri})}$$

în care : P = precipitațiile medii lunare [mm], iar T = temperaturi medii lunare [$^{\circ}\text{C}$].

Indicele de ariditate „de Martonne” anual are valori mai mici de 42, ceea ce relevă un ușor deficit de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială. Totodată, valorile acestui indice relevă faptul că avem de a face cu zonă forestieră propriu-zisă, dar și cu o zonă de tranziție de la zona forestieră la silvostepă și silvostepă.

Provincia climatică după **Köppen** este **D.f.b.x.**, unde :

- **D** - climat ploios, boreal, cu ierni reci ;
- **f** - precipitații suficiente pe tot parcursul anului - zonă permanent umedă ;
- **b** - temperatura în cea mai caldă lună mai mică de 22°C și în cel puțin 4 luni să înregistreze peste 10°C ;
- **x** - maximum de precipitații la sfârșitul primăverii și minimum de ploaie și zăpadă la sfârșitul iernii.

Provincia climatică D.f.b.x. este favorabilă dezvoltării pădurilor constituite dintr-un număr mare de specii, din etajele deluros de cvercete și șleauri de deal - FD3, șleauri de deal cu gorun de productivitate mijlocie - FD1 și silvostepă - SS. Este explicabil acest lucru deoarece stațiunile din raza acestei unități de producție asigură condiții de vegetație bune pentru gorun și specii de șleau care formează ecosisteme caracteristice zonelor de deal.

În partea de nord a unității de producție, la altitudini ceva mai mari se întâlnește fagul.

În părțile mai însorite și mai joase, pe văile mai largi și în vecinătatea terenurilor deschise apare stejarul pedunculat, iar pe mici porțiuni în partea sud-vestică se semnalează prezența silvostepii.

Încadrarea climatică după Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizând în totalitate particularitățile locale ale regimului climatic.

4.2.5.5. Date fenologice

În tabelul 4.2.5.5.1 sunt prezentate, pentru principalele specii forestiere din cuprinsul Ocolului Silvic Răducăneni, datele fenologice care au fost stabilite după observațiile făcute de personalul tehnic al ocolului. Aceste date reprezintă valori medii, fiind însă foarte dependente de condițiile staționale ale topoclimatului.

Tabel 4.2.4.4.1.

| Specia | Data înfrunzirii | Data înfloririi | Data coacerii semințelor | Periodicitatea fructificației [ani] | Vârsta de la care începe să fructifice |
|--------|------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------------------|--|
| Stejar | 10-15.04 | 20-30.04 | 10-05.09 | 6 | 70-80 |
| Gorun | 15-20.04 | 30.04-05.05 | 20-25.09 | 6 | 70-80 |
| Fag | 10-15.04 | 20-20.04 | 15-20.09 | 5 | 65-75 |
| Tei | 20-25.04 | 15-20.06 | 01-10.09 | 1 | 40-50 |
| Salcâm | 10-15.04 | 25-30.05 | 10-15.09 | 2 | - |

Aceste date nu sunt termene fixe. În cuprinsul ocolului se înregistrează variații în funcție de caracteristicile geostaționale (expoziție, altitudine etc).

Sunt înregistrate variații și de la an la an, în funcție de variațiile climatice.

Se recomandă ca personalul de teren să urmărească și să înregistreze în cronică ocolului, la fiecare sfârșit de an, când s-au produs fructificațiile la speciile de bază .

4.2.6. Corelații între geomorfologie, climatologie și vegetație

Schimbarea (variația) spațială a formelor de relief produce modificări importante ale valorilor factorilor climatici. Factorii geomorfologici cu repercusiuni mai importante asupra vegetației sunt : *altitudinea, expoziția și panta terenului.*

a) **Altitudinea** – cu cât aceasta crește, întreg ansamblul condițiilor climatice se modifică. Totodată, crește intensitatea luminii directe, frecvența și intensitatea vânturilor. Aceste condiții climatice determină o anumită evoluție a solului: humusul se descompune mai lent, aciditatea crește, procentul de podzolire se accentuează.

b) **Expoziția** este un factor geomorfologic care, la aceeași altitudine, determină condiții climatice diferite, datorită modificării unghiului sub care razele solare cad asupra solului. În funcție de acest unghi - mai apropiat sau mai îndepărtat de unghiul drept (90 grade sexagesimale), o anumită suprafață primește un plus, respectiv un minus de căldură.

c) **Panta terenului**, indiferent de expoziție, influențează umiditatea solului prin modificarea scurgerilor de suprafață și subterane. Terenurile în pantă sunt mai puțin afectate de înghețurile timpurii și târzii. Acest aspect determină (pe lângă alte elemente) nivelul și calitatea regenerării naturale.

d) **Văile înguste și adânci, depresiunile sau culmile vântuite** prezintă situații speciale, ce presupun anumite lucrări, astfel :

- *văile înguste și adânci*, realizează condiții microstaționale asemănătoare *depresiunilor*. În aceste zone, prin tăierile de regenerare trebuie să se asigure semințișurilor o protecție deosebită împotriva înghețurilor ;

- pe culmile vântuite trebuie creat, prin regenerare naturală și prin completările ulterioare, un asortiment de specii care să reziste, în toate stadiile de dezvoltare, manifestării sistematice a vânturilor puternice ;

Tot un efect al stratificării pe verticală sunt și inversiunile termice. Diferențele de temperatură dintre stratul superior de aer și cel inferior sunt mari (până la 4-7° C). Când stratul de aer depresionar urcă pe versanți, datorită diferențelor de presiune, se formează o pătură groasă de ceață rece, care ocupă toate formele negative de relief, până la un anumit nivel.

Efectele impactului climatic se resimt mai puternic la puieți și la regenerările naturale tinere, comparativ cu arborii maturi.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Studiul solurilor s-a făcut cu ocazia lucrărilor de cartare stațională, executându-se în acest sens profile principale de sol (dintr-o parte dintre acestea, așa cum s-a mai arătat, s-au recoltat probe care au fost analizate la laboratorul de soluri din cadrul I.N.C.D.S. Brașov - tabelul 4.3.1.1.), precum și profile de control în fiecare unitate amenajistică constituită. În cadrul descrierii parcelare este înscris tipul/subtipul de sol pe baza profilelor de control efectuate. În amenajamentele unităților de producție este dată lista u.a. în care s-au efectuat profilele principale și cele din care au fost recoltate probele analizate.

Evidența profilelor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

| Unitatea de producție | | | Profile principale | | | |
|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|---------------|----------------|----------------|
| | | | executate | | analizate | |
| Nr. | Denumire | Suprafața [ha] * | Nr. profile | ha/profil ** | Nr. profile | ha/profil ** |
| <i>I</i> | <i>Crăsnita</i> | 1552,32 | 14 | 110,88 | 2 | 776,16 |
| <i>II</i> | <i>Răducăneni</i> | 1267,31 | 11 | 115,21 | 1 | 1267,31 |
| <i>III</i> | <i>Gorban</i> | 1346,62 | 12 | 112,22 | 1 | 1346,62 |
| <i>IV</i> | <i>Bunești</i> | 3853,31 | 32 | 120,42 | 4 | 963,33 |
| Total O.S. | | 8019,56 | 69 | 116,23 | 8 | 1002,45 |

* Suprafața pădurilor și a terenurilor destinate împăduririi (Total A) ;

** În funcție de suprafața pădurilor și a terenurilor destinate împăduririi ;

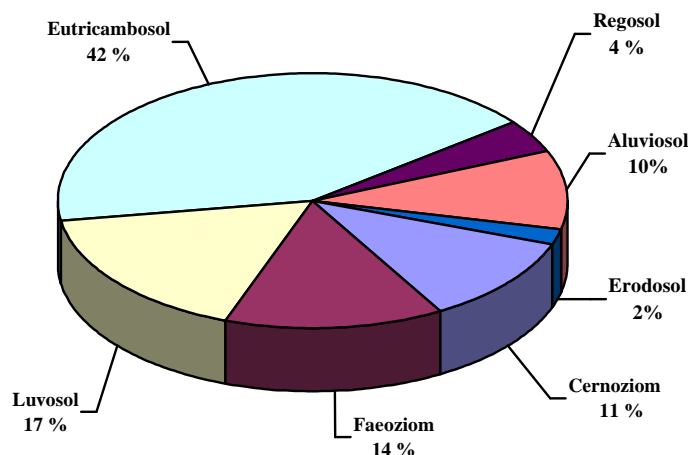
Repartiția tipurilor și subtipurilor genetice de sol

Tabelul 4.3.1.2.

| Clasa | Tip de sol | Subtip de sol | Cod | Succesiunea orizonturilor | U.P. [ha] | | | | Total | |
|--------------------------------------|--|------------------|------|---------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| | | | | | I | II | III | IV | ha | % |
| I Cernisoluri (Molisoluri) | Cernoziom | tipic | 1201 | Amca-ACca-Cca | - | 254,30 | 504,33 | 74,18 | 832,81 | 10 |
| | | greic | 1212 | Am-Ame-Bt-C(Cca) | - | - | - | 40,22 | 40,22 | 1 |
| | | Total cernoziom | | | | - | 254,30 | 504,33 | 114,40 | 873,03 |
| | Faeoziom | tipic | 1301 | Am-AC-C(Cca) | - | - | - | 63,46 | 63,46 | 1 |
| | | greic | 1302 | Am-Ame-Bt-C(Cca) | - | 781,78 | - | 268,05 | 1049,83 | 13 |
| | | stagnic | 1307 | Amw-Acw-Cw | - | - | - | 8,24 | 8,24 | - |
| | | greic-gleic | 1317 | Am-Ame-ACGr-CGr | - | - | - | 1,23 | 1,23 | - |
| | Total faeoziom | | | | - | 781,78 | - | 340,98 | 1122,76 | 14 |
| Total cernisoluri | | | | - | 1036,08 | 504,33 | 455,38 | 1995,79 | 25 | |
| II Luvisoluri (Argiluvisoluri) | Preluvosol (brun argiloiluvial) | tipic | 2101 | Ao-Bt-C | 7,89 | - | - | - | 7,89 | - |
| | | Total preluvosol | | | | 7,89 | - | - | - | 7,89 |
| | Luvosol (brun luvic, luvisol albic) | tipic | 2201 | Ao-El-Bt-C | 16,76 | - | - | 2,86 | 19,62 | - |
| | | calcic | 2205 | Ao-El-Bt-Cca | - | - | - | 26,26 | 26,26 | 1 |
| | | stagnic | 2212 | Ao-El-Btw-C | 71,95 | 104,01 | - | 1119,8 | 1295,76 | 16 |
| | Total luvosol | | | | 88,71 | 104,01 | - | 1148,92 | 1341,64 | 17 |
| | Total luvisoluri | | | | 96,60 | 104,01 | | 1148,92 | 1349,53 | 17 |
| III Cambisoluri | Eutricambosol (brun eumezobazic) | tipic | 3101 | Ao-Bv-C | 829,49 | 25,77 | - | 2113,7 | 2968,96 | 37 |
| | | molic | 3102 | Am-Bv-C | 165,29 | - | - | 11,21 | 176,5 | 2 |
| | | gleic | 3107 | Ao-BvGr-CGr Ao-Bv-CGr | 44,55 | 61,25 | 51,72 | 43,03 | 200,55 | 2 |
| | | stagnic | 3108 | Ao-Bvw-Cw | 66,72 | - | - | 2,86 | 69,58 | 1 |
| | Total eutricambosol | | | | 1106,05 | 87,02 | 51,72 | 2170,8 | 3415,59 | 42 |
| Total cambisoluri | | | | 1106,05 | 87,02 | 51,72 | 2170,8 | 3415,59 | 42 | |
| X Protisoluri | Regosol | stagnic | 0210 | Aow-C | 316,20 | - | - | - | 316,20 | 4 |
| | | Total regosol | | | | 316,20 | - | - | - | 316,20 |
| | Aluviosol (sol aluvial, protosol aluvial) | distric | 0401 | Aodi-Cdi | - | - | 213,89 | - | 213,89 | 3 |
| | | molic | 0403 | Am-C | - | 1,19 | 293,70 | - | 294,89 | 4 |
| | | gleic | 0414 | Ao-Go-Gr | - | - | 282,98 | - | 282,98 | 3 |
| | Total aluviosol | | | | - | 1,19 | 790,57 | - | 791,76 | 10 |
| Total protisoluri | | | | 316,20 | 1,19 | 790,57 | - | 1107,96 | 14 | |
| XI Antrisoluri | Erodosol (erodisol) | tipic | A201 | -AC-C; -B-C(R) | - | 39,01 | - | - | 39,01 | 1 |
| | | calcaric | A206 | -ACka-Cka; -Bka-Cka | - | - | - | 25,87 | 25,87 | - |
| | | stagnic | A209 | -Bw-CW; -B-Cw | 33,47 | - | - | 52,34 | 85,81 | 1 |
| | Total erodosol | | | | 33,47 | 39,01 | - | 78,21 | 150,69 | 2 |
| Total antrisoluri | | | | 33,47 | 39,01 | - | 78,21 | 150,69 | 2 | |
| TOTAL | | | | | 1552,32 | 1267,31 | 1346,62 | 3853,31 | 8019,56 | 100 |

Graficul 4.3.1.

Răspândirea
tipurilor de sol



4.3.2. Buletin de analiză

Tabelul 4.3.1.3.

| Tabel nr. 4513 | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------------------|--------------|------------|------------------|-------|-------------|------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 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%] |
| U.P. I Crăsnîța | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 29A (3107) | Ao | 0-15 | 2,085 | 5,133 | 4,738 | - | 13,804 | 9,984 | 23,788 | 58,029 | 0,243 |
| | | Bvgr1 | 15-40 | 2,088 | 5,358 | 1,744 | - | 12,972 | 8,112 | 21,084 | 61,525 | 0,089 |
| | | Bvgr2 | 40-75 | 2,889 | 5,682 | 1,609 | - | 18,380 | 6,474 | 24,854 | 73,952 | 0,083 |
| 2 | 41B (3108) | Ao | 0-20 | 1,621 | 5,088 | 1,161 | - | 12,348 | 6,006 | 18,354 | 67,277 | 0,060 |
| | | Bvw1 | 20-60 | 2,109 | 8,265 | 0,622 | 3,042 | - | - | - | - | 0,032 |
| | | Bvw2 | 60-90 | 1,464 | 7,646 | 1,346 | 0,139 | 16,188 | 1,391 | 17,579 | 92,090 | 0,069 |
| U.P. II Răducăneni | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 6A (1302) | Am | 0-30 | 1,064 | 6,828 | 5,036 | - | 16,508 | 1,950 | 18,458 | 89,435 | 0,258 |
| | | Ac1 | 30-70 | 0,572 | 5,214 | 0,493 | - | 5,484 | 3,666 | 9,150 | 59,934 | 0,025 |
| | | Ac2 | 70-120 | 0,733 | 5,302 | 0,168 | - | 6,108 | 2,340 | 8,448 | 72,301 | 0,009 |
| U.P. III Gorban | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 39 A (2101) | Am | 5-30 | 2,621 | 7,592 | 8,086 | 0,865 | 43,340 | 1,014 | 44,354 | 97,714 | 0,415 |
| | | Bv | 30-100 | 2,334 | 7,558 | 3,836 | - | 26,284 | 1,638 | 27,922 | 94,134 | 0,197 |
| | | Bv/C | 100-140 | 1,746 | 8,514 | 1,721 | 23,102 | - | - | - | - | 0,088 |
| U.P. IV Bunești | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 18A (2212) | Ao | 0-10 | 1,999 | 6,597 | 6,976 | - | 25,452 | 3,276 | 28,728 | 88,596 | 0,358 |
| | | El | 10-20 | 1,873 | 6,085 | 3,230 | - | 19,836 | 4,680 | 24,516 | 80,910 | 0,166 |
| | | Btw | 20-90 | 1,860 | 6,187 | 2,142 | - | 20,252 | 4,056 | 24,308 | 83,314 | 0,110 |
| 6 | 12A (1301) | Am | 0-30 | 1,860 | 6,337 | 2,837 | - | 26,700 | 3,198 | 29,898 | 89,304 | 0,146 |
| | | AC1 | 30-50 | 1,893 | 5,630 | 2,647 | - | 15,884 | 6,396 | 22,280 | 71,293 | 0,136 |
| | | AC2 | 50-80 | 2,376 | 5,756 | 0,908 | - | 16,508 | 5,070 | 21,578 | 76,504 | 0,047 |
| 7 | 65C (3101) | Ao | 0-10 | 0,780 | 4,946 | 2,821 | - | 8,396 | 5,304 | 13,700 | 61,285 | 0,145 |
| | | Bv1 | 10-55 | 0,527 | 5,498 | 0,964 | - | 5,900 | 2,028 | 7,928 | 74,420 | 0,049 |
| | | Bv2 | 55-75 | 2,164 | 5,501 | 0,437 | - | 12,556 | 4,446 | 17,002 | 73,850 | 0,022 |
| 8 | 76B (3101) | Ao | 0-12 | 2,049 | 7,139 | 2,731 | - | 26,492 | 1,872 | 28,364 | 93,400 | 0,140 |
| | | Bv1 | 12-45 | 0,324 | 6,816 | 1,391 | - | 14,220 | 23,478 | 37,698 | 73,721 | 0,071 |
| | | Bv2 | 45-65 | 2,661 | 5,540 | 0,707 | - | 14,012 | 5,226 | 19,238 | 72,835 | 0,036 |

4.3.3. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Condițiile climatice, geologice, geomorfologice și de vegetație existente, corespund formării unei game variate de soluri, cele mai răspândite fiind cambisolurile care reprezintă 42% din suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, urmate de cernisoluri și de luvisoluri, cu ponderi de 25% și, respectiv, 17%. Tipurile de sol cele mai des întâlnite sunt eutricambosolul (solul brun eumezobazic) și luvisolul (solul brun luvic), care ocupă 42%, respectiv 16% din suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi – a se vedea tabelul 4.3.1.2.

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol din zonă se prezintă astfel :

Clasa cernisoluri

Sunt soluri tipice zonei de stepă, fiind formate cel mai des pe loess sau pe depozite loessoide și mai rar pe argile. Tipic pentru această clasă de soluri este orizontul A molic cu crome sub 2 în stare umedă, orizontul AC având crome sub 3,5 (în stare umedă).

Cernisolurile sunt răspândite în zone în care temperaturile medii anuale variază între 8,3 și 11,5°C, iar media precipitațiilor anuale este de 380-560 mm (cel mai frecvent între 400-500 mm). Pânza freatică se găsește la adâncimi mari (cca 5 m), regimul hidric este parțial percolativ, iar evapotranspirația potențială depășește 700 mm.

Cernoziom tipic Acest tip de sol ocupă 10% din suprafața unității de producție și are următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Amca-Acca-Cca (cod 1201). Orizontul Am are grosimi de 40-50 cm, cu un orizont de tranziție (A/C) gros de 20-25 cm. Textura este relativ omogenă pe profil (de obicei lutoasă), cu o cantitate mai mare de argilă în partea inferioară. Structura este glomerulară medie, bine dezvoltată în Am și moderat dezvoltată în orizontul A/C. Sunt soluri permeabile, afânate, cu o bună capacitate de aprovizionare cu apă. Orizontul Cca este gălbui-negricios, adesea cu infiltrații de humus și frecvențe neoformații de CaCO₃ sub formă de pete, pseudomicelii, concrețiuni și se poate întâlni la adâncimi cuprinse între 70-120 cm., după care urmează materialul parental C, alcătuit din loess, depozite loessoide, marne, luturi etc.

Cernoziomurile sunt bogate în humus, conținând 3-6% humus în Am, cu o rezervă pe adâncimea de 50 cm de 160-200 t/ha. Humusul este de tip mull calcic, cu raportul C/N=13. Gradul de saturație în baze este de 90-100%, iar reacția solului slab acidă la suprafață și slab alcalină în orizontul Cca (pH=6,8-8,3).

Sunt soluri nediferențiate textural pe profil, cu un plus de argilă la nivelul orizontului Bv formată prin argilizare in situ a materialului parental. Datorită texturii și a structurii glomerulare, proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt bune. Au fertilitate în general ridicată pentru arboretele de stejar. Rezerva de apă disponibilă pe care o poate reține din precipitații nu poate satisface însă în totalitate cerințele plantelor lemnoase.

Cernoziom greic - orizonturi: Am-Ame-Bt-C (Cca), este un cernoziom asemănător celui tipic, deosebindu-se de acesta prin existența orizontului Ame, situat între orizonturile Am și Bt. Orizontul Ame prezintă în linii mari aceleași caracteristici ca și orizontul Am, la care se adaugă existența grăunților de cuarț dezbrăcați de pelicule coloidale.

Faeziom tipic – orizonturi: Am-AC-C (Cca), cod 1301, sol specific stațiunilor cu volum edafic mare din zona de silvostepă și în care carbonatul de calciu lipsește sau se găsește la adâncimi mai mari de 125 cm. Pe acest tip de sol vegetează arborete artificiale de productivitate mijlocie, majoritatea arborete de șleau, având ca specie de bază gorunul sau stejarul, dar și câteva salcâmete.

Faeziom greic : Acest tip de sol este cel mai răspândit dintre cernisoluri și prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Am-Ame-Bt-C(Cca). Orizontul Am, cu humus de tip mull, cu grosimea de 30-40 cm, are culoare închisă, este structurat, permeabil și bine străbătut de rădăcini. Orizontul Ame, gros de 10-30 cm are culoare închisă în interiorul agregatelor structurale, dar nuanțe cenușii la suprafața acestora, datorită eluvierii argilei și humusului și acumulării reziduale a pulberilor fine de nisip cuarțifer. Orizontul Bt, gros de 60-120 cm, de culoare brună, brună-gălbui închisă. Prezintă textură lutoasă, luto-argiloasă, structură poliedrică mare sau prismatică și este relativ compact. Orizontul Cca apare la adâncimi de peste 100 cm, are culoare gălbuie și prezintă neoformații de CaCO₃.

Pe profil apar neoformații biogene mai ales în partea superioară (coprolite, crotovine, culcușuri sau lăcașe de larve), neoformații minerale reprezentate de acumulări reziduale de nisip fin în Ame, pelicule de argilă pe fețele elementelor structurale din orizontul Bt și pseudomicelii și concrețiuni de CaCO₃ în orizontul Cca.

Faeziomurile au textură lutoasă în Ame și luto-argiloasă în Bt, fiind moderat diferențiate textural. Structura este glomerulară în Am și Ame și prismatică în Bt. Orizontul Am este bogat în humus de tip mull cu raportul C/N cuprins între 11 și 15. Are reacție moderat acidă în Ame și slab acidă în Am și Bt. La nivelul orizontului Am, datorită proceselor de eluviere, se constată o reducere a valorii pH la 5,05, a capacității de schimb pentru baze la 13,0 me/100g sol și a gradului de saturație în baze la 61,5%. Asigurarea cu azot este bună la nivelul orizontului Am, dar se diminuează la nivelul Ame. Proprietățile fizice, fizico-mecanice și hidrofizice sunt mai puțin favorabile decât la cernoziomuri datorită procentului mai mare de argilă din Bt.

Pe aceste soluri, șleaurile și arboretele de gorun realizează clase mijlocii de producție datorită deficitului de umiditate din a doua jumătate a sezonului de vegetație și datorită compactității mai ridicate a orizontului Bt.

Faeziom stagic (cod 1307) – profil: Amw-Acw-Cw. Este un subtip de sol asemănător celui tipic, cu diferența că din cauza drenajului defectuos, fenomenul de gleizare este prezent în toate orizonturile, în special în primii 100 cm. Din cauza alternanțelor de secetă și ploi, fluctuația umidității din sol duce la apariția petelor vineții de reducere. Se întâlnește doar în cadrul U.P. III, pe o suprafață redusă. Arboretele care vegetează în prezent pe aceste soluri sunt artificiale de productivitate inferioară, excesul de umiditate fiind un factor limitativ în ceea ce privește productivitatea pădurii.

Faeziom greic-gleic (cod 1317) - orizonturi: Am-Ame-ACGr-CGr. Acest tip de sol, pe lângă caracteristicile faeziomului greic, prezintă în profunzime și un orizont Gr (gleic de reducere) cauzat de excesul permanent de apă. Astfel, în condiții anaerobe are loc reducerea fierului și a manganului, fapt ce conduce la scăderea porozității solului. Pe acest subtip, întâlnit doar în U.P. III vegetează stejărete de productivitate mijlocie.

Clasa Luvisoluri (II)

Soluri cu orizont A, cu sau fără orizont E și cu orizont argic (Bt) având culori și crome peste 3,5 (la umed) începând din partea superioară a orizontului, fără Bt_{na}. Pot prezenta orizont O, orizont vertic asociat orizontului B argic (Bty). Nu pot prezenta în primii 50 cm proprietăți stagnice intense (W), proprietăți gleice (Gr) sau proprietăți salsodice intense (sa, na).

Preluvosolul tipic (brun argiloiluvial tipic): cod 2101; profil Ao-Bt-C. S-a format pe luturi, argile ș.a., pe versanți cu expoziții și pante diverse; este mijlociu la puternic acid, moderat humifer, eumezobazic - cu un grad de saturație în baze $V > 53\%$, mijlociu aprovizionat în azot total, luto-prăfos la luto-argilos, *de bonitate superioară pentru gorun, fag, tei, diverse tari*. Bonitatea superioară este determinată de volumul edafic mare și gradul ridicat de saturație în baze. În general regimul de umiditate este normal, dar cu ușor deficit în sezonul estival. Se recomandă promovarea fagului, gorunului, paltinului, pe versanții umbriți și a gorunului și cireșului pe versanții însoriți. Este întâlnit sporadic în suprafața U.P. II. În prezent pe acest sol se află diferite amestecuri de fag, stejar, gorun, carpen, de clasa a II-a de producție, provenite din sămânță și cu vârste diferite.

Luvosolul tipic (brun luvic tipic): cod 2201, profil Ao-El-Bt-C. S-a format pe luturi, gresii și alternanțe dintre acestea, pe versanți domoli, este puternic la moderat acid, cu aciditatea cea mai mare la suprafață și îndeosebi în orizontul podzolit E_l, slab la foarte humifer, oligomezobazic la suprafață - în E_l și mezobazic în profunzime - B_t, cu un grad de saturație în baze $V > 53\%$, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total, luto-nisipos la lutos, *de bonitate mijlocie pentru stejar, frasin, carpen, tei*. Bonitatea mijlocie este determinată de volumul edafic util. Volumul edafic mijlociu apare atunci când procesul de podzolire este mai intens exprimat – migrează mai multă argilă din Ao în El, argilă care se precipită și se acumulează în orizontul Bt, acesta devine mai compact și îngreunează pătrunderea rădăcinilor mai în adâncime. Pe de altă parte și regimul de umiditate este cu atât mai diferențiat (între orizonturile El și Bt), cu cât procesul de

podzolire este mai puternic, situație care se reflectă în bonitatea diferită a luvosolului tipic. Pe solurile mai slab podzolite se recomandă promovarea gorunului, iar pe cele puternic podzolite – promovarea stejarului. Acest subtip de sol este cel mai răspândit în cuprinsul O.S. Răducăneni, fiind întâlnit pe 24% din suprafața pădurii. Este puțin răspândit.

Luvosol calcic – cod 2205, orizonturi Ao-El-Bt-Cca. Solul este asemănător luvosolului tipic, diferența fiind acumularea de carbonat de calciu (CaCO_3) pe o adâncime de 125 cm (până la 200 cm în cazul solurilor cu textură grea), fiind astfel contraindicat unor specii precum salcâmul. Acest sol ocupă o suprafață redusă în U.P. IV, ocupată de gorunete naturale de productivitate inferioară, dar și un arboret artificial de productivitate mijlocie în care specia de bază este stejarul, ceea ce indică o mai bună adaptabilitate a stejarului la acest tip de sol (în comparație cu gorunul).

Luvosolul stagnic (brun luvic pseudogleizat) : cod 2212 și profil Ao-El-Btw-C, este asemănător celui tipic, dar cu proprietăți stagnice între 50-100 cm, cu pete vineții de reducere pe mai puțin de 50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor. Este relativ răspândit, fiind identificat pe 16% din suprafața pădurii, pe terenuri cu înclinare redusă sau fără înclinare. Ca și în cazul preluvosolului stagnic, bonitatea este determinată de volumul edafic util mijlociu datorită prezenței orizontului Btw luto-argilos, greu permeabil, care vara este mai uscat și foarte compact, limitând pătrunderea rădăcinilor în profunzime. În aceste condiții de diferențiere texturală, pe profil se crează regimuri de umiditate cu diferențieri mari : primăvara - înmlăștinare, iar vara deficit de umiditate în zona de rizosferă (40-60 cm). Datorită volumului edafic mijlociu aceste soluri sunt de bonitate mijlocie pentru stejar, gorun, fag și amestecuri de deal, deși proprietățile fizico-chimice sunt asemănătoare subtipului tipic.

Clasa Cambisoluri (III)

Soluri cu orizont A(Ao, Au, Am) urmat de orizont intermediar cambic, cu culori având valori și crome peste 3,5 (la umed), cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea lui superioară, fără orizont Cca în primii 80 de cm. Pot prezenta orizont O, orizont vertic sau pelic, asociat orizontului Bv. Nu pot prezenta în primii 50 cm proprietăți stagnice intense (W) proprietăți gleice (Gr) sau proprietăți salsodice intense (sa, na). Alcătuirea și caracterizarea morfologică a profilului: prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Bv-C. Orizontul Ao este cuprins între 10 - 35 cm și are culoare brună. Orizontul Bv are între 20 – 120 cm grosime, are culoare brun-gălbui și se continuă cu materialul parental C. 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 aerație 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).

Eutricambosol tipic (cod 3101) - orizonturi Ao-Bv-C. Sunt soluri de bonitate superioară determinate de volumul edafic mare, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. În prezent pe aceste soluri sunt amestecuri de quercete cu fag, tei și diverse tari cu o stare bună de vegetație, de clase superioare de producție, ocupând 37% din suprafața ocupată cu păduri a O.S.

Eutricambosol molic (cod 3102) - orizonturi Am-Bv-C. Sunt soluri de bonitate superioară determinate de volumul edafic mare, conținutul de humus și aprovizionarea bună cu apă. Se diferențiază de eutricambosolul tipic prin prezența orizontului Am cu grosimi de cel puțin la 25 cm, sau de cel puțin 20 cm la soluri cu orizont R. Culoarea materialului este închisă atât în așezare naturală, cât și în stare frământată, având crome și valori sub 3,5 în stare umedă și sub 5,5 în stare uscată. Structura grăunțoasă, glomerurală sau poliedrică, adică orizontul nu are structură de orizont B și consistență destul de friabilă pentru ca materialul să nu devină masiv și dur în perioada uscată a anului.

Eutricambosol gleic (cod 3107) - orizonturi A_o-B_v-C_Gr. Sol regăsit în stațiuni forestiere cu volum edafic mare, de productivitate superioară pentru gorun, fag, frasin. Caracteristic acestui subtip este orizontul G de tip gleic format în condițiile unui mediu saturat în apă, cel puțin o parte din an, determinat de apa freatică situată la mică adâncime. Prezintă adesea orizont G format în condiții de aerobioză alternând cu perioade de anaerobioză, cu aspect marmorat, excesul de

umiditate din apa freatică o mare parte din an, acest caracter poate lipsi dacă solul este artificial drenat, dar revine dacă nu se mai asigură drenajul.

Eutricambosol stagnic (cod 3108) - orizonturi $A_o-B_{vw}-C_w$. Caracteristica acestui subtip este orizontul mineral format la suprafață sau în profilul solului în condițiile unui mediu în care solul este mare parte din an umed la uscat și o perioadă mică din an saturat în apă acumulată din precipitații și stagnantă deasupra unui strat impermeabil sau slab permeabil. Are un aspect marmorat în care culorile de reducere ocupă între 6-50% din suprafața rezultată prin secționarea elementelor structurale, dacă există, sau prin secționarea materialului lipsit de structură, sau la care culorile de reducere apar numai pe fețe, dar nu și în interiorul elementelor structurale.

Clasa Protisoluri (X)

Soluri cu orizont O sub 20 cm grosime sau orizont A în general slab dezvoltat, sau ambele, fără alte orizonturi sau proprietăți diagnostice (pot să apară trăsături morfologice dar acestea sunt foarte slab dezvoltate neîndeplinind criteriile de diagnoză). Urmează roca RN/RP sau orizontul C. Nu prezintă orizont Cca. Pot să apară orizonturi hiposalic sau hiponatric, proprietăți gleice sub 50 cm adâncime, orizonturi salic sau natric sub 50 cm adâncime și orizont vertic asociat orizontului C.

Regosol stagnic (cod 0210) - orizonturi $A_{ow}-C$. Regăsit doar în cuprinsul U.P. I, pe stațiuni de bonitate inferioară cu volum edafic mic - submijlociu. Orizontul A_{ow} este urmat de materialul parental provenit din roci neconsolidate, menținute aproape de suprafață prin eroziune geologică. Orizontul A este în general subțire, de culoare brună și cu un conținut relativ scăzut în humus, cu sau fără carbonați în funcție de materialul parental, cu reacție acidă până la slab alcalină. Deoarece regosolurile sunt, în general, situate pe terenuri supuse eroziunii, se impun măsuri de prevenire și combatere a acestor fenomene dăunătoare.

Aluviosol distric (aluvial tipic): cod 0401; profil Aodi-Cdi. Orizontul A_o are grosime mai mare de 20 cm, structura poate fi glomerulară, grăunțoasă sau poliedrică, slab sau moderat dezvoltată, materialul parental (orizontul C) are grosimea peste 50 cm și provine din depozite fluviatile, fluviolacustre, sau lacustre recente, inclusiv pietrișuri, situate în luncile rar inundabile ale râurilor. De culoare brună cenușie, brună închis, deosebindu-se de materialul parental. Are o textură variabilă în funcție de materialul parental din care provine. Acest subtip s-a format pe aluviuni eterogene din punct de vedere granulometric, lunca râului Prut, este slab acid la moderat acid, moderat la foarte humifer, oligobazic, cu un grad de saturație în baze $V < 53\%$, mijlociu la foarte bine aprovizionat cu azot total, cu strate alternante de nisipuri fine, nisipuri lutoase, luto-nisipoase și luto-argiloase, de bonitate de la inferioară la superioară pentru stejari, plop alb, plop temurător și salcâm. Bonitatea superioară este determinată de volumul edafic mare și gradul mai ridicat de saturație în baze. Bonitatea este mijlocie când solul prezintă strate alternante cu texturi mijlocii nisipo-lutoase, luto-nisipoase eventual lutoase în profunzime și cu un orizont cu humus cel puțin moderat humifer, iar bonitate inferioară când solul are straturi cu texturi ușoare (nisipoase) cu capacitate mică de reținere a apei sau luto-argiloase, cu capacitate mare de reținere dar cu intervalul umidității active mic și de obicei sărace în humus. În general regimul de umiditate este normal spre ridicat. Este recomandat a se promova arborete de plop, sălcii, stejărete și șleauri de luncă, care se se pot încadra în clase de producție mijlocie și superioare. Acest subtip de sol apare în U.P. III, fiind răspândit pe 3% din suprafața O.S.

Aluviosol molic (sol aluvial humifer) cod : 0403, profil Am - C, este asemănător celui distric, diferența o face apariția orizontului Am, cu un conținut de humus mult mai ridicat decât șa cel distric. Bonitatea superioară este determinată de conținutul în humus și baze ridicat, $V > 53$, fiind mai mare decât în cazul aluvisolului distric. Arboretele înregistrează clase de producție superioare. Este răspândit pe 22% din suprafața U.P. III, respectiv 4% din suprafața O.S.

Aluviosol gleic (aluvial gleizat): cod 0414, profil A_o-Go ($A_o-Go-Gr$). Este asemănător subtipului tipic de care se diferențiază prin apariția orizontului A_o , care se caracterizează prin culori mai deschise, fiind mai sărac în humus. Poate apărea și orizontul Gr care poate fi: *mezogleic* dacă se materializează între 50-100 cm sau *batigleic* dacă apare între 100-200 cm. Orizontul Gr prezintă pete vineții de reducere pe $>50\%$ din suprafața agregatelor structural cât și în interiorul lor.

S-a format în lunca Prutului pe aluviuni fine lutoase, cu nivelul apei freatice la 1,5-2,0 m adâncime, este acid la alcalin, slab la foarte humifer, uneori slab carbonatic, oligomezobazic la eubazic, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot total, cu strate alternante de nisipuri, nisipuri lutoase, luto-nisipoase și luto-argiloase, de bonitate superioară la inferioară pentru toate speciile (stejar, plop alb, plop negru, salcie etc.). Bonitatea superioară este determinată de regimul de umiditate normal în sezonul de vegetație, care este influențat de nivelul apei freatice și de textura stratelor ce alcătuiesc profilul solului. Pe soluri unde predomină stratele nisipoase (cu capacitate mică de reținere a apei) sau luto-argiloase (cu capacitate mare, dar puțin accesibilă plantelor -îndeosebi în estival- bonitatea este mai redusă și arboretele sunt de productivitate mijlocie sau inferioară. Pe acest subtip vegetează stejărete, șleauri și zăvoaie de plop și sălcii, cu mențiunea că stejăretele provin din plantații. Este răspândit pe 21% din suprafața U.P. III, respectiv pe 3% din suprafața O.S.

Clasa Antrisoluri (XI)

Soluri puternic erodate, astfel încât la suprafață se află resturi din sol (orizont B sau C) sau sol puternic transformat prin acțiune antropică încât prezintă la suprafață un orizont antropodogenetic de cel puțin 50 cm grosime sau de cel puțin 30-35 cm dacă este scheletic.

Erodisol tipic: cod A201, profil AC-B-C(R). Sunt soluri puternic la foarte puternic erodate sau decopertate ca urmare a acțiunii antropice; pot prezenta la suprafață un orizont AC sau B sau părți ale acestora prezente la suprafața solului sub 20 cm grosime.

Erodosol calcaric – orizonturi: -ACka-Cka sau -Bka-Cka. Este un tip de sol afectat de eroziune, la care orizontul A lipsește sau este mult diminuat în urma eroziunii de suprafață. Apare preponderent pe terenuri cu panta mare, ca urmare a folosirii intensive și neraționale a terenului. Pe asemenea soluri se remarcă prezența carbonatului de calciu la suprafață sau în primii 50 cm de sol. Apare doar în cuprinsul U.P. IV, pe suprafețe reduse. Pe acest tip de sol vegetează arborete artificiale de productivitate inferioară (salcâmete), lipsa orizontului A și implicit a humusului fiind principalul factor limitativ.

Erodosol stagnic – orizonturi: Bw-Cw / B-Cw. Acest tip de sol, lipsit în totalitate de orizontul A în urma eroziunii de suprafață, prezintă un fenomen de gleizare pe întreg profilul sau doar la nivelul orizontului C. Apare cu precădere pe versanți supuși eroziunii, fiind asemănător celui tipic, dar cu proprietăți hipostagnice (orizont w) sau stagnice intense (orizont W). Datorită fertilității reduse (ca efect al pierderii orizontului de acumulare și al drenajului defectuos), pe aceste soluri vegetează numai arborete artificiale de productivitate inferioară. Puțin răspândit.

4.4. Tipuri de stațiune

Criteriile de grupare a unităților staționale în tipuri de stațiune sunt indicate de însăși denumirea tipului de stațiune. Aceste criterii sunt de natură fizico-geografică, ecologică și silvoproductivă. Deoarece tipul de stațiune se caracterizează, în rezultantă generală, printr-un anumit specific ecologic și un anumit cadru fizico-geografic, pentru stabilirea tipului de stațiune s-au avut în vedere rezultatele ecologice echivalente (echivalența climatică, trofică, hidrică).

Tipurile de stațiune s-au înscris în fișele de descriere parcellară, utilizându-se indicativele de clasificare după sistematica din anul 1972, iar diagnoza lor s-a redat după lucrarea „Stațiuni forestiere” (C. Chiriță și colaboratorii – București, 1977).

4.4.0. Etaje de vegetație

Variabilitatea în spațiu a condițiilor fizico – geografice și a factorilor ecologici determinanți creează diversitatea stațională existentă în cadrul ocolului, acesta fiind situat în *trei*

etaje de vegetație (tabelele 4.4.1.1. și 15.3.4.), după cum urmează :

| | |
|--|--------------------|
| - etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD 3) | 4458,63 ha (56%) ; |
| - etajul deluros de cvercete cu stejar (FD 1) | 1727,77 ha (21%) ; |
| - silvostepa (SS) | 1833,16 ha (23%) ; |
| Total : 8019,56 ha (100%) | |

Etajele de vegetație întâlnite în ocolul silvic în studiu nu au o linie de demarcație clară: trecerea de la unul la altul se face treptat, pe un spațiu geografic mai larg, determinat de formele de relief, de altitudine și de expoziție.

a. Etajul deluros de gorunete și goruneto-făgete (FD 3)

Întâlnit în U.P. I, II și IV, se caracterizează prin amplitudine altitudinală mare, ce variază între 30 – 475 m, cu substraturi litologice diverse, alcătuite din argile sau nisipuri cu intercalații de gresii, marne argiloase etc.; precipitații medii anuale cuprinse între 530 și 550 mm; temperaturi anuale situate în intervalul 9,2—9,3⁰C, iar durata medie a perioadei de vegetație în jur de 190 zile.

Combi-nația factorilor pedoclimatici cu elementele de relief a determinat în timp compoziția vegetației forestiere și productivitatea acesteia. Întâlnim în cuprinsul acestui etaj gorunete pure, goruneto-făgete, goruneto-stejărete și, mai ales, șleauri. Menționăm că în cadrul etajului deluros de făgete, fagul apare rar în proporție de peste 40% în compoziția arboretelor, găsind-se la limita inferioară a etajului.

Se întâlnesc soluri din toate clasele caracteristice O.S. Răducăneni, cele mai răspândite fiind cele din clasele Cernisoluri, Luvisoluri și Cambisoluri. Tipul de stațiune cel mai răspândit este 5.1.5.2. – Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu, care ocupă 37% din întinderea etajului. Predomină stațiunile de productivitate mijlocie și superioară pentru fag, gorun, tei și diverse tari. Tipurile de stațiune s-au înscris în fișele de descriere parcellară utilizându-se indicativele de clasificare după sistematica din anul 1972, iar diagnoza lor s-a redat după lucrarea „Stațiuni forestiere“ (Chiriță și colaboratorii - București 1977).

b. Etajul deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) – FD 1

Ocupă 21% din suprafața păduroasă a O.S., fiind reprezentat prin arborete din U.P. I, II și IV. Se bucură de un plus de căldură comparativ cu etajul precedent (temperaturi medii anuale în jurul valorii de 9,5⁰C, durata medie a perioadei de vegetație peste 195 zile), dar și de un minus de precipitații (precipitații medii anuale de cca 500 mm). Etajul deluros de cvercete cu stejar, gorun și amestecuri ale acestora (FD1) se caracterizează prin altitudini relativ mai mici, comparativ cu FD3 (90-390 m). Îl întâlnim pe substraturi de argile, luturi, nisipuri și petrișuri. Solul cel mai răspândit este eutricambosolul tipic (81% din suprafața etajului), pe care s-au dezvoltat șleauri de deal. Tipul de stațiune cel mai răspândit este 7.4.2.0. – Deluros de stejărete, brun Pm, care ocupă 71% din întinderea etajului.

c. Silvostepa - Ss

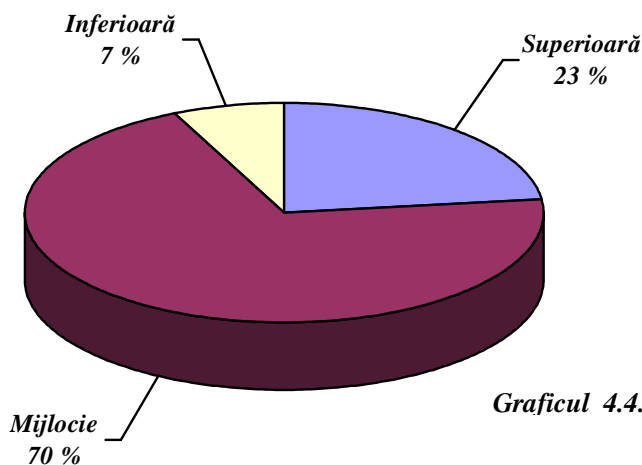
Etajul de silvostepă (Ss) este unic în U.P. III Gorban, și slab reprezentat în U.P. II și IV, fiind situat la altitudinile cele mai mici din ocol (20-290 m), pe substraturi de luturi, nisipuri, petrișuri, dar și argile; precipitații medii anuale mai reduse comparativ cu FD3 și FD1 (sub 500 mm), temperaturi medii anuale în jurul valorii de 9,7⁰ ; durata medie a perioadei de vegetație peste 200 zile.

Ca tipuri naturale de pădure în cadrul acestui etaj s-au identificat amestecuri cu stejar brumăriu și zăvoaie de plop și sălcii.

În raport cu bonitatea stațiunilor, situația se prezintă astfel (a se vedea și tab. 4.4.1.1.) :

| | |
|---|---------------------|
| - stațiuni de bonitate superioară | 1864,77 ha (23 %) ; |
|---|---------------------|

- stațiuni de bonitate mijlocie 5593,42 ha (70 %) ;
 - stațiuni de bonitate inferioară 561,37 ha (7 %) ;
- Total : 8019,56 ha (100%)**



Graficul 4.4.0.1. Bonitatea stațiunilor

Din analiza graficului 4.4.0.1. se constată preponderența stațiunilor de bonitate mijlocie, urmate de cele de bonitate superioară, ceea ce reflectă condițiile bune și foarte bune pentru dezvoltarea vegetației forestiere existente în O.S. Răducăneni.

4.4.1. Evidența tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1.

| Tabelul 4.4.11 | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------|-----|---------|----------------------------|---------|---------|---------|----|
| Nr. crt. | Tip de stațiune | Tipuri de sol | U. P. / O. S. Suprafața [ha] | | | | B o n i t a t e [h a] | | | Total | |
| | | | I | II | III | IV | inf. | mijl. | sup. | ha | % |
| Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete [FD3] | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5121 | 2205, A206 | - | - | - | 52,13 | 52,13 | - | - | 52,13 | 1 |
| 2 | 5131 | A201 | - | 39,01 | - | - | 39,01 | - | - | 39,01 | - |
| 3 | 5141 | 2212, 0210, A209 | 349,67 | - | - | 70,27 | 419,94 | - | - | 419,94 | 5 |
| 4 | 5142 | 1307, 2212, 3101 | 71,95 | 12,45 | - | 1106,30 | - | 1190,70 | - | 1190,70 | 15 |
| 5 | 5152 | 1212, 1302, 2201, 3101, 3108 | 117,25 | 313,41 | - | 1233,97 | - | 1664,63 | - | 1664,63 | 21 |
| 6 | 5153 | 1212, 1302, 1317, 2101, 3101, 3108 | 116,82 | 468,37 | - | 507,03 | - | - | 1092,22 | 1092,22 | 14 |
| Total FD 3 | | ha | 655,69 | 833,24 | - | 2969,70 | 511,08 | 2855,33 | 1092,22 | 4458,63 | 56 |
| | | % | 15 | 19 | - | 66 | 11 | 64 | 25 | 100 | * |
| Etajul deluros de cvercete cu stejar [FD 1] | | | | | | | | | | | |
| 7 | 7420 | 1201, 2212, 3101, 3102 | 502,48 | 107,38 | - | 608,64 | - | 1218,5 | - | 1218,50 | 15 |
| 8 | 7430 | 3101, 3102, 3107 | 394,15 | 9,95 | - | 105,17 | - | - | 509,27 | 509,27 | 6 |

| Nr. crt. | Tip de stațiune | Tipuri de sol | U. P. / O. S. Suprafața [ha] | | | | Bonitate [ha] | | | Total | |
|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|--------------------|---------|---------|---------|-----|
| | | | I | II | III | IV | inf. | mijl. | sup. | ha | % |
| Total FD I | | ha | 896,63 | 117,33 | - | 713,81 | - | 1218,5 | 509,27 | 1727,77 | 21 |
| | | % | 52 | 7 | - | 41 | - | 71 | 29 | 100 | * |
| Silvostepa [Ss] | | | | | | | | | | | |
| 9 | 9220 | 1201, 1301, 3107 | - | 201,26 | 506,39 | 169,80 | - | 877,45 | - | 877,45 | 11 |
| 10 | 9320 | 1201 | - | 114,29 | 49,66 | - | - | - | 163,95 | 163,95 | 2 |
| 11 | 9611 | 0414 | - | - | 53,90 | - | 53,90 | - | - | 53,90 | 1 |
| 12 | 9612 | 0401, 0403 | - | 1,19 | 410,59 | - | - | 411,78 | - | 411,78 | 5 |
| 13 | 9613 | 0401, 0403, 0414 | - | - | 99,33 | - | - | - | 99,33 | 99,33 | 1 |
| 14 | 9623 | 0414 | - | - | 226,75 | - | - | 226,75 | - | 226,75 | 3 |
| Total Ss | | ha | - | 316,74 | 1346,62 | 169,8 | 53,90 | 1515,98 | 263,28 | 1833,16 | 23 |
| | | % | - | 17 | 74 | 9 | 3 | 83 | 14 | 100 | * |
| TOTAL O. S. | | ha | 1552,32 | 1267,31 | 1346,62 | 3853,31 | 564,98 | 5589,81 | 1864,77 | 8019,56 | 100 |
| | | % | 19 | 16 | 17 | 48 | 7 | 70 | 23 | 100 | * |

Comparând productivitatea reală a arboretelor (a se vedea tabelele 16.2.3.1. - 16.2.6.1., întocmite după productivitatea fiecărui element de arboret în parte), cu bonitatea stațiunilor (tabelul 4.4.1.1.), se constată următoarele :

- *o diferență în minus de 8%* - elementele de arboret de productivitate mijlocie sunt instalate pe 62% din total pădure, în timp ce stațiunile de bonitate mijlocie reprezintă 70% din suprafața pădurilor și a terenurilor destinate împăduririi ;

- *o diferență în plus de 8%* - elementele de arboret de productivitate inferioară sunt instalate pe 15% din total pădure, în timp ce stațiunile de bonitate inferioară reprezintă 7% din suprafața pădurilor și a terenurilor destinate împăduririi ;

Aceste „diferențe” în minus se datorează mai ales arboretelor de salcâm, care realizează frecvent productivități inferioare în stațiuni de bonitate mijlocie, datorită neconcordanțelor staționale. O altă cauză frecventă o reprezintă elementele de carpen din arborete, care realizează productivități inferioare bonităților staționale, în majoritatea arboretelor fiind localizate în etajul inferior al arboretelor la a căror compoziție participă. Astfel de diferențe, dar cu ponderi mai reduse, s-au înregistrat și în cazul unor elemente de stejar și nuc, ambele introduse prin plantații. De asemenea, în această categorie se încadrează și cele două arborete natural fundamentale subproductive existente în cadrul O.S.

Trebuie specificat că, în comentariul anterior, *diferențele „plus” sau „minus”, față de normal, reprezintă valorile absolute reprezentate de diferențele dintre suprafețele (procentele de suprafață) ocupate de clasele de producție ale elementelor de arboret, față de suprafețele (procentele de suprafață) tipurilor de stațiune.*

4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune

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 | | |
|---|---|--|---|---|--|---|
| | | | | Reco-mandări | <u>Compoziția optimă</u> <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i> | Trata-mente (Conserv.) |
| Deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete (FD 3) | 5.1.2.1. Deluros de gorunete Pi, rendzinic edafic mic. Se întâlnește pe versanți înșoriți, cu înclinări de la moderate la repezi (înclinările cele mai mari din ocol), pe luvosoluri calcice sau erodosoluri calcarice, cu volum edafic mic. <i>Bonitate inferioară pentru cvercinee și salcâm.</i> | 516.5 Gorunet cu Lithospermum purpureo coeruleum (i) | - lipsa apei în sezonul estival - insolația - volumul edafic redus | - menținerea solului acoperit cu vegetație forestieră - revenirea treptată la tipul natural fundamental de pădure | 6-7GO3- <u>4FR,CI,TE</u> 7-8GO 2-3FR, CI, TE, JU, ART | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |
| | 5.1.3.1. Deluros de gorunete Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic. T.II-III, H.II, Ue2-1. Suprafețe insulare mici, pe versanți slab înclinați sau terase, pe erodosoluri, slab humifere, superficiale la mijlociu profunde, nisipo-lutoase, cu volum edafic mic și troficitate slabă. <i>Bonitate inferioară pentru gorun, tei, salcâm.</i> | 515.1 Gorunete cu floră acidofilă (i) | Puternic limitativi: - apa accesibilă - volumul edafic mic Moderat limitativi: - substanțele nutritive - uscăciunea atmosferică estivală Sol expus eroziunii. | - menținerea solului acoperit adoptându-se metode corespunzătoare de regenerare și luându-se urgente măsuri de refacere a arboretelor degradate | 5-7GO 2-3TE, CI, CA, FA, MJ 1-2PI 4-6GO 3-4TE, CI, CA, FA 1-2PI | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |
| | 5.1.4.1. Deluros de gorunete Pi, podzolit, puternic pseudogleizat, edafic mic-submijlociu, cu Poa pratensis, Carex caryophylla. Se întâlnește pe versanți înșoriți și parțial înșoriți, cu soluri pseudogleizate, profunde și foarte profunde, volum edafic mic. <i>Bonitate inferioară pentru cvercinee și salcâm.</i> | 513.2 Gorunet cu Poa nemoralis (i) 541.2 Goruneto-stejăret de productivitate inferioară (i) | - plus de căldură și lumină în sezonul estival și deficit de umiditate | - menținerea solului acoperit cu vegetație forestieră - refacerea arboretelor degradate și revenirea treptată la tipul natural fundamental de pădure | 6-7GO 1-2ST <u>2CA(TE)</u> 6-7GO 1-2ST 2CA(TE),CI 6-7GO 1-2ST <u>2CA(TE)</u> 6-7GO 1-2ST 2CA(TE),CI | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |

| 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 | | |
|---|--|---|---|---|--|---|
| | | | | Reco-mandări | Compoziția optimă <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i> | Trata-mente (Conserv.) |
| Deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete (FD 3) | 5.1.4.2. Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat cu Carex pilosa. T.III/II, H.IV, Ue3-2. Răspândită pe versanți cu înclinări reduse, pe terase și lunci, cu substraturi cu roci sedimentare (argile, nisipuri, marne, gresii) pe care su evoluat faeoziomuri stagnicesau luvosoluri stagnice, cu mull, fără schelet sau slab scheletice, slab până la moderat humifere, luto-nisipoase sau lutoase, cu drenaj intern bun în orizontul superior și moderat/slab în orizontul B. Volum edafic mijlociu. <i>Bonitate mijlocie pentru toate speciile.</i> | 532.3 Goru-neto-șleau de productivitate mijlocie (m) 532.4 Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m) | Moderat limitativi: - plus de căldură și lumină și deficit de umiditate în sezonul estival - umiditatea temporar excesivă și aerul/ aerația temporar insuficiente în perioadele ploioase - substanțele nutritive, acidi-tatea activă din orizontul podzolit. | - menținerea proporției adecvate a cvercineelor în compoziția arboretelor | 7-8GO 2-3TE, CI, FR, PA, FA, CA 7-8GO 2-3TE, CI, FR, PA, FA, CA 7-8GO 2-3TE, CI, FR, PA, FA, CA 7-8GO 2-3TE, CI, FR, PA, FA, CA | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |
| | 5.1.5.2 Deluros de gorunete, Pm, brun, slab-mediu podzolit, edafic mijlociu. T.III/IV, H.III, Ue2. Versanți cu expoziții și înclinări diverse, pe depozite de suprafață constituite din materiale diferite (argile, marne, gresii), pe care au evoluat cernisoluri și soluri brune tipice, cu mull și mull-moder, mijlociu profunde la profunde, luto-nisipoase, slab scheletice sau fără schelet, cu volum edafic mijlociu, de troficitate mijlocie la ridicată, cu regim hidrologic și de umiditate bune. <i>Bonitate mijlocie pentru gorun, fag și alte specii de șleau.</i> | 531.4 Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m) | Moderat limitativi: - volum edafic mijlociu - plus de căldură și lumină și deficit de umiditate în sezonul estival | - realizarea și menținerea unei compoziții apropiate de tipul natural fundamental de pădure | 6-7GO 2-3FA 1-2TE,FR,PA,CI 6-7GO 2-3FA 1-2TE,FR,PA,CI | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |

| 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 <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i> | Tratamente (Conserv.) |
| FD 3 | 5.1.5.3 Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria. Eutrofic, euhidric, reavăn-jilav la reavăn.. TIV, HIV, Ue3-2. Se întâlnește pe versanți divers înclinați, mai rar pe platouri, cu expoziții predominant însoțite și semiînsoțite; straturi litologice din depozite de suprafață groase, formate din roci sedimentare (marne, argile) pe care s-au dezvoltat mai ales faeozioniuri greice și eutricambosoluri tipice profunde și foarte profunde, bogate în humus, lutoisipoase până la lutoargiloase, fără schelet sau slab scheletice, bine structurate, cu drenaj intern bun; volum edafic mare și foarte mare. Bonitate superioară pentru gorun, fag și alte specii de amestec. | 531.2 Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară 532.2 Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară (s) | - | - aplicarea măsurilor corespunzătoare de înlocuire a arboretelor derivate și revenirea la tipurile naturale fundamentale de pădure | 6-7GO 2-3FA <u>1-2TE,FR,PA,CI</u> 6-7GO 2-3FA 1-2TE,FR,PA,CI 6-8GO <u>2-4TE,FR,PA,CI</u> 6-8GO 2-4TE,FR,PA,CI | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |
| | 7.4.2.0 Deluros de stejărete, brun, Pm. T.IV, H.IV, Ue2. Se întâlnește pe versanți slab înclinați sau platouri, cu expoziții predominant însoțite sau parțial însoțite. Substraturi litologice formate din depozite groase de roci sedimentare (argile, marne) pe care au evoluat eutricambosoluri tipice sau molice și luvosoluri stagnice, lutoase și luto-argiloase, moderat și intens humifere, fără schelet sau slab scheletice, bine structurate, cu volum edafic mijlociu, moderat compacte. Bonitate mijlocie pentru stejar, gorun și pentru celelalte specii de șleau. | 551.3 Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m) 551.4 Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de productivitate mijlocie (m) 621.5.Șleau de deal cu stejar pedunculat de productivitate mijlocie(m) | Moderat limitativ: - volum edafic mijlociu - plus de căldură și lumină și deficit de umiditate în sezonul estival | - realizarea și menținerea unei compoziții apropiate de tipul natural fundamental de pădure | 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO2-3FR,CI, STR,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO2-3FR,CI, STR,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |
| Etajul deluros de cvercete cu stejar (FD1) | 7.4.3.0 Deluros de cvercete cu stejar Pm-s, brun edafic mare. TIV-V, HIV, Ue2. Eu- și magatrofic. Euhidric, estival reavăn. Se întâlnește pe versanți slab la moderat înclinați, cu expoziții diverse; eutricambosoluri tipice și molice, mai rar gleice, lutoase și luto-argiloase, moderat și intens humifere. Bonitate superioară pentru stejar, gorun și pentru celelalte specii de șleau. | 551.2.Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de productivitate superioară (s) 621.2.Șleau de deal cu stejar pedunculat de productivitate superioară (s) | - | - realizarea și menținerea unor compoziții apropiate de tipul natural fundamental de pădure | 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA 7-8ST,GO 2-3FR, CI,PA,FA,TE,CA | - tăieri 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 | | |
|---------------------|--|---|--|---|--|---|
| | | | | Reco-mandări | Compoziția optimă <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i> | Trata-mente (Conserv.) |
| Silvostepa (SS) | 9.2.2.0 Silvostepă externă și extrazonal în stepă, de stejărete xerofile Pm-i, cernoziom slab levigat pe löss. T.IV, H.I, Ue1-0. Se întâlnește pe platouri și pe versanți cu înclinare slabă și moderată; dintre soluri predomină cernoziomurile tipice, mai puțin răspândite fiind faeozionul tipic și eutricambosolul gleic, toate având o textură luto-argiloasă sau argilo-lutoasă, humifere, lipsite de schelet, cu grosime fiziologică utilă și volum edafic mijlocii sau mari, moderat compacte. Climat de silvostepă externă, sărac în precipitații, cu mare deficit estival de umiditate accesibilă. Subarboret rar până la bine dezvoltat. <i>Bonitate mijlocie până la inferioară (condiționată de capacitatea de aprovizionare cu apă în sezonul secetos) pentru cvercinee și alte specii de amestec.</i> | 841.1 Amestec normal de stejar pedunculat și stejar brumăriu (m) 851.2 Șleau de silvostepă din regiunea de dealuri (m) | - plus de căldură și lumină și deficit mare de apă accesibilă în sezonul estival | - realizarea și menținerea unor compoziții apropiate de tipul natural fundamental de pădure | 7-8ST(STB) <u>2-3FR,TEA,ULC</u> 6-7ST(STB) 2FR,TE,CI,ULC 1-2JU,AR,MA,PR 4-6STB(GO) 4-6TEA,CI,PR, <u>MJ,CA,JU,ULC</u> 4-6STB(GO) 4-6TEA,CI,PR, MJ,CA,JU,ULC | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |
| | 9.3.2.0. Silvostepă mijlocie de stejărete xerofile de stejar brumăriu Ps, cernoziom puternic levigat pe löss. T.IV, H.I, Ue1-0. Platouri și versanți slab la moderat înclinați, cu expoziții însoțite. Cernoziomuri tipice, intens humifere, profunde, luto-argiloase și argilo-lutoase, cu grosime fiziologică utilă și volum edafic mare spre mijlociu. Climat de silvostepă externă, sărac în precipitații, cu deficit estival de umiditate accesibilă. Subarboret rar până la bine format cu scumpie. <i>Bonitate superioară pentru stejărete de stejar brumăriu și alte specii de amestec.</i> | 851.1 Șleau de silvostepă cu stejar brumăriu (m) | - | - realizarea și menținerea unor compoziții apropiate de tipul natural fundamental de pădure | 6-7STB(ULC) <u>3-4FR,TEA</u> 6-7STB(ULC) 2FR,TEA,JU 1-2AR,PR | - tăieri progresive - lucrări speciale de conservare |

| 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 <i>Compoziția de împădurire în terenuri goale</i> | Tratamente (Conserv.) |
| Silvostepa (SS) | 9.6.1.1. Silvostepă – luncă de zăvoi de plop alb Pi, aluvial profund umezit freatic în substrat, rar scurt inundabil. Identificat în lunca Prutului, pe substrate aluvionare diverse (nisip, pietriș), aluviosoluri gleice oligotrofile, cu volum edafic redus. <i>Bonitate inferioară pentru plop.</i> | 911.5. Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i) | - plus de căldură și lumină în sezonul estival - alternanța perioadelor de secetă excesivă cu inundații - troficitate scăzută | - menținerea solului acoperit cu vegetație forestieră și orientarea structurii arboretelor spre tipul natural de pădure | 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, <u>AR,ARA,ML,PR</u>) 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, AR,ARA,ML,PR) | - tăieri în crâng |
| | 9.6.1.2. Silvostepă – luncă de zăvoi de plop Pm-i, aluvial, temporar slab umezit freatic în substrat, rar scurt inundabil. T.IV, H.II, Ue1. Lunci relativ joase din vecinătatea albiei râului sau albiei părăsite și colmatate cu aluviuni pe care au evoluat aluviosoluri districe sau molice, divers scheletice, sărace în substanțe nutritive, cu apa freatică la 4-6 m. <i>Bonitate mijlocie pentru plop și pentru stejarii indigeni.</i> | 911.2 - Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m) 931.2 - Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m) | - plus de căldură și lumină în sezonul estival - alternanța perioadelor de secetă excesivă cu inundații - troficitate scăzută | - menținerea solului acoperit cu vegetație forestieră și orientarea structurii arboretelor spre tipul natural de pădure | 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, <u>AR,ARA,ML,PR</u>) 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, AR,ARA,ML,PR) 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, <u>AR,ARA,ML,PR</u>) 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, AR,ARA,ML,PR) | - tăieri în crâng - tăieri progresive |
| | 9.6.1.3. Silvostepă – luncă de zăvoi de plop Ps-m, aluvial moderat humifer profund, freatic umed, foarte rar scurt inundabil. T.III, H.III, Ue2. Lunca Prutului, aluviosoluri, molice sau gleice, nisipo-lutoase și luto-nisipoase, eumezotrofile, cu volum edafic mijlociu la mare și cu apa freatică vara la 2-3 m. <i>Bonitate superioară spre mijlocie pentru plop alb și șleauri de luncă.</i> | 931.1 - Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate superioară (s) | - | - realizarea și menținerea unor compoziții apropiate de tipul natural fundamental de pădure | 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, <u>AR,ARA,ML,PR</u>) 10PLA, PLN (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, AR,ARA,ML,PR) | - tăieri în crâng - tăieri progresive |
| | 9.6.2.3. Silvostepă - luncă de zăvoi de salcie Pm, aluvial amfisemigleic, anual prelungit inundabil. T.IV, H.V, Ue6-5. Lunca Prutului, aluviosoluri gleice, nisipo-lutoase până la luto-prăfoase cu apa freatică la 1,5-2,0 m, cu exces prelungit de umiditate mare și deficit de aer. <i>Bonitate mijlocie pentru zăvoaie de salcie și șleauri de luncă.</i> | 951.5 - Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri joase în luncile apelor interioare (m) | - | - menținerea solului acoperit cu vegetație forestieră și orientarea structurii arboretelor spre tipul natural de pădure | 10SA (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, <u>AR,ARA,ML,PR</u>) 10SA (7ST,STB 3FR, FRB,MJ,ULV,JU, AR,ARA,ML,PR) | - tăieri în crâng - tăieri progresive |

4.5. Tipuri de pădure

Diversitatea condițiilor naturale se reflectă și în existența a 22 tipuri de pădure, unele dintre acestea întâlnindu-se în două etaje de vegetație (a se vedea tabelul 4.5.1.1.) și/sau pe suprafețe reduse.

4.5.1. Evidența tipurilor de pădure

Tabelul 4.5.1.1.

| Nr. crt. | Cod tip de pădure | Cod tip de stațiune | Unitatea de producție [ha] | | | | Total | |
|----------|-------------------|---------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|
| | | | I | II | III | IV | ha | % |
| 1 | 5132 | 5141 | 331,51 | - | - | 43,21 | 374,72 | 5 |
| 2 | 5151 | 5131 | - | 39,01 | - | - | 39,01 | - |
| 3 | 5165 | 5121 | - | - | - | 52,13 | 52,13 | 1 |
| 4 | 5312 | 5153 | 116,82 | 466,80 | - | 335,96 | 919,58 | 11 |
| 5 | 5314 | 5152 | 117,25 | 313,41 | - | 1233,97 | 1664,63 | 21 |
| 6 | 5322 | 5153 | - | 1,57 | - | 171,07 | 172,64 | 2 |
| 7 | 5323 | 5142 | 71,95 | - | - | 62,62 | 134,57 | 2 |
| 8 | 5324 | 5142 | - | 12,45 | - | 1043,68 | 1056,13 | 13 |
| 9 | 5412 | 5141 | 18,16 | - | - | 27,06 | 45,22 | 1 |
| 10 | 5512 | 7430 | 354,16 | 9,95 | - | 105,17 | 469,28 | 6 |
| 11 | 5513 | 7420 | - | - | - | 118,14 | 118,14 | 1 |
| 12 | 5514 | 7420 | 316,96 | 107,38 | - | 490,50 | 914,84 | 11 |
| 13 | 6212 | 7430 | 39,99 | - | - | - | 39,99 | 1 |
| 14 | 6215 | 7420 | 185,52 | - | - | - | 185,52 | 2 |
| 15 | 8411 | 9220 | - | - | 54,37 | - | 54,37 | 1 |
| 16 | 8511 | 9320 | - | 114,29 | 49,66 | - | 163,95 | 2 |
| 17 | 8512 | 9220 | - | 201,26 | 452,02 | 169,80 | 823,08 | 10 |
| 18 | 9112 | 9612 | - | - | 80,62 | - | 80,62 | 1 |
| 19 | 9115 | 9611 | - | - | 53,90 | - | 53,90 | 1 |
| 20 | 9311 | 9613 | - | - | 99,33 | - | 99,33 | 1 |
| 21 | 9312 | 9612 | - | 1,19 | 329,97 | - | 331,16 | 4 |
| 22 | 9515 | 9623 | - | - | 226,75 | - | 226,75 | 3 |
| Total | | | 1552,32 | 1267,31 | 1346,62 | 3853,31 | 8019,56 | 100 |

Cele mai răspândite tipuri de pădure (tabelul 4.5.1.1.) sunt *șleaul de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)* – 531.4 (1664,63 ha – 21%), urmat de *șleaul de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)* – 532.4 (1056,13 ha – 13%), *șleaul de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)* – 531.2 (919,58 ha – 11%) și *șleaul de deal cu gorun și stejar de productivitate mijlocie (m)* – 551.4 (914,84 ha – 11%).

În ceea ce privește stabilitatea/continuitatea acestor tipuri de pădure, trebuie menționat că, în condiții normale (fără manifestarea calamităților naturale), cu o gospodărire adecvată și în lipsa acțiunilor/activităților negative ale factorului antropic, sunt tipuri de pădure stabile.

4.5.2. Caracterul actual al tipurilor de pădure

Detaliat, cartarea arboretelor în funcție de caracterul actual al tipului de pădure este prezentată în amenajamentele fiecărei unități de producție, în tabelele 4.5.3.1. și 4.5.4.1., obținute în urma prelucrării la calculator a datelor primare.

Situația caracterului actual al tipurilor de pădure

Tabelul 4.5.2.1.

| Nr. crt. | Caracterul actual al tipurilor de pădure | U. P. [ha] | | | | T o t a l | |
|------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| | | I | II | III | IV | ha | % |
| 1 | Natural fundamental de productivitate superioară | 193,40 | 40,05 | 62,68 | 200,14 | 496,27 | 6 |
| 2 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | 118,20 | 75,60 | 220,11 | 1018,22 | 1432,13 | 18 |
| 3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | | | 8,33 | 22,01 | 30,34 | |
| 4 | Natural fundamental subproductiv | | | 14,72 | 0,67 | 15,39 | |
| 5 | Parțial derivat | 471,01 | 169,13 | 3,73 | 1425,09 | 2068,96 | 26 |
| 6 | Total derivat de productivitate superioară | 28,72 | 258,46 | | 34,84 | 322,02 | 4 |
| 7 | Total derivat de productivitate mijlocie | 0,75 | 65,83 | 4,37 | 408,91 | 479,86 | 6 |
| 8 | Total derivat de productivitate inferioară | 0,80 | 11,16 | 0,67 | 3,19 | 15,82 | |
| 9 | Artificial de productivitate superioară | 151,09 | 144,09 | 97,04 | 78,19 | 470,41 | 6 |
| 10 | Artificial de productivitate mijlocie | 212,95 | 422,59 | 670,70 | 507,97 | 1814,21 | 23 |
| 11 | Artificial de productivitate inferioară | 372,62 | 79,30 | 253,39 | 154,08 | 859,39 | 11 |
| T o t a l | | 1549,54 | 1266,21 | 1335,74 | 3853,31 | 8004,80 | 100 |

Situația din tabelul 4.5.2.1. reflectă intensitatea modificărilor produse în cursul normal al pădurii, ca urmare, în special, a intervențiilor umane. Datorită acestor cauze, 817,70 ha din totalul arboretelor sunt total derivate și 2068,96 ha sunt păduri parțial derivate (în general sunt suprafețe ocupate, fie și parțial, de unele „specii pioniere“ – plop tremurător, salcie căprească sau de specii cu valoare economică mică – carpen, tei).

De asemenea, 3144,01 ha (40%) dintre arborete sunt regenerate artificial, dintre care 1814,21 ha sunt de productivitate mijlocie și 859,39 ha de productivitate inferioară, dar nivelul productivității acestora nu a fost alterat sensibil – arboretele (elementele de arboret) regenerate din plantații reflectând, în general, bonitatea stațiunilor pe care sunt instalate.

4.5.3. Formații forestiere

Situația suprafețelor pe formații forestiere este prezentată în tabelele 16.3.2. și 16.3.3., obținute în urma prelucrării la calculator a datelor primare.

Într-o înșiruire sumară, situația pe *formații forestiere* se prezintă astfel :

| | | |
|--|-------------------|----------------|
| - 51 gorunete pure | 465,86 ha | (6%); |
| - 53 șleauri de deal cu gorun | 3947,55 ha | (49%); |
| - 54 goruneto – stejărete | 45,22 ha | (1%); |
| - 55 șleauri de deal cu gorun și stejar pedunculat | 1502,26 ha | (18%); |
| - 62 șleauri de deal și de câmpie de stejar pedunculat | 225,51 ha | (3%); |
| - 84 amestecuri de stejar brumăriu și stejar pufos | 54,37 ha | (1%); |
| - 85 șleauri de silvostepă cu stejar brumăriu și pufos | 987,03 ha | (12%); |
| - 91 plopșuri pure de plop alb | 134,52 ha | (2%); |
| - 93 plopșuri amestecate de plop alb și negru | 430,49 ha | (5%); |
| - 95 sălcete pure | 226,75 ha | (3%); |
| Total | 8019,56 ha | (100%). |

4.6. Structura fondului de producție sau de protecție

În partea a doua a amenajamentului - tabelele 16.2.4.1 – 16.2.10.3., este prezentată structura și mărimea fondului forestier (tabele rezultate în urma prelucrării la calculator a datelor din fișele de descriere parcellară).

Sintetic, structura și mărimea fondului forestier sunt prezentate în tabelele 4.6.1.1.- 4.6.3.7.

4.6.1. Principalele caracteristici structurale

Tabelul 4.6.1.1.

| Speci- ficări | Fond fores- tier | U. M. | S p e c i i | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | | | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | Medie |
| Com- poziția | A11-13 | % | 20 | 8 | 13 | 13 | 12 | 10 | 5 | 1 | 13 | 5 | 100 |
| | A21-22 | | 8 | 54 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 13 | 2 | 100 |
| | Ocol | | 22 | 12 | 12 | 12 | 11 | 9 | 4 | 1 | 13 | 4 | 100 |
| Cls. de prod. | A11-13 | - | 2,6 | 3,4 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,0 | 2,9 |
| | A21-22 | | 2,7 | 4,0 | 2,4 | 3,8 | 3,4 | 3,2 | 3,0 | 3,6 | 3,5 | 3,5 | 3,7 |
| | Ocol | | 2,6 | 3,7 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 2,9 |
| Consis- tența | A11-13 | - | 0,77 | 0,84 | 0,74 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,73 | 0,82 | 0,72 | 0,78 |
| | A21-22 | | 0,72 | 0,82 | 0,76 | 0,78 | 0,74 | 0,73 | 0,68 | 0,77 | 0,76 | 0,67 | 0,78 |
| | Ocol | | 0,77 | 0,83 | 0,75 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,75 | 0,81 | 0,72 | 0,78 |
| Creșt. crt. | A11-13 | m ³ / /an/ /ha | 6,5 | 5,9 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,5 | 5,8 | 8,1 | 4,2 | 6,2 | 5,5 |
| | A21-22 | | 4,9 | 4,3 | 3,4 | 5,5 | 4,3 | 3,3 | 4,7 | 5,7 | 3,5 | 5,3 | 4,3 |
| | Ocol | | 6,5 | 5,3 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,4 | 5,8 | 7,1 | 4,1 | 6,2 | 5,4 |
| Volum unitar | A11-13 | m ³ / ha | 261 | 51 | 194 | 202 | 228 | 190 | 288 | 246 | 136 | 179 | 198 |
| | A21-22 | | 296 | 51 | 365 | 106 | 200 | 194 | 283 | 142 | 102 | 179 | 117 |
| | Ocol | | 262 | 51 | 201 | 199 | 227 | 190 | 288 | 205 | 133 | 179 | 190 |
| Vârsta medie | A11-13 | ani | 67 | 16 | 70 | 54 | 59 | 71 | 81 | 46 | 41 | 27 | 56 |
| | A21-22 | | 98 | 20 | 122 | 38 | 77 | 103 | 99 | 38 | 37 | 47 | 42 |
| | Ocol | | 68 | 18 | 72 | 54 | 60 | 72 | 81 | 43 | 41 | 28 | 55 |
| Clase de vârstă (20 ani) | A11-13 | % | I – 19% ; II – 14 % ; III – 18 % ; IV – 22 % ; V – 15 % ; VI și peste – 12 % ; | | | | | | | | | | |
| | A21-22 | | I – 30 % ; II – 49 % ; III – 1 % ; IV – 6 % ; V – 2 % ; VI și peste – 12 % ; | | | | | | | | | | |
| | Ocol | | I – 20 % ; II – 18 % ; III – 17 % ; IV – 20 % ; V – 13 % ; VI și peste – 12 % ; | | | | | | | | | | |

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

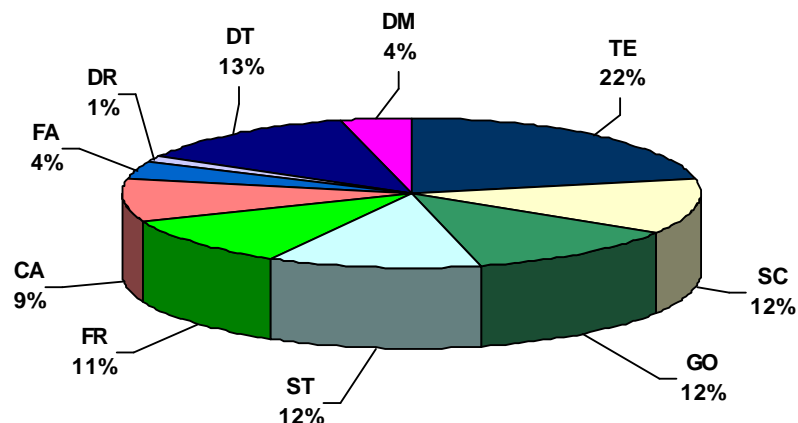
A 21-22 : Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

Total arborete

Tabelul 4.6.1.2.

| Specifi- cări | S p e c i i | | | | | | | | | | T o t a l (medie) |
|-----------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------|
| | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | |
| Compoziția (%) | 22 | 12 | 12 | 12 | 11 | 9 | 4 | 1 | 13 | 4 | 100 |
| Clasa de producție | 2,6 | 3,7 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 3,1 | 2,9 | 3,0 | 2,9 |

| Specifi- cări | Specii | | | | | | | | | | Total (medie) |
|------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|------------------|
| | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | |
| Consistența | 0,77 | 0,83 | 0,75 | 0,80 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,75 | 0,81 | 0,72 | 0,78 |
| Vârsta medie (ani) | 68 | 18 | 72 | 54 | 60 | 72 | 81 | 43 | 41 | 28 | 55 |
| Creșt. curentă [m³/an/ha] | 6,5 | 5,3 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,4 | 5,8 | 7,1 | 4,1 | 6,2 | 5,4 |
| Volumul [m³/ha] | 262 | 51 | 201 | 199 | 227 | 190 | 288 | 205 | 133 | 179 | 190 |
| Fond lemnos [m³] | 426045 | 50217 | 195394 | 191761 | 205700 | 142587 | 97956 | 14032 | 138179 | 62089 | 1523960 |

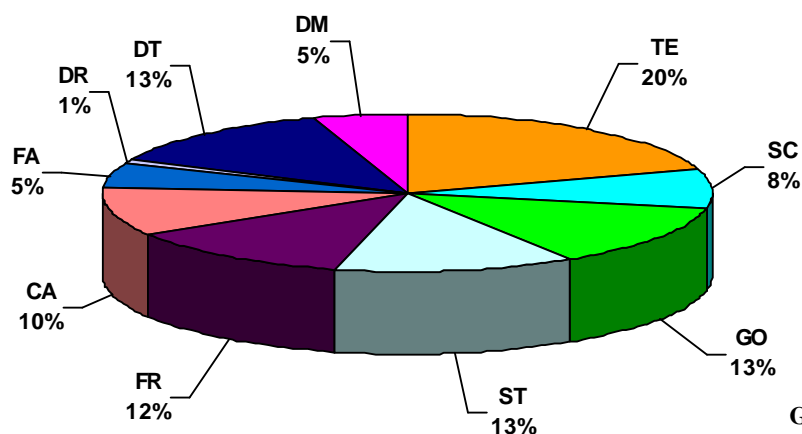


Graficul 4.6.1.1.
Compoziție total
arborete

Arborete în producție (SUP „A“ + SUP „Q“ + SUP „X“)

Tabelul 4.6.1.3.

| Specificări | Specii | | | | | | | | | | Total (medie) |
|------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|------------------|
| | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | |
| Compoziția (%) | 20 | 8 | 13 | 13 | 12 | 10 | 5 | 1 | 13 | 5 | 100 |
| Clasa de producție | 2,6 | 3,4 | 2,7 | 2,9 | 2,7 | 3,3 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,0 | 2,9 |
| Consistența | 0,77 | 0,84 | 0,74 | 0,8 | 0,78 | 0,76 | 0,75 | 0,73 | 0,82 | 0,72 | 0,78 |
| Vârsta medie (ani) | 67 | 16 | 70 | 54 | 59 | 71 | 81 | 46 | 41 | 27 | 56 |
| Creșt. curentă [m³/an/ha] | 6,5 | 5,9 | 4,3 | 6,0 | 5,7 | 4,5 | 5,8 | 8,1 | 4,2 | 6,2 | 5,5 |
| Volumul [m³/ha] | 261 | 51 | 194 | 202 | 228 | 190 | 288 | 246 | 136 | 179 | 198 |
| Fond lemnos [m³] | 408910 | 30316 | 181543 | 188107 | 200033 | 138012 | 94387 | 10187 | 128378 | 59502 | 1439375 |



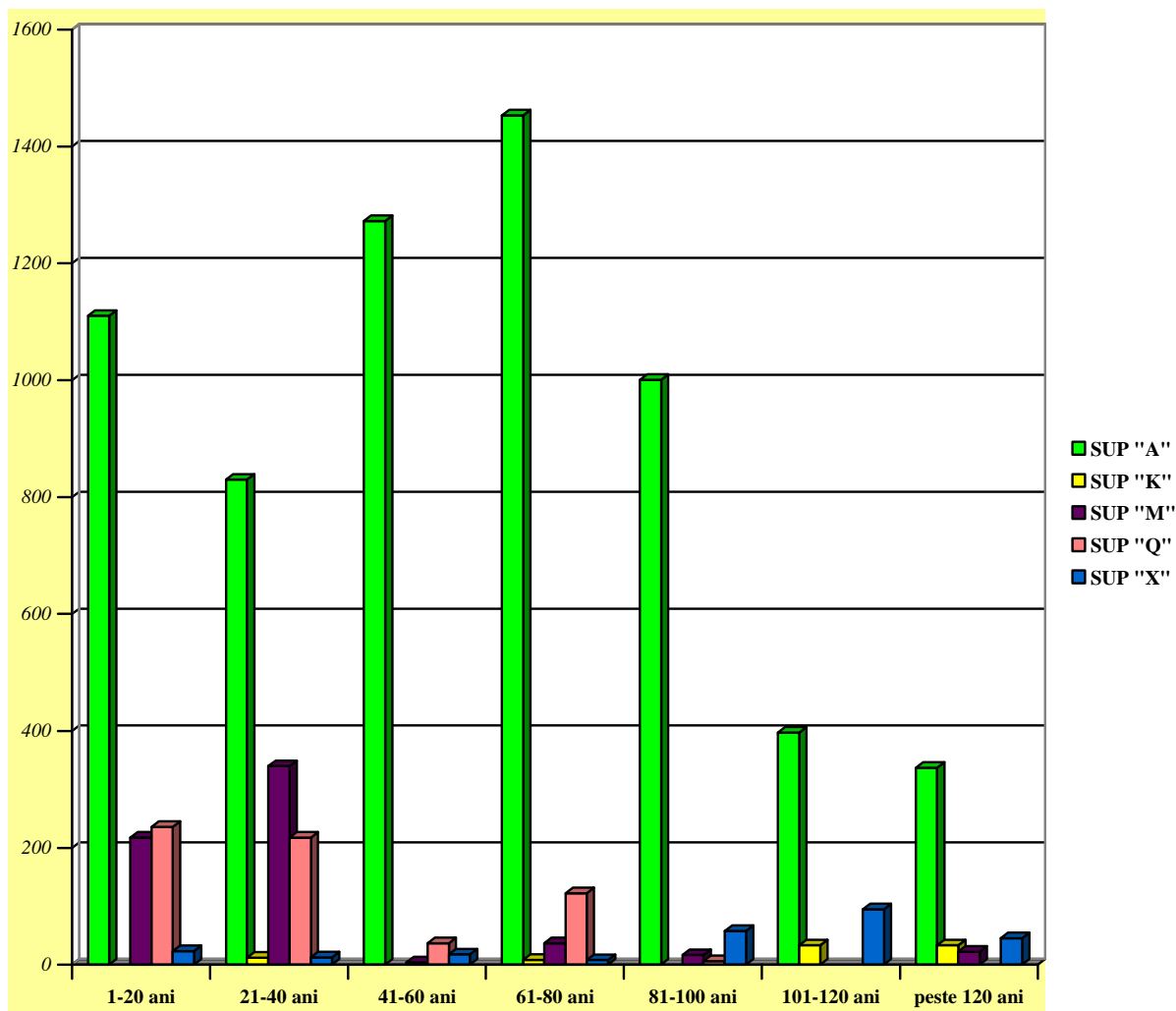
Graficul 4.6.1.2. *Compoziția arboretelor în producție (S.U.P. „A“+„Q“+„X“)*

În cele ce urmează se face o analiză succintă a principalelor caracteristici structurale, mai ales pentru arboretele în care se reglementează recoltarea de produse principale, comparând situația actuală (tabelele 4.6.1.2. și 4.6.1.3.), cu cea ideală – țel (a se vedea tabelele 5.2.2.1. - 5.2.2.4. și tabelul 15.1. – „*Dinamica dezvoltării fondului forestier*“ pentru situația ideală - „țel”).

Proporția speciilor : aceasta este diferită de cea ideală - „țel” (stabilită conform celei caracteristice tipurilor natural-fundamentale de pădure - tabelul 5.2.2.1.), considerată ideală pentru condițiile naturale din zonă și pentru existența unor arborete cu rezistența sporită la principalii factori destabilizatori și limitativi din ocolul în studiu.

Se remarcă, în primul rând, ponderea actuală mare a teiului (22% din totalul arboretelor) și carpenului (9% din totalul arboretelor), ca și ponderea redusă a speciilor valoroase de amestec. Aceasta se datorează modului de gospodărire din trecut, când tăierile se executau majoritar în crâng sau crâng cu rezerve, ceea ce a dus la o puternică teizare și cărpinzare a arboretelor. Chiar și în cazul tăierilor în regimul codrului, regenerarea era lăsată în seama naturii, fără o preocupare deosebită pentru diversificarea compoziției prin completarea regenerării naturale cu speciile de amestec corespunzătoare. O mare parte dintre arboretele derivate vor fi substituite, fiind incluse în planurile decenale, prin împăduririle efectuate încercându-se refacerea tipurilor naturale fundamentale de pădure. De asemenea, ponderea mare a teiului, carpenului și altor specii mai puțin dorite se va reduce treptat, prin executarea la timp și în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire (degajări, curățiri și rărituri).

Structura pe clase de vârstă, atât pentru total arborete cât și pentru arboretele în care se reglementează recoltarea de produse principale, este dezechilibrată (a se vedea și graficul 4.6.1.3.), remarcându-se mai ales excedentele din clasele mijlocii de vârstă – a III-a și a IV-a, ca și deficitul de arborete din clasele mari de vârstă.



Graficul 4.6.1.3.

Situația claselor de vârstă, pe subunități de producție sau de protecție

Vârstele medii la nivel de arborete în producție și pe subunități de producție și protecție sunt peste vârstele medii în cazul unor subunități cu o structură normalizată din punctul de vedere al claselor de vârstă (excepție face S.U.P. „M“, cu o vârstă medie redusă). Pe specii, vârstele medii cele mai ridicate le au fagul, gorunul, teiul și carpenul, iar cele mai reduse – salcâmul și diversele moi (plopî, sălcii).

Clasa de producție medie pe ocol și pe subunități de producție și/sau de protecție reflectă, în cea mai mare parte, potențialul stațional. Principalul factor limitativ al productivității (a se vedea tabelul 4.4.2.1.) este solul care are uneori unele caracteristici nefavorabile : volum edafic mijlociu sau mic, compactitate, troficitate scăzută, asigurare defectuoasă cu apă accesibilă, aciditate activă mare sau aerație deficitară.

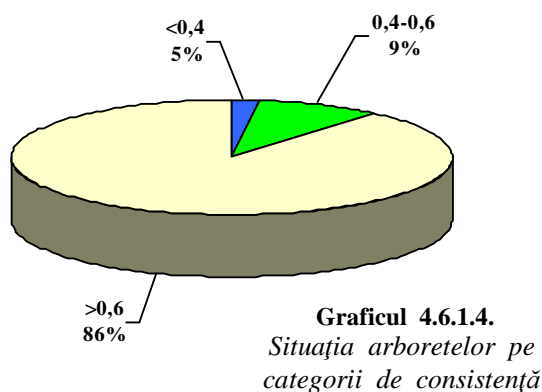
Consistența medie la nivel de ocol (0,78), egală cu cea din arboretele în care se reglementează recoltarea de produse principal (0,78), este destul de bună, însă indică existența și a unor arborete cu densități reduse, subnormale (atunci când consistența nu este consecința parcurgerii suprafețelor respective cu tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare).

Situația densității/consistenței arboretelor

Tabelul 4.6.1.4.

| Subunit. de producție sau protecție | Suprafața subunității [ha] | < 0,4 | | 0,4 - 0,6 | | > 0,7 | | Consistența medie |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|----------|---------------|----------|----------------|-----------|-------------------|
| | | ha | %* | ha | %* | ha | %* | |
| „A“ | 6400,65 | 120,50 | 2 | 549,20 | 9 | 5730,95 | 89 | 0,78 |
| „K“ | 86,99 | - | - | - | - | 86,99 | 100 | 0,76 |
| „M“ | 637,78 | - | - | 63,40 | 10 | 574,38 | 90 | 0,79 |
| „Q“ | 619,13 | - | - | 68,40 | 11 | 550,73 | 89 | 0,84 |
| „X“ | 260,25 | 6,28 | 2 | 68,04 | 26 | 185,93 | 72 | 0,71 |
| Total O.S. | 8004,80 | 126,78 | 2 | 749,04 | 9 | 7128,98 | 89 | 0,78 |

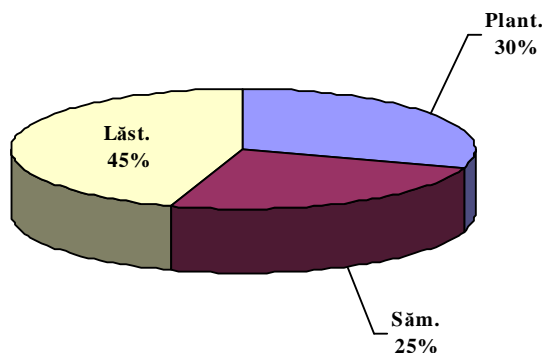
* procente din suprafața subunităților de producție/protecție, respectiv din total arborete



incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale, respectiv în cel al lucrărilor (tăierilor) de conservare.

Marea majoritatea a suprafețelor cu consistențe reduse și foarte reduse, evidențiate de tabelul 4.6.1.4. intră în componența claselor V – VII de vârstă și sunt arborete parcurse cu tratamente cu perioade medii de regenerare. Arborete cu densități reduse sunt și unele plantații sau regenerări naturale cu starea de masiv neîncheiată.

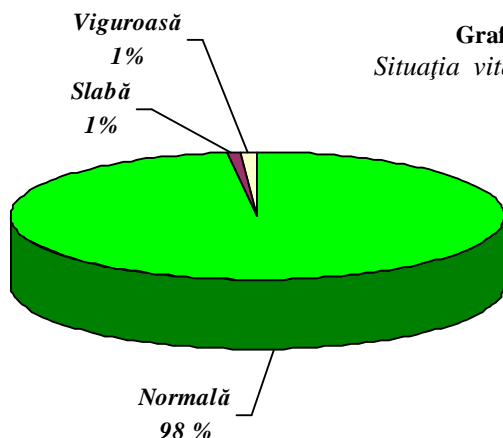
Pe de altă parte, majoritatea arboretelor mature din tabelul anterior, cu consistențe reduse și foarte reduse, sunt



Modul de regenerare al arboretelor este : 25% regenerare naturală din sămânță, 30% din plantații și 45% din lăstari (a se vedea tabelul 16.2.3.1. și graficul 4.6.1.5.). Modul în care s-a asigurat regenerarea arboretelor este relativ bună, dar ponderea exemplarelor provenite din lăstari este destul de mare. Situația se datorează atât ponderii mari a salcâmetelor și zăvoaielor, cât și modului de gospodărire din trecut, când tăierile se executau majoritar în crâng sau crâng cu rezerve. Chiar și în perioadele mai recente (pe durata aplicării ultimelor amenajamente), datorită vitalității ridicate și creșterilor mai rapide din

tinerețe, în regenerările tinere, lăstarii au copleșit de multe ori exemplarele din sămânță, ajungând să aibă ponderi importante în arborete; acest fenomen s-a petrecut și pe fondul neaplicării la timp și în mod corespunzător a lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, de îngrijire a semințișurilor și plantațiilor și de îngrijire a tinerelor arborete (degajări, curățiri, rărituri). Dintre speciile din cuprinsul O.S., stejarul pufos și cel brumăriu sunt speciile la care regenerarea din lăstari are procentul cel mai important (100%), urmate de ulm (87%), tei (84%), carpen (72%) și jugastru (71%).

Un aspect benefic îl constituie introducerea (sau mărirea participării în compoziția unor arborete) prin plantații a cvercineelor și a unor specii de amestec sau de ajutor valoroase (paltin, cireș, frasin etc.). Desigur că este necesar ca regenerările să se facă, pe cât posibil, și în tot mai mare măsură, pe cale naturală – prezentul amenajament, prin prevederile conținute, urmărind îndeaproape acest aspect.



Vitalitatea arboretelor (tab. 16.2.2. și graficul 4.6.1.6.), este 98% normală, 1% viguroasă și 1% slabă, situație normală pentru arboretele din zonă.

Volumul mediu la hectar și indicele de creștere curentă fiind indicatori de structură influențați direct de situația claselor de vârstă, de compoziția, de densitatea arboretelor etc. (parte din acești indicatori fiind analizați anterior), conduc la ideea că nu au, în toate cazurile, valori corespunzătoare unei structuri normale.

Din cele prezentate anterior rezultă că, structura actuală a arboretelor nu este în totalitate corespunzătoare Țelurilor de producție și funcțiilor atribuite, urmând a fi ameliorată în perioadele următoare, o primă etapă constituind-o măsurile de gospodărire preconizate de către prezentul amenajament.

4.6.2. Repartiția suprafețelor pe specii și grupe funcționale

a) Total pădure

Tabelul 4.6.2.1.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|------------------------|--------|-----------|---------|---------|-----------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | 9,08 | 9,20 | 406,95 | 403,48 | 56,42 | 885,13 |
| | II | 14,32 | 200,30 | 287,54 | 32,01 | 130,24 | 664,41 |
| Total U.P. I | | 23,40 | 209,50 | 694,49 | 435,49 | 186,66 | 1549,54 |
| II | I | 13,29 | - | 5,36 | 110,06 | 49,55 | 178,26 |
| | II | 21,04 | 63,58 | 453,06 | 154,34 | 395,93 | 1087,95 |
| Total U.P. II | | 34,33 | 63,58 | 458,42 | 264,40 | 445,48 | 1266,21 |
| III | I | 11,68 | - | 143,20 | 572,48 | 297,86 | 1025,22 |
| | II | - | - | 75,07 | 222,86 | 12,59 | 310,52 |
| Total U.P. III | | 11,68 | - | 218,27 | 795,34 | 310,45 | 1335,74 |
| IV | I | 2,25 | 4,83 | 91,26 | 92,68 | 107,04 | 298,06 |
| | II | - | 187,86 | 1290,35 | 614,65 | 1462,39 | 3555,25 |
| Total U.P. IV | | 2,25 | 192,69 | 1381,61 | 707,33 | 1569,43 | 3853,31 |
| O. S. | I | 36,30 | 14,03 | 646,77 | 1178,70 | 510,87 | 2386,67 |
| | II | 35,36 | 451,74 | 2106,02 | 1023,86 | 2001,15 | 5618,13 |
| Total O. S. | ha | 71,66 | 465,77 | 2752,79 | 2202,56 | 2512,02 | 8004,80 |
| | % | 1 | 6 | 34 | 28 | 31 | 100 |

b) Total arborete în producție (S.U.P. „A” + „Q” + „X”)

Tabelul 4.6.2.2.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|-----------------------|-----------|------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | 9,08 | - | 346,93 | 203,68 | 56,07 | 615,76 |
| | II | 14,32 | 200,30 | 287,54 | 32,01 | 130,24 | 664,41 |
| Total U.P. I | | 23,40 | 200,30 | 634,47 | 235,69 | 186,31 | 1280,17 |
| II | I | - | - | - | - | - | - |
| | II | 21,04 | 63,58 | 453,06 | 154,34 | 395,93 | 1087,95 |
| Total U.P. II | | 21,04 | 63,58 | 453,06 | 154,34 | 395,93 | 1087,95 |
| III | I | - | - | 140,83 | 487,14 | 295,23 | 923,20 |
| | II | - | - | 75,07 | 222,86 | 12,59 | 310,52 |
| Total U.P. III | | - | - | 215,90 | 710,00 | 307,82 | 1233,72 |
| IV | I | - | - | 21,54 | 8,70 | 92,70 | 122,94 |
| | II | - | 187,86 | 1290,35 | 614,65 | 1462,39 | 3555,25 |
| Total U.P. IV | | - | 187,86 | 1311,89 | 623,35 | 1555,09 | 3678,19 |
| O. S. | I | 9,08 | 0,00 | 509,30 | 699,52 | 444,00 | 1661,90 |
| | II | 35,36 | 451,74 | 2106,02 | 1023,86 | 2001,15 | 5618,13 |
| Total | ha | 44,44 | 451,74 | 2615,32 | 1723,38 | 2445,15 | 7280,03 |
| O. S. | % | 1 | 6 | 36 | 24 | 33 | 100 |

c) Total arborete în afara producției (S.U.P. „K” + „M”)

Tabelul 4.6.2.3.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|--------------|-----------|------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | - | 9,20 | 60,02 | 199,80 | 0,35 | 269,37 |
| II | | 13,29 | - | 5,36 | 110,06 | 49,55 | 178,26 |
| III | | 11,68 | - | 2,37 | 85,34 | 2,63 | 102,02 |
| IV | | 2,25 | 4,83 | 69,72 | 83,98 | 14,34 | 175,12 |
| Total | ha | 27,22 | 14,03 | 137,47 | 479,18 | 66,87 | 724,77 |
| O. S. | % | 4 | 2 | 19 | 66 | 9 | 100 |

d) S. U. P. „A”

Tabelul 4.6.2.4.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|-----------------------|-----------|------------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | 9,08 | - | 346,93 | 60,77 | 56,07 | 472,85 |
| | II | 14,32 | 200,30 | 287,54 | 12,27 | 130,24 | 644,67 |
| Total U.P. I | | 23,40 | 200,30 | 634,47 | 73,04 | 186,31 | 1117,52 |
| II | I | - | - | - | - | - | - |
| | II | 21,04 | 63,58 | 453,06 | 89,96 | 395,93 | 1023,57 |
| Total U.P. II | | 21,04 | 63,58 | 453,06 | 89,96 | 395,93 | 1023,57 |
| III | I | - | - | 140,83 | 384,47 | 33,61 | 558,91 |
| | II | - | - | 75,07 | 57,85 | 10,91 | 143,83 |
| Total U.P. III | | - | - | 215,90 | 442,32 | 44,52 | 702,74 |
| IV | I | - | - | 21,54 | 8,70 | 92,70 | 122,94 |
| | II | - | 187,86 | 1290,35 | 493,28 | 1462,39 | 3433,88 |
| Total U.P. IV | | - | 187,86 | 1311,89 | 501,98 | 1555,09 | 3556,82 |

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|-------|-----------|------------------------|--------|-----------|---------|---------|--------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| O. S. | I | 9,08 | 0,00 | 509,30 | 453,94 | 182,38 | 1154,70 |
| | II | 35,36 | 451,74 | 2106,02 | 653,36 | 1999,47 | 5245,95 |
| Total | ha | 44,44 | 451,74 | 2615,32 | 1107,30 | 2181,85 | 6400,65 |
| O. S. | % | 1 | 7 | 41 | 17 | 34 | 100 |

e) S. U. P. „Q”

Tabelul 4.6.2.5.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|------------------------|----|-----------|--------|------|--------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | - | - | - | 142,91 | - | 142,91 |
| | II | - | - | - | 19,74 | - | 19,74 |
| Total U.P. I | | - | - | - | 162,65 | - | 162,65 |
| II | I | - | - | - | - | - | - |
| | II | - | - | - | 64,38 | - | 64,38 |
| Total U.P. II | | - | - | - | 64,38 | - | 64,38 |
| III | I | - | - | - | 102,67 | 3,05 | 105,72 |
| | II | - | - | - | 165,01 | - | 165,01 |
| Total U.P. III | | - | - | - | 267,68 | 3,05 | 270,73 |
| IV | I | - | - | - | - | - | - |
| | II | - | - | - | 121,37 | - | 121,37 |
| Total U.P. IV | | - | - | - | 121,37 | - | 121,37 |
| O. S. | I | - | - | - | 245,58 | 3,05 | 248,63 |
| | II | - | - | - | 370,50 | - | 370,50 |
| Total | ha | - | - | - | 616,08 | 3,05 | 619,13 |
| O. S. | % | - | - | - | 100 | - | 100 |

f) S. U. P. „X”

Tabelul 4.6.2.6.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|------------------------|----|-----------|------|--------|--------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| III | I | - | - | - | - | 258,57 | 258,57 |
| | II | - | - | - | - | 1,68 | 1,68 |
| Total U.P. III | | - | - | - | - | 260,25 | 260,25 |
| O. S. | I | - | - | - | - | 258,57 | 258,57 |
| | II | - | - | - | - | 1,68 | 1,68 |
| Total | ha | - | - | - | - | 260,25 | 260,25 |
| O. S. | % | - | - | - | - | 100 | 100 |

g) S. U. P. „K”

Tabelul 4.6.2.7.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|-------|-----------|------------------------|------|-----------|-------|------|--------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | - | 8,23 | - | - | - | 8,23 |
| II | | - | - | - | - | - | - |
| III | | - | - | - | 12,19 | - | 12,19 |
| IV | | - | - | 66,57 | - | - | 66,57 |
| Total | ha | - | 8,23 | 66,57 | 12,19 | - | 86,99 |
| O. S. | % | - | 9 | 77 | 14 | - | 100 |

h) S. U. P. „M”

Tabelul 4.6.2.7.

| U. P. | Gr. func. | GRUPE DE SPECII [ha] | | | | | Total [ha] |
|-------|-----------|------------------------|------|-----------|--------|-------|--------------|
| | | Rășinoase | FA | Cvercinee | D.T. | D.M. | |
| I | I | | 0,97 | 60,02 | 199,80 | 0,35 | 261,14 |
| II | | 13,29 | | 5,36 | 110,06 | 49,55 | 178,26 |
| III | | 11,68 | | 2,37 | 73,15 | 2,63 | 89,83 |
| IV | | 2,25 | 4,83 | 3,15 | 83,98 | 14,34 | 108,55 |
| Total | ha | 27,22 | 5,80 | 70,90 | 466,99 | 66,87 | 637,78 |
| O. S. | % | 4 | 1 | 11 | 73 | 11 | 100 |

4.6.3. Repartiția suprafețelor pe clase de vârstă și grupe funcționale

a) Total arborete

Tabelul 4.6.3.1.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ * [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | 348,87 | 260,76 | 174,52 | 21,34 | 66,03 | 13,61 | - | 885,13 |
| | II | 51,81 | 48,79 | 138,87 | 107,83 | 198,25 | 84,81 | 34,05 | 664,41 |
| Total U.P. I | | 400,68 | 309,55 | 313,39 | 129,17 | 264,28 | 98,42 | 34,05 | 1549,54 |
| II | I | 38,38 | 93,66 | 1,60 | 28,71 | 15,91 | - | - | 178,26 |
| | II | 106,99 | 236,58 | 247,85 | 348,47 | 148,06 | - | - | 1087,95 |
| Total U.P. II | | 145,37 | 330,24 | 249,45 | 377,18 | 163,97 | - | - | 1266,21 |
| III | I | 584,52 | 367,22 | 19,41 | 10,34 | 9,16 | 34,57 | - | 1025,22 |
| | II | 117,00 | 51,27 | 137,30 | 4,95 | - | - | - | 310,52 |
| Total U.P. III | | 701,52 | 418,49 | 156,71 | 15,29 | 9,16 | 34,57 | - | 1335,74 |
| IV | I | 62,47 | 68,58 | - | 49,89 | 0,57 | 60,94 | 55,61 | 298,06 |
| | II | 533,80 | 395,86 | 580,04 | 926,73 | 579,12 | 236,85 | 302,85 | 3555,25 |
| Total U.P. IV | | 596,27 | 464,44 | 580,04 | 976,62 | 579,69 | 297,79 | 358,46 | 3853,31 |
| O.S. | I | 1034,24 | 790,22 | 195,53 | 110,28 | 91,67 | 109,12 | 55,61 | 2386,67 |
| | II | 809,60 | 732,50 | 1104,06 | 1387,98 | 925,43 | 321,66 | 336,90 | 5618,13 |
| Total | ha | 1843,84 | 1522,72 | 1299,59 | 1498,26 | 1017,10 | 430,78 | 392,51 | 8004,80 |
| | % | 23 | 19 | 16 | 19 | 13 | 5 | 5 | 100 |

* clase de vârstă de 20 ani

b) Total arborete în producție (S.U.P. „A” + „Q” + „X”)

Tabelul 4.6.3.2.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ * [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | 201,13 | 150,79 | 172,06 | 12,14 | 66,03 | 13,61 | - | 615,76 |
| | II | 51,81 | 48,79 | 138,87 | 107,83 | 198,25 | 84,81 | 34,05 | 664,41 |
| Total U.P. I | | 252,94 | 199,58 | 310,93 | 119,97 | 264,28 | 98,42 | 34,05 | 1280,17 |
| II | I | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | II | 106,99 | 236,58 | 247,85 | 348,47 | 148,06 | - | - | 1087,95 |
| Total U.P. II | | 106,99 | 236,58 | 247,85 | 348,47 | 148,06 | - | - | 1087,95 |
| III | I | 571,32 | 278,40 | 19,41 | 10,34 | 9,16 | 34,57 | - | 923,20 |
| | II | 117,00 | 51,27 | 137,30 | 4,95 | - | - | - | 310,52 |
| Total U.P. III | | 688,32 | 329,67 | 156,71 | 15,29 | 9,16 | 34,57 | - | 1233,72 |

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ* [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|---------------|-----------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| IV | I | 44,14 | 8,70 | - | 42,51 | - | 27,59 | - | 122,94 |
| | II | 533,80 | 395,86 | 580,04 | 926,73 | 579,12 | 236,85 | 302,85 | 3555,25 |
| Total U.P. IV | | 577,94 | 404,56 | 580,04 | 969,24 | 579,12 | 264,44 | 302,85 | 3678,19 |
| O.S. | I | 816,59 | 437,89 | 191,47 | 64,99 | 75,19 | 75,77 | - | 1661,90 |
| | II | 809,60 | 732,50 | 1104,06 | 1387,98 | 925,43 | 321,66 | 336,90 | 5618,13 |
| Total | ha | 1626,19 | 1170,39 | 1295,53 | 1452,97 | 1000,62 | 397,43 | 336,90 | 7280,03 |
| | % | 22 | 16 | 18 | 20 | 14 | 5 | 5 | 100 |

* clase de vârstă de 20 ani

c) Total arborete în afara producției (S.U.P. „K” + „M”)

Tabelul 4.6.3.3.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ* [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|-------|-----------|--------------------------|--------|------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | 147,74 | 109,97 | 2,46 | 9,20 | - | - | - | 269,37 |
| II | | 38,38 | 93,66 | 1,60 | 28,71 | 15,91 | - | - | 178,26 |
| III | | 13,20 | 88,82 | - | - | - | - | - | 102,02 |
| IV | | 18,33 | 59,88 | - | 7,38 | 0,57 | 33,35 | 55,61 | 175,12 |
| Total | ha | 217,65 | 352,33 | 4,06 | 45,29 | 16,48 | 33,35 | 55,61 | 724,77 |
| | % | 30 | 49 | | 6 | 2 | 5 | 8 | 100 |

* clase de vârstă de 20 ani

d) S. U. P. „A”

Tabelul 4.6.3.4.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ* [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|--------------------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | 108,49 | 100,52 | 172,06 | 12,14 | 66,03 | 13,61 | - | 472,85 |
| | II | 38,42 | 42,44 | 138,87 | 107,83 | 198,25 | 84,81 | 34,05 | 644,67 |
| Total U.P. I | | 146,91 | 142,96 | 310,93 | 119,97 | 264,28 | 98,42 | 34,05 | 1117,52 |
| II | I | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | II | 57,35 | 228,07 | 241,62 | 348,47 | 148,06 | - | - | 1023,57 |
| Total U.P. II | | 57,35 | 228,07 | 241,62 | 348,47 | 148,06 | - | - | 1023,57 |
| III | I | 417,07 | 85,39 | 2,38 | 10,34 | 9,16 | 34,57 | - | 558,91 |
| | II | 1,58 | - | 137,30 | 4,95 | - | - | - | 143,83 |
| Total U.P. III | | 418,65 | 85,39 | 139,68 | 15,29 | 9,16 | 34,57 | - | 702,74 |
| IV | I | 44,14 | 8,70 | - | 42,51 | - | 27,59 | - | 122,94 |
| | II | 443,47 | 364,82 | 580,04 | 926,73 | 579,12 | 236,85 | 302,85 | 3433,88 |
| Total U.P. IV | | 487,61 | 373,52 | 580,04 | 969,24 | 579,12 | 264,44 | 302,85 | 3556,82 |
| O.S. | I | 569,70 | 194,61 | 174,44 | 64,99 | 75,19 | 75,77 | - | 1154,70 |
| | II | 540,82 | 635,33 | 1097,83 | 1387,98 | 925,43 | 321,66 | 336,90 | 5245,95 |
| Total | ha | 1110,52 | 829,94 | 1272,27 | 1452,97 | 1000,62 | 397,43 | 336,90 | 6400,65 |
| | % | 17 | 13 | 20 | 23 | 16 | 6 | 5 | 100 |

* clase de vârstă de 20 ani

e) S. U. P. „Q“

Tabelul 4.6.3.5.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ* [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|--------------------------|--------|-------|--------|------|----|------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | 45,47 | 47,17 | 0,98 | 49,29 | - | - | - | 142,91 |
| | II | - | 13,39 | 6,35 | - | - | - | - | 19,74 |
| Total U.P. I | | 45,47 | 60,56 | 7,33 | 49,29 | - | - | - | 162,65 |
| II | I | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | II | 33,82 | 15,82 | 8,51 | - | 6,23 | - | - | 64,38 |
| Total U.P. II | | 33,82 | 15,82 | 8,51 | - | 6,23 | - | - | 64,38 |
| III | I | 82,75 | 11,19 | 0,53 | 11,25 | - | - | - | 105,72 |
| | II | 32,74 | 81,00 | 6,77 | 44,50 | - | - | - | 165,01 |
| Total U.P. III | | 115,49 | 92,19 | 7,30 | 55,75 | - | - | - | 270,73 |
| IV | I | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | II | 41,12 | 49,21 | 13,85 | 17,19 | - | - | - | 121,37 |
| Total U.P. IV | | 41,12 | 49,21 | 13,85 | 17,19 | - | - | - | 121,37 |
| O.S. | I | 128,22 | 58,36 | 1,51 | 60,54 | - | - | - | 248,63 |
| | II | 107,68 | 159,42 | 35,48 | 61,69 | 6,23 | - | - | 370,50 |
| Total | ha | 235,90 | 217,78 | 36,99 | 122,23 | 6,23 | - | - | 619,13 |
| | % | 38 | 35 | 6 | 20 | 1 | - | - | 100 |

* clase de vârstă de 10 ani

f) S. U. P. „X“

Tabelul 4.6.3.6.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ* [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|----------------|-----------|--------------------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| III | I | 23,37 | 11,11 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 95,02 | 45,55 | 258,57 |
| | II | - | 1,68 | - | - | - | - | - | 1,68 |
| Total U.P. III | | 23,37 | 12,79 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 95,02 | 45,55 | 260,25 |
| O.S. | I | 23,37 | 11,11 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 95,02 | 45,55 | 258,57 |
| | II | - | 1,68 | - | - | - | - | - | 1,68 |
| Total | ha | 23,37 | 12,79 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 95,02 | 45,55 | 260,25 |
| | % | 9 | 5 | 7 | 3 | 22 | 37 | 17 | 100 |

* clase de vârstă de 5 ani

g) S. U. P. „K“

Tabelul 4.6.3.8.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ* [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|-------|-----------|--------------------------|-------|-----|------|---|-------|-------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | - | - | - | 8,23 | - | - | - | 8,23 |
| II | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | | - | 12,19 | - | - | - | - | - | 12,19 |
| IV | | - | - | - | - | - | 33,35 | 33,22 | 66,57 |
| Total | ha | - | 12,19 | - | 8,23 | - | 33,35 | 33,22 | 86,99 |
| | % | - | 14 | - | 10 | - | 38 | 38 | 100 |

* clase de vârstă de 20 ani

h) S. U. P. „M“

Tabelul 4.6.3.8.

| U. P. | Gr. func. | CLASE DE VÂRSTĂ * [h a] | | | | | | | Total [ha] |
|-------|-----------|---------------------------|--------|------|-------|-------|----|-------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | ≥VII | |
| I | I | 147,74 | 109,97 | 2,46 | 0,97 | - | - | - | 261,14 |
| II | | 38,38 | 93,66 | 1,60 | 28,71 | 15,91 | - | - | 178,26 |
| III | | 13,20 | 76,63 | - | - | - | - | - | 89,83 |
| IV | | 18,33 | 59,88 | - | 7,38 | 0,57 | - | 22,39 | 108,55 |
| Total | ha | 217,65 | 340,14 | 4,06 | 37,06 | 16,48 | - | 22,39 | 637,78 |
| | % | 34 | 53 | 1 | 6 | 3 | - | 3 | 100 |

* clase de vârstă de 20 ani

4.7. Arborete slab productive și provizorii

Evidența arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.

| Caracterul actual al tipului de pădure | UNITATEA DE PRODUCȚIE [ha] | | | | Total | |
|---|----------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | I | II | III | IV | ha | % |
| Natural fundamental product. inf. | - | - | 8,33 | 22,01 | 30,34 | 2* |
| Natural fundamental subproductiv | - | - | 14,72 | 0,67 | 15,39 | 1* |
| Total derivat de product. superioară | 28,72 | 258,46 | - | 34,84 | 322,02 | 19* |
| Total derivat de product. mijlocie | 0,75 | 65,83 | 4,37 | 408,91 | 479,86 | 28* |
| Total derivat de product. inferioară | 0,8 | 11,16 | 0,67 | 3,19 | 15,82 | 1* |
| Artificial de productivitate inferioară | 372,62 | 79,3 | 253,39 | 154,08 | 859,39 | 50* |
| Total O.S. | ha | 402,89 | 414,75 | 281,48 | 623,7 | 1722,82 |
| | % | 24* | 24* | 16* | 36* | 22** |

Procentele s-au obținut prin raportarea la :

* suprafața arboretelor slab productive și provizorii din O.S. ;

** suprafața arboretelor și terenurilor destinate împăduririi (Total „A”) din O.S.

Arboretele naturale fundamentale de productivitate inferioară vegetează în condiții dificile, prin productivitatea lor reflectând bonitatea stațiunilor în care sunt instalate.

Arboretele natural fundamentale subproductive sunt reprezentate prin două stejărete îmbătrânite și cu proveniență din lăstari, care se vor reface în cel mai scurt timp.

O pondere foarte mare în cadrul acestui ocol o au arboretele total derivate, care însumează o suprafață de 817,70 ha, arborete care nu reflectă, mai ales din punct de vedere calitativ, bonitatea stațiunilor pe care sunt instalate. Acestea, împreună cu arboretele artificiale de productivitate inferioară (859,39 ha), sunt rodul gospodăririlor deficitare din trecut, iar conducerea lor spre o stare corespunzătoare trebuie să constituie în viitor una dintre principalele preocupări ale gospodăririi silvice.

Modul de gospodărire a arboretelor evidențiate în tabelul 4.7.1. este redat în subcapitolul 6.6., cu excepția arboretelor natural fundamentale de productivitate inferioară, care se consideră că valorifică adecvat potențialul redus al stațiunilor în care sunt instalate și în cazul cărora nu se pune problema refacerii.

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.0. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.0.1.

| NATURA FACTORILOR | | % din supraf. „A”* | SUPRAFAȚA AFECTATĂ | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------|-----|----------------------|-----|----------|----|-----------|----|--------------|----|----------|---|
| | | | Total | | Grade de manifestare | | | | | | | | | |
| | | | | | Slabă | | Moderată | | Puternică | | F. puternică | | Excesivă | |
| | | | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % | Ha | % |
| Doborâturi de vânt | (V1 - 4) | | 12,01 | 100 | 12,01 | 100 | | | | | | | | |
| Uscare | (U1 - 4) | 7 | 573,67 | 100 | 459,96 | 80 | 112,3 | 20 | 1,41 | | | | | |
| Atacuri de dăunători | (I1 - 3) | | | | | | | | | | | | | |
| Incendieri | (K1 - 3) | | | | | | | | | | | | | |
| Rupturi de zăpadă și vânt | (Z1 - 4) | 1 | 95,63 | 100 | 81,31 | 85 | | | 14,32 | 15 | | | | |
| Vătămări de exploatare | (E1 - 4) | | | | | | | | | | | | | |
| Vătămări produse de vânat | (C1 - 4) | | | | | | | | | | | | | |
| Poluare | (1 - 4) | | | | | | | | | | | | | |
| Alunecări | (A1 - 4) | 2 | 173,36 | 100 | 120,65 | 70 | 52,71 | 30 | | | | | | |
| Înmlăștinări | (M1 - 3) | | 1,51 | 100 | 1,51 | 100 | | | | | | | | |
| Eroziune în suprafață | (S1 - 4) | 3 | 280,14 | 100 | 100,07 | 36 | 180,07 | 64 | | | | | | |
| Eroziune în adâncime | (A1 - 5) | | 0,95 | 100 | 0,95 | 100 | | | | | | | | |
| Eroziune total | (1 - 5) | 4 | 281,09 | 100 | 101,02 | 36 | 180,07 | 64 | | | | | | |
| Rocă la suprafață total | (R1 - A) | | | | | | | | | | | | | |
| din care pe: 0.1-0.2S | (R1 - 2) | | | | | | | | | | | | | |
| 0.3-0.5S | (R3 - 5) | | | | | | | | | | | | | |
| ≥0.6S | (R6 - A) | | | | | | | | | | | | | |
| Tulpini nesănătoase total | (T1 - A) | 7 | 571,25 | 100 | 158,09 | 28 | 334,02 | 58 | 69,37 | 12 | 9,77 | 2 | | |
| din care: 10-20% | (T1 - 2) | 6 | 492,11 | 100 | 158,09 | 32 | 334,02 | 68 | | | | | | |
| 30-50% | (T3 - 5) | 1 | 79,14 | 100 | | | | | 69,37 | 88 | 9,77 | 12 | | |
| ≥60% | (T6 - A) | | | | | | | | | | | | | |
| Suprafața fondului forestier („A”*) : | | | 8019,56 | | | | | | | | | | | |

* „A” = păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.

4.8.1. Factori destabilizatori

În condițiile Ocolului Silvic Răducăneni sunt destul de numeroși factorii ce trebuie luați în considerare pentru asigurarea stabilității arboretelor și a continuității funcțiilor acestora. Unii dintre acești factori se manifestă continuu, alții numai izolat și cu frecvență redusă, dar toți trebuie puși în evidență și ținuti, în măsura posibilităților, sub control.

În tabelele 4.8.1.1.-4.8.2.2. procentele sunt rezultanta raportării la suprafața totală a pădurilor U.P. sau O.S., respectiv la nr. total de u.a. afectate de factorul destabilizator respectiv.

4.8.1.1. Arborete afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă

În pădurile în studiu, datorită etajului de vegetație în care este situată pădurea și, mai ales, formațiilor forestiere existente, astfel de fenomene sunt destul de rare. Situația se explică prin caracteristicile speciilor din cadrul U.P., care au, majoritar, o înrădăcinare profundă, pivotantă sau pivotant-trasantă și lemn cu rezistență mecanică mare, prin însușirile solurilor din zonă – în general destul de compacte și prin ponderea redusă a vânturilor periculoase.

Doborâturile de vânt s-au manifestat și se manifestă sporadic, cu intensitate și frecvență reduse, mai ales pe suprafețele în care au existat sau există factori staționali limitativi (soluri superficiale sau litice) sau în condițiile apariției unor factori favorizanți: reducerea coeziunii solului în urma ploilor abundente sau topirii zăpezilor corelată cu vânturile puternice.

Suprafața afectată de doborâturi este redusă (12,0 ha – sub 1% din suprafața arboretelor), iar intensitatea fenomenului a fost în toate cazurile slabă.

Similar doborâturilor de vânt s-au manifestat și rupturi de zăpadă, uneori în masă (pâlcuri mai mici sau mai mari), dar cel mai frecvent doar la nivelul exemplarelor izolate.

Situația arboretelor afectate de doborâturi de vânt

Tabelul 4.8.1.1.1.

| U.P. | Grade de manifestare | | | | | | | | Total | | |
|------------|----------------------|------------|------------------|----|-----------|----|---------------|----|------------|--------------|--------------|
| | Izolate | | Destul de frecv. | | Frecvente | | Foarte frecv. | | | | |
| | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | | | |
| <i>I</i> | 3 | 12,01 | - | - | - | - | - | - | 3 | 12,01 | 1 |
| <i>II</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>III</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>IV</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| O | Tot. | 3 | 12,01 | - | - | - | - | - | 3 | 12,01 | <1 |
| S | % | 100 | 100 | - | - | - | - | - | 100 | 100 | * |

Rupturile și/sau îndoirile provocate de căderile abundente de zăpadă identificate sunt localizate, mai ales, în arboretele care nu au fost parcurse (sau au fost parcurse insuficient și/sau doar pe anumite porțiuni) cu lucrări de îngrijire și al căror indice de zveltețe este/era supraunitar. De asemenea, au fost înregistrate și în arboretele îmbătrânite, devitalizate datorită vârstei înaintate. Se constată că, pe specii, cele mai afectate au fost pinul negru și fagul. În general, afectările sunt reduse, un singur arboret (un pinet) fiind afectat puternic.

Situația arboretelor afectate de rupturi de zăpadă

Tabelul 4.8.1.1.2.

| U.P. | Grade de manifestare | | | | | | | | Total | | |
|------------|----------------------|-----------|--------------|----|-----------|----------|--------------|----|------------|--------------|----------|
| | Slabă | | Mijlocie | | Puternică | | F. puternică | | | | |
| | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | | | |
| <i>I</i> | 5 | 40,09 | - | - | 1 | 14,32 | - | - | 6 | 54,41 | 4 |
| <i>II</i> | 1 | 1,16 | - | - | - | - | - | - | 1 | 1,16 | - |
| <i>III</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>IV</i> | 7 | 40,06 | - | - | - | - | - | - | 7 | 40,06 | 3 |
| OS | Tot. | 13 | 81,31 | - | - | 1 | 14,32 | - | 14 | 95,63 | 1 |
| | % | 93 | 85 | - | - | 7 | 15 | - | 100 | 100 | * |

Concluzionând, putem afirma că doborâturile și/sau rupturile de vânt și/sau zăpadă nu creează probleme deosebite în gospodărirea pădurilor, iar manifestarea lor nu poate fi exclusă ci doar diminuată prin crearea unor arborete cu structuri corespunzătoare și prin aplicarea celor mai adecvate măsuri silviculturale.

4.8.1.2. Arborete afectate de uscare

Uscările sunt la nivelul O.S. Răducăneni unul dintre cei mai importanți factori destabilizatori, afectând o suprafață totală de 573,67 ha, care reprezintă 7% din total arborete. Intensitatea de manifestare a fenomenului este în general redusă (459,96 ha – 80%) și în mai mică măsură moderată (112,30 ha – 20%) sau puternică (1,41 ha – <1%).

Acest fenomen îmbracă mai multe aspecte, în funcție de speciile afectate: uscarea salcâmului, uscarea nukului comun, uscarea cvercineelor etc.

Arboretele de salcâm afectate de uscure însunează 176,77 ha, care reprezintă 31% din totalul arboretelor cu uscure. Cauzele principale sunt fie condițiile staționale dificile (mare parte din salcâmete sunt instalate pe terenuri cu substrat litologice vulnerabile la alunecări sau pe terenuri puternic erodate), fie neconcordanța dintre cerințele speciei și condițiile staționale (soluri având concentrație mare de carbonați, soluri grele, compacte, cu perioade alternante de stagnare a apei și de secete excesive etc.). O situație aparte o prezintă arboretele din lunca Prutului, care sunt afectate de inundații, la care salcâmul s-a dovedit a fi puțin rezistent, astfel încât din unele arborete a dispărut complet.

Uscure arboretelor de nuc comun este și ea de evidențiat, manifestându-se la nivelul tuturor U.P.-urilor din ocol. Uscurea nukului apare mai ales datorită înghețurilor târzii din ultimii ani, care afectează creșterile anuale, la care se adaugă și secetele prelungite din ultimii ani. Din totalul nucetelor de 74,21 ha, 20% (14,65 ha) sunt afectate de uscure.

În cazul plopilor și sălciilor din lunca Prutului, uscurea s-a produs pe fondul scăderii nivelului apei freatice și al secetelor excesive din ultimii ani, aceste specii având cel mai mult de suferit din cauza uscăciunii.

Cca 25% din suprafața O.S. fiind ocupată de cvercinee (gorun, stejari), un aspect important îl prezintă și fenomenul uscării care se manifestă la aceste specii. Uscurea cvercineelor este un fenomen care se atribuie stresului climatic, cu deosebire încălzirii climei la nivel global în ultimele două decenii, cauza probabilă a secetelor excesive și de durată din ultimii ani. Acestui factor i se pot adăuga și alții, cum ar fi solul argilos și compact pe alocuri, acțiunile diversilor dăunători, proveniența necorespunzătoare a arboretelor etc. Acești factori afectează și restul speciilor din cuprinsul O.S., dar cu intensitate mai redusă.

Nivelul uscării este menținut la un nivel relativ redus prin intervenția promptă a ocolului cu lucrări de îngrijire, de igienă și de extragere a produselor accidentale, fără de care numărul exemplarelor uscate ar fi mult mai mare. Aceste lucrări, deși reduc consistența arboretelor și chiar creează mici ochiuri, considerăm că sunt foarte utile și trebuie aplicate în continuare la fel de bine, în scopul limitării extinderii uscării și al valorificării materialului lemnos, care, în caz contrar, s-ar deprecia pe teren.

Trebuie menționate ca și cauze ale uscării și concurența inter și intraspecifică, îmbătrânirea exemplarelor etc., fenomene care se manifestă în general izolat, la nivel individual, ca aspecte normale în cursul evoluției arborilor și care afectează toate speciile.

Situația arboretelor afectate de uscure

Tabelul 4.8.1.2.1.

| U.P. | | Grade de manifestare | | | | | | | | Total | | |
|------|------|----------------------|--------|-------------|--------|-------------|------|--------------|----|-------------|--------|-----|
| | | Slabă | | Mijlocie | | Puternică | | F. puternică | | | | |
| | | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | %** |
| I | | 36 | 131,67 | 4 | 24,23 | - | - | - | - | 40 | 155,9 | 10 |
| II | | 3 | 25,56 | 3 | 46,83 | 1 | 1,41 | - | - | 7 | 73,8 | 6 |
| III | | 19 | 122,98 | 9 | 38,38 | - | - | - | - | 28 | 161,36 | 12 |
| IV | | 22 | 179,75 | 3 | 2,86 | - | - | - | - | 25 | 182,61 | 5 |
| OS | Tot. | 80 | 459,96 | 19 | 112,30 | 1 | 1,41 | - | - | 100 | 573,67 | 7 |
| | %* | 80 | 80 | 19 | 20 | 1 | - | - | - | 100 | 100 | * |

* raportat la suprafața afectată; ** raportat la suprafața arboretelor

4.8.1.3. Arborete atacate/afectate de dăunători

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descriere parcellară nu au fost semnalate arborete afectate de dăunători. Ca atare, considerăm că starea generală a arboretelor este bună, iar aplicarea măsurilor prevăzute de amenajamente va contribui la menținerea și ameliorarea acestora.

4.8.1.4. Arborete rănite prin lucrări de exploatare

Exemplarele rănite prin lucrări de exploatare sunt, în general, puține iar intensitatea afectării este slabă, astfel încât nu se poate vorbi de arborete afectate de acest factor.

Rănirile au fost semnalate îndeosebi în arboretele parcurse cu tăieri „intermediare” de regenerare (de însămânțare, de punere în lumină), dar și în cele în care s-au efectuat rărituri, situații evidențiate cel mult la date complementare, doar pe verso-ul fișei de descriere parcellară, datorită caracterului cu totul izolat al afectărilor.

Rănile din zona cioatei provocate de lucrările de exploatare sunt, în totalitate, urmarea neglijenței în aplicarea tehnologiilor de exploatare de către agenții economici, mai mult sau mai puțin specializați în exploatarea pădurilor.

4.8.1.5. Arborete vătămate de către vânat

Aceste vătămări se referă îndeosebi la roaderea de către cervide a mugurelui terminal și/sau a scoarței exemplarelor tinere și, mai rar, la zdrelirea scoarței cu coarnele de către cervide (atunci când acestea trebuie curățate de pielea ce le-a protejat în perioada de creștere). De asemeni, mistreții în căutarea rădăcinilor sau a rizomilor au provocat dezrădăcinarea puieților din plantații sau regenerări naturale și distrugerea, pe alocuri, a orizonturilor superioare de sol.

Amploarea vătămarilor de vânat este foarte redusă, la nivel de exemplare izolate, fără a se putea vorbi de vătămări de vânat la nivel de arborete și fără a se ridica probleme în gospodărirea arboretelor.

4.8.1.6. Arborete afectate de alunecări de teren

Alunecările de teren (173,36 ha – 2% din suprafața pădurii) sunt cauzate de caracteristicile geo-staționale (alternanța stratelor de marne și argile cu permeabilități diferite, înclinarea terenului) coroborate cu perioade cu exces de umiditate în sol. Sunt fenomene majoritar slabe, mai rar moderate, întâlnite în U.P. I, III și IV.

Toate arboretele afectate de alunecare moderată și majoritatea celor cu fenomene slabe de alunecare sunt incluse în S.U.P. „M”, iar dintre măsurile de gospodărire cu caracter general menționăm:

- menținerea solului acoperit prin asigurarea permanenței pădurii și continuității mediului de viață forestier; în acest scop se vor adopta tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare, lucrările de îngrijire se vor efectua cu intensități moderate, fără a reduce consistența sub 0,8 și se vor lua măsuri de regenerare rapidă a tuturor suprafețelor dezgolite; intensitatea și tehnica de execuție a lucrărilor de conservare trebuie să asigure continuitatea pădurii și exercitarea fără întrerupere a funcțiilor de protecție atribuite etc.;
- realizarea unor arborete cu structuri diversificate și corespunzătoare tipurilor natural – fundamentale de pădure;
- promovarea speciilor cu înrădăcinare profundă, pivotantă sau pivotant - trasantă;
- promovarea regenerării naturale;
- realizarea și menținerea unui etaj din subarbuști, care să închidă mai bine consistența;
- la efectuarea lucrărilor silvice se vor folosi, pe cât posibil, atelajele cu cai etc.

Situația arboretelor afectate de alunecări

Tabelul 4.8.1.6.1.

| U.P. | | Grade de manifestare | | | | | | | | Total | | |
|------|------|----------------------|--------|-------------|-------|-------------|----|--------------|----|-------------|--------|-----|
| | | Slabă | | Mijlocie | | Puternică | | F. puternică | | | | |
| | | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | %** |
| I | | 8 | 73,61 | 2 | 23,61 | - | - | - | - | 10 | 97,22 | 6 |
| II | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | | 6 | 28,67 | 2 | 15,87 | - | - | - | - | 8 | 44,54 | 3 |
| IV | | 5 | 18,37 | 4 | 13,23 | - | - | - | - | 9 | 31,60 | 1 |
| OS | Tot. | 19 | 120,65 | 8 | 52,71 | - | - | - | - | 27 | 173,36 | 2 |
| | %* | 70 | 70 | 30 | 30 | - | - | - | - | 100 | 100 | * |

* raportat la suprafața afectată; ** raportat la suprafața arboretelor

4.8.1.7. Arborete regenerate din lăstari proveniți din tulpini nesănătoase

Fenomenul tulpinilor nesănătoase apare în arboretele provenite din lăstari, în cazul O.S. în studiu manifestându-se pe o suprafață de 571,25 ha (7% din totalul arboretelor), ponderea exemplarelor cu tulpini nesănătoase fiind în jur de 10 – 20% (86% dintre arboretele afectate), mai rar de 30 – 50% (14% din arboretele afectate). Cauza se regăsește în modul de gospodărire a pădurilor – aplicarea, în perioadele anterioare (mai ales înainte de naționalizarea pădurilor din anul 1948), a unor tratamente inadecvate.

Ca regulă generală, combaterea acestui fenomen negativ se va realiza în timp, prin aplicarea prevederilor amenajamentului actual și a celor viitoare privind tratamentele și modul de regenerare a arboretelor exploatabile, prin respectarea formulelor de împădurire propuse și prin îngrijirea culturilor nou create. La efectuarea lucrărilor de îngrijire vor fi vizate prioritar exemplarele provenite din lăstari, cele cu tulpini defectuoase și cele aparținând unor specii mai puțin dorite, toate aceste operațiuni urmând să conducă la realizarea unor arborete valoroase, care să corespundă mai bine condițiilor staționale bune și cerințelor ecologice și economice ale societății.

Situația arboretelor regenerate din lăstari proveniți din tulpini nesănătoase

Tabelul 4.8.1.7.1.

| U.P. | | Grade de manifestare | | | | | | Total | | |
|------|------|----------------------|--------|-----------|-------|------------|----|----------|--------|-----|
| | | 10 - 20 % | | 21 - 50 % | | peste 50 % | | | | |
| | | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | %** |
| I | | 7 | 38,57 | - | - | - | - | 7 | 38,57 | 2 |
| II | | 16 | 205,88 | 8 | 79,14 | - | - | 24 | 285,02 | 23 |
| III | | 11 | 66,61 | - | - | - | - | 11 | 66,61 | 5 |
| IV | | 6 | 181,05 | - | - | - | - | 6 | 181,05 | 5 |
| OS | Tot. | 40 | 492,11 | 8 | 79,14 | - | - | 48 | 571,25 | 7 |
| | %* | 83 | 86 | 7 | 14 | - | - | 100 | 100 | * |

* raportat la suprafața afectată; ** raportat la suprafața arboretelor

4.8.1.8. Arborete afectate de eroziune

În cuprinsul O.S. Răducăneni, arboretele afectate vizibil de eroziune se întâlnesc pe suprafețe mari, respectiv 281,09 ha (4% din totalul arboretelor). Majoritatea acestor suprafețe sunt localizate în U.P. I Crășnița și fac parte din fostele păduri comunale (PC Costuleni și PC Dolhești) preluate de către ocol în anul 1986 și fiind reprezentate prin terenuri degradate împădurite cu salcâm, având ca rol principal protecția solului. Eroziunea este determinată de scurgerea apei pe

versanți, dar este facilitată și de unele activități antropice: realizarea, pentru perioade scurte de timp, a unor depozite, anexe, drumuri de exploatare, silvopastoralul (deplasarea turmelor de animale pe suprafețele ușor erozibile), exploatarea masei lemnoase (corhăntul, trasul buștenilor cu diverse atelaje sau tractoare) etc. Fenomenul de eroziune se accentuează în lipsa protecției vegetației forestiere, având în vedere mai ales pantele mari din unele suprafețe.

Dintre suprafețele afectate de eroziune, marea majoritate sunt afectate de eroziune în suprafață având intensitate moderată sau puternică, un singur arboret prezentând eroziune slabă în adâncime.

Majoritatea acestor arborete sunt incluse în S.U.P. „M”, iar măsurile de gospodărire adecvate pentru aceste suprafețe sunt cele menționate în cazul terenurilor cu fenomene de alunecare.

Menționăm faptul că *eroziunea în suprafață este produsă de scurgerea difuză a apei pe versanți*, iar *eroziunea în adâncime este rezultanta scurgerii concentrate a apei*.

Situația arboretelor afectate de eroziune

Tabelul 4.8.1.7.1.

| U.P. | Eroziune în suprafață – grade de manifestare | | | | | | | | Total eroziune în suprafață | | | Eroziune slabă în adâncime | |
|-------------|---|-----------|------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------------|-----------|------------------------------------|---------------|------------|-----------------------------------|-------------|
| | Moderată | | Puternică | | F. puternică | | Excesivă | | | | | | |
| | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | %** | nr. u.a. | ha |
| I | 19 | 76,47 | 7 | 155,14 | - | - | - | - | 26 | 231,61 | 15 | - | - |
| II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 2 | 22,66 | - | - | - | - | - | - | 2 | 22,66 | 2 | - | - |
| IV | 1 | 0,94 | 2 | 24,93 | - | - | - | - | 3 | 25,87 | 1 | 1 | 0,95 |
| OS | Tot. | 22 | 100,07 | 9 | 180,07 | - | - | - | 31 | 280,14 | 3 | 1 | 0,95 |
| | %* | 71 | 36 | 29 | 64 | - | - | - | 100 | 100 | * | 100 | 100 |

* raportat la suprafața afectată; ** raportat la suprafața arboretelor

4.8.1.9. Arborete afectate de incendieri

În cuprinsul O.S. Răducăneni nu există arborete afectate de incendii.

4.8.2. Arborete afectate de factori limitativi

Acești factori au fost prezentați, în parte, în capitolele precedente și se referă, în special, la caracteristicile limitative dictate de către sol (volumul edafic, excesul permanent sau temporar de apă, substanțele nutritive etc.). Tot ca un factor limitativ în dezvoltarea pădurii este apariția rocii dure la suprafață sau a înmlăștinărilor, care imprimă practic un caracter neproductiv suprafețelor respective sau, în cel mai bun caz, o densitate mai redusă a arboretelor.

4.8.2.1. Terenuri cu rocă la suprafață

Condițiile petrografice din ocol nu favorizează apariția la suprafață a rocii masive, astfel încât nu putem vorbi despre arborete afectate de acest factor.

4.8.2.2. Arborete afectate de înmlăștinare

Înmlăștinarea de scurtă durată afectează o suprafață redusă în cadrul acestui ocol – 1,51 ha (două arborete din U.P. I). Acest fenomen apare în zone așezate, cu substrat argilose,

impermeabile, care nu permit o drenare bună a apei freatice sau provenite din precipitații.

Ca obiectiv al gospodăririi silvice se va urmări asigurarea continuității vegetației forestiere pe aceste suprafețe cu înmlăștinare, prin aplicarea unor tratamente adecvate, împăduriri și completări prompte în golurile apărute, efectuarea lucrărilor de îngrijire și de igienă corespunzătoare.

Situația arboretelor afectate de înmlăștinare

Tabelul 4.8.2.2.1.

| U.P. | Grade de manifestare | | | | | | Total | | |
|------------|----------------------|------|-----------|----|------------|----|----------|------|-----|
| | de scurtă durată | | sezonieră | | permanentă | | | | |
| | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | nr. u.a. | ha | %** |
| <i>I</i> | 2 | 1,51 | - | - | - | - | 2 | 1,51 | <1 |
| <i>II</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>III</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>IV</i> | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| OS | Tot. | 2 | 1,51 | - | - | - | 2 | 1,51 | <1 |
| | %* | 100 | 100 | - | - | - | 100 | 100 | * |

* raportat la suprafața afectată; ** raportat la suprafața arboretelor

4.8.3. Arborete afectate de alți factori

Alți factori care se manifestă (s-au manifestat) cu intensități reduse, pe suprafețe restrânse, în perioade scurte de timp sau care, în timp, au fost sau sunt destabilizatori, sunt următorii:

- factorii climatici (înghețurile târzii sau timpurii, seceta prelungită, temperaturile ridicate perioade mai lungi de timp etc.) ;
- factorii de natură antropică (pășunatul abuziv, extragerile în delict, turismul necontrolat, aruncarea gunoaielor în pădure etc.).

Modul de gospodărire a arboretelor afectate de factori limitativi și/sau destabilizatori se prezintă în subcapitolul 6.6. al amenajamentului.

4.9. Starea sanitară a pădurii

Starea sanitară a pădurilor este, în general, bună - nu s-au semnalat atacuri de insecte sau boli criptogamice cu caracter de calamitate. La aceasta contribuie faptul că marea majoritate a arboretelor sunt amestecuri de foioase (99%), în mod implicit rezistența acestora la factorii dăunători fiind mai ridicată, comparativ cu arboretele pure de rășinoase.

În cursul deceniului anterior s-a semnalat prezența sporadică a dăunătorilor speciilor din cuprinsul U.P., dar fără a se ajunge la o amploare semnificativă a dăunărilor.

Menționăm și faptul că exemplarele afectate au fost extrase, în general, sistematic, prin operațiuni de igienă sau recoltări de produse accidentale – pădurile fiind, în marea lor majoritate, bine igienizate, ocolul silvic luând toate măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea oricăror atacuri de dăunători.

Problema de bază, însă, pentru crearea și menținerea unei stări fitosanitare bune, este *realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, cu proveniențe corespunzătoare, rezistente la acțiunile dăunătoare ale diversilor factori destabilizatori și limitativi* (vânturi puternice și căderi

abundente de zăpadă, uscare, dăunători, tulpini nesănătoase etc.), *în vederea diminuării pagubelor aduse fondului forestier de către aceștia* (înlăturarea totală a pagubelor fiind, practic, imposibilă).

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Geomorfologia, condițiile geologice, solul și clima în general – acestea din urmă determinate de situarea geografică și altitudinală a ocolului în studiu, au favorizat dezvoltarea unei vegetații forestiere variate și valoroase, corespunzătoare etajelor de vegetație în care este situat ocolul în studiu.

Substratele litologice, au generat formarea, în marea majoritate a suprafeței în studiu, de *cernisoluri*, *luvisoluri* și *cambisoluri* în general slab scheletice, profunde sau compacte (ceea ce a determinat volumul edafic util de la mare la mic). Solurile au determinat existența unor stațiuni de bonitate superioară (23%), mijlocie (70%) și inferioară (7%). În anumite situații, ca factori limitativi ai productivității apar: volumul edafic util, compactitatea solului, carența în substanțe minerale utile, aciditatea activă a solului, deficitul de apă accesibilă (mai ales în sezonul estival), temperaturile scăzute din sol și din preajma acestuia etc.

În marea majoritate a suprafeței teritoriale a ocolului în studiu, regenerarea naturală a principalelor specii forestiere din zonă se realizează bine și foarte bine, atât în urma aplicării tratamentelor cu perioade medii-lungi de regenerare, cât și în „ochiurile” create prin extragerea produselor accidentale.

Pădurile acestui ocol îndeplinesc, cu prioritate, fie un rol economic, fie un important rol de protecție. Sub raport economic interesează, în principal, lemnul gros, cu multiple utilizări, fondul lemnos al ocolului constituind o resursă economică importantă atât ca volum cât și prin sortimentele rezultate. Sub raportul protecției, alături de protecția apelor, solului și funcții de recreere, pădurile ocolului îndeplinesc un important rol de conservare a ecofondului și genofondului forestier. Sub raport științific, pădurile ocolului conservă o serie de stejărete tipice de luncă, habitate și specii rare, rezervații de semințe etc.

În funcție de rolul de protecție atribuit, o parte din pădurile ocolului au fost încadrate în grupa I funcțională, în cazul acestor arborete prioritare fiind diverse funcții de protecție (detaliate în cap. 5), astfel:

- protecția apelor;
- protecția terenurilor și solurilor;
- protecția pădurilor cu funcții de recreere;
- protecția pădurilor de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

Pe lângă funcțiile de protecție atribuite unor arborete, prin zonarea funcțională făcută, pădurea, prin însăși existența ei, în suprafața în care este instalată și în zonele mai mult sau mai puțin îndepărtate de ea, asigură:

- protecție contra factorilor climatici și industriali dăunători;
- efect estetic deosebit etc.

Structura arboretelor este în mare parte corespunzătoare Țelurilor urmărite atât sub raportul compoziției cât și al vârstei arboretelor, predominând arboretele de vârste mijlocii.

Starea de sănătate a pădurilor este bună, în ultimul timp nesemnalandu-se afectări importante ale dăunătorilor.

Necorelațiile între bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor sunt reduse și se înregistrează, după cum reiese din tabelul 4.10.1.1., în cazul arboretelor artificiale și al celor total derivate. Menționăm că au fost contabilizate la diferențele negative de productivitate toate

arboretele total derivate, considerându-se că în nici o situație acestea nu valorifică în mod corespunzător potențialul stațional.

Pentru asigurarea și în continuare a funcționalității acestor păduri trebuie respectate prevederile amenajamentului atât în ceea ce privește recoltele de lemn cât și lucrările de îngrijire, de împădurire și recomandările cuprinse în lucrare.

4.10.1. Analiza bonității stațiunilor, comparativ cu productivitatea arboretelor

Tabelul 4.10.1.1.

| Bonitatea stațiunilor | | | Productivitatea arboretelor | | | | Diferențe | | | |
|-----------------------|-----------|----|--|--|----------------------------------|-------|-----------|--------|--------|--------|
| Categoria | Suprafața | % | Categoria | Caracterul actual al tipului de pădure | Supraf. [ha] | % | + | - | | |
| superioară | 1864,77 | 23 | superioară | Natural fundamental de productivitate superioară | 496,27 | 6 | - | - | | |
| | | | | Parțial derivat | 550,68 | 7 | - | - | | |
| | | | | Total derivat de productivitate superioară | 310,08 | 4 | - | 310,08 | | |
| | | | | Artificial de productivitate superioară | 349,84 | 4 | - | - | | |
| | | | | Total productivit. superioară | 1706,87 | 21 | - | 310,08 | | |
| | | | mijlocie | Artificial de productivitate mijlocie | 146,20 | 2 | - | 146,20 | | |
| | | | | Total productivit. mijlocie | 146,20 | 2 | - | 146,20 | | |
| | | | inferioară | Total derivat de productivitate inferioară | 2,62 | - | - | 2,62 | | |
| | | | | Artificial de productivitate inferioară | 8,65 | - | - | 8,65 | | |
| | | | | Total productivit. inferioară | 11,27 | - | - | 11,27 | | |
| | | | Clasa de regenerare | | | | 0,43 | - | - | - |
| | | | Total bonitate superioară | | | | 1864,77 | 23 | - | 467,55 |
| mijlocie | 5589,81 | 70 | superioară | Total derivat de productivitate superioară | 11,94 | - | - | 11,94 | | |
| | | | | Artificial de productivitate superioară | 118,93 | 2 | 118,93 | - | | |
| | | | | Total productivit. superioară | 130,87 | 2 | 118,93 | 11,94 | | |
| | | | mijlocie | Natural fundamental de productivitate mijlocie | 1432,13 | 18 | - | - | | |
| | | | | Parțial derivat | 1497,69 | 19 | - | - | | |
| | | | | Total derivat de productivitate mijlocie | 479,86 | 6 | - | 479,86 | | |
| | | | | Artificial de productivitate mijlocie | 1626,34 | 20 | - | - | | |
| | | | | Total productivit. mijlocie | 5036,02 | 63 | - | 479,86 | | |
| | | | | inferioară | Natural fundamental subproductiv | 15,39 | - | - | 15,39 | |
| | | | Total derivat de productivitate inferioară | | 2,04 | - | - | 2,04 | | |
| | | | Artificial de productivitate inferioară | | 393,99 | 5 | - | 393,99 | | |
| | | | Total productivit. inferioară | | 411,42 | 5 | - | 411,42 | | |
| | | | Clasa de regenerare | | | | 11,50 | - | - | - |
| | | | Total bonitate mijlocie | | | | 5589,81 | 70 | 118,93 | 903,22 |

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 ce vizează pădurile O.S. Răducăneni sunt :

- *producerea unei game variate de sortimente de lemn pentru industria lemnului și pentru construcții ;*
- *asigurarea unor efecte de protecție.*

Analizând primul aspect, cerințele economice de lemn se polarizează în jurul cererii de lemn de dimensiuni mari – lemn foarte gros și gros pentru cherestea și alte multiple utilizări.

Referindu-ne la cel de-al doilea aspect, în condițiile acestui ocol apar o serie de obiective care solicită capacitatea de protecție a pădurii : protecția apelor, protecția solurilor și terenurilor, funcții de recreere și conservarea și ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.

Obiectivele social-economice ce vizează arboretele din ocol sunt prezentate în tabelul 5.1.1.1.

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 5.1.1.1.

| Nr. crt. | Grupa de obiective și servicii | Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat |
|----------|---|---|
| 1. | Protecția apelor | - protecția zonei dig-mal a râului Prut ; |
| 2. | Protecția terenurilor și solurilor | - protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade ; - protecția terenurilor degradate ; - protecția terenurilor alunecătoare ; - protecția terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante până la 35 grade ; |
| 3. | Funcții de recreere | - protecția monumentelor de cultură arheologică – în cazul de față Cetatea Moșna ; - protecția DN24 Iași – Vaslui ; |
| 4. | Servicii științifice și de ocrotire a genofondului forestier | - protecția rezervațiilor de semințe forestiere și a arboretelor desemnate ca resurse genetice forestiere ; - protecția pădurilor constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervației naturale menționate mai sus ; - protecția rezervațiilor naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape (din fondul forestier) de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier (<i>în cazul de față rezervația naturală RONPA0573 „Râul Prut“</i>) ; - protecția pădurilor din rezervațiile biosferei neincluse în categoriile funcționale 5.A,C,D,E (<i>arborete care fac parte din ariile de protecție specială a habitatelor – ROSCI0213 Râul Prut și avifaunistică – ROSPA0096 Pădurea Miclești</i>) ; |

| Nr. crt. | Grupa de obiective și servicii | Denumirea obiectivului de protejat (realizat) sau a serviciilor de realizat |
|----------|--------------------------------|---|
| 5. | <i>Produse lemnoase</i> | - arbori groși, de calitate superioară, pentru cherestea ; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări ; |
| 6 | <i>Produse accesorii</i> | - vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, semințele forestiere, plantele medicinale și aromatice, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artisanale etc. |

Din cele prezentate anterior rezultă o serie de obiective ecologice legate de calitatea vieții, indisolubil legate de rolul de recreere, de aportul inegalabil al pădurii la înfrumusețarea peisajului, la protejarea aerului și apelor, solului, florei și faunei, sănătății omului, la diminuarea efectelor factorilor climatici și industriali dăunători, la menținerea echilibrului din natură etc.

Obiectivele ce vizează pădurea, dacă nu pot satisface concomitent cerințele societății, devin la un moment dat concurente în sfera priorităților : *producția de lemn, efecte de protecție, funcții de recreere, menținerea echilibrului ecologic*. Stabilirea acestor priorități îi revine amenajamentului și se realizează prin zonarea funcțională. În acest context se impune necesitatea optimizării funcțiilor pădurii în raport cu interesele generale de moment și de perspectivă ale societății.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor expuse anterior, prin zonarea funcțională, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret în parte.

5.1.2.1. Repartiția suprafețelor din grupa I, pe categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.1.1.

| U. P. | | Subgrupa funcțională | | | | | | | | | | | Total grupa I | |
|-------|--------|---------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|-------|--|--------|---------|------------------|-----------------------|
| | | 1. Protecția apelor | 2. Protecția solului | | | | | 4. Funcții de recreere | | 5. Interes științific și ocrotirea genofondului și ecofondului forestier | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | Categorია funcțională |
| F | A | E | H | I | L | E | I | H | L | M | | | | |
| TIV | TH | TH | TH | TH | TIV | TH | TIV | TH | TH | TIV | | | | |
| I | - | 5,44 | 250,69 | 5,01 | - | 152,95 | - | 97,16 | 8,23 | - | 368,43 | 887,91 | | |
| II | - | 7,43 | 130,25 | 40,58 | - | - | - | - | - | - | - | 178,26 | | |
| III | 183,47 | - | - | 89,83 | - | - | - | - | 12,19 | 750,61 | - | 1036,10 | | |
| IV | - | 5,50 | 45,30 | 43,09 | - | - | 14,66 | - | 66,57 | 122,94 | - | 298,06 | | |
| 2017 | ha | 183,47 | 18,37 | 426,24 | 178,51 | - | 152,95 | 14,66 | 97,16 | 86,99 | 873,55 | 368,43 | 2400,33 | |
| | %* | 8 | 1 | 18 | 7 | - | 6 | 1 | 4 | 4 | 36 | 15 | 100 | |
| 2007 | ha | 828,20 | 21,30 | 401,90 | 233,30 | 1,50 | 224,20 | 14,50 | 97,30 | 77,20 | - | - | 1899,40 | |
| | %* | 44 | 1 | 21 | 12 | - | 12 | 1 | 5 | 4 | - | - | 100 | |

Tabelul 5.1.2.1.1. (continuare)

| U. P. | Total T I | Total T II | Total T I + T II | Total T III – T IV | Total T V | Total T VI | Total T III – T VI | Total Gr. I | | Total Gr. a II-a | | Total pădure | |
|-------|--------------|---------------|------------------------|--------------------------|--------------|---------------|--------------------------|----------------|---------|---------------------|---------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | ha | %** | ha | %** | ha | |
| I | - | 269,37 | 269,37 | 618,54 | - | 664,41 | 1282,95 | 887,91 | 57 | 664,41 | 43 | 1552,32 | |
| II | - | 178,26 | 178,26 | - | - | 1089,05 | 1089,05 | 178,26 | 14 | 1089,05 | 86 | 1267,31 | |
| III | - | 102,02 | 102,02 | 934,08 | - | 310,52 | 1244,60 | 1036,10 | 77 | 310,52 | 23 | 1346,62 | |
| IV | - | 175,12 | 175,12 | 122,94 | - | 3555,25 | 3678,19 | 298,06 | 8 | 3555,25 | 92 | 3853,31 | |
| 2017 | ha | - | 724,77 | 724,77 | 1675,56 | - | 5619,23 | 7294,79 | 2400,33 | 30 | 5619,23 | 70 | 8019,56 |
| | %** | - | 9 | 9 | 21 | - | 70 | 91 | 30 | - | 70 | - | 100 |

| U. P. | | Total T I | Total T II | Total T I + T II | Total T III – T IV | Total T V | Total T VI | Total T III – T VI | Total Gr. I | | Total Gr. a II-a | | Total pădure |
|-------|-----|--------------|---------------|------------------------|--------------------------|--------------|---------------|--------------------------|----------------|-----|---------------------|-----|-----------------|
| | | | | | | | | | ha | *** | ha | *** | |
| 2007 | ha | - | 749,70 | 749,70 | 1149,70 | - | 6253,70 | 7403,40 | 1899,40 | 23 | 6253,70 | 77 | 8153,10 |
| | *** | - | 9 | 9 | 14 | - | 77 | 91 | 23 | - | 77 | - | 100 |

Procentele au rezultat prin raportarea la : * suprafața totală a grupei I de la amenajările respective ;
 ** suprafața pădurii plus a terenurilor de împădurit (total A).

Menționăm că, în cazul arboretelor care îndeplinesc concomitent două sau mai multe funcții, s-a avut în vedere ordinea de importanță (prioritatea) dată de normele tehnice în vigoare, iar tabelul de mai sus (tab. 5.1.2.1.1.) s-a realizat ținându-se cont de funcția prioritară.

Arboretele din ocolul silvic în studiu îndeplinesc următoarele funcții :

a) Grupa 1 - păduri cu funcții speciale de protecție

»» Subgrupa 1.1. – păduri cu funcții de protecție a apelor

- 1.F - pădurile situate în zona dig-mal a râului Prut (T IV).

»» Subgrupa 1.2. – păduri cu funcții de protecție a terenurilor și a solurilor

- 2.A - păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substrat de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T II);

- 2.E - plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T II);

- 2.H - pădurile situate pe terenuri alunecătoare (T II);

- 2.L - pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV).

»» Subgrupa 1.4. – păduri cu funcții de recreere

- 4.E - pădurile de interes social din jurul monumentului de cultură arheologică și istorică „Cetatea Moșna” (T II);

- 4.I - arboretele situate de-a lungul căii de comunicație de interes turistic DN24 Iași – Vaslui (T IV).

»» Subgrupa 1.5. – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier

- 5.H - pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere sau resurse genetice forestiere și pentru conservarea genofondului forestier (T II);

- 5.L - pădurile din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut și pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a arboretelor desemnate ca resurse genetice forestiere (T III);

- 5.M - păduri din rețeaua europeană Natura 2000 neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E (T IV).

b) Grupa 2 - Păduri cu funcții de producție și protecție

- 1.B – păduri destinate să producă, în principal, arbori groși și de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T VI) ;

- 1.C – păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (T VI).

În cele expuse anterior, în tabelul 5.1.2.1.1., s-au indicat și tipurile de categorii funcționale, în raport cu care se aleg tratamentele. Acestea sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare.

Categoriile funcționale din cadrul acestui ocol corespund următoarelor tipuri de categorii funcționale :

- *Tipul II (T II)* - păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare ;

- *Tipul III (T III)* - păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit doar tratamente intensive ;

- *Tipul IV (T IV)* - păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise, pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare ;

- *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 .

Modul de grupare a categoriilor funcționale în tipuri de categorii funcționale, ca și subunitățile de gospodărire aferente, sunt prezentate în tabelul 5.1.2.2.1.

5.1.2.2. Tipurile de categorii funcționale

Tabelul 5.1.2.2.1.

| Tipul funcț. | Gr. funcț. | Categorii funcționale | Subunități de gospodărire | Total S.U.P. | Răchi-tării | Terenuri de împădurit | Total | |
|--------------|------------|-----------------------|---------------------------|--------------|-------------|-----------------------|---------|-----|
| | | | | | | | ha | % |
| II | 1 | 2A, 2E, 2H, 4E | M | 637,78 | - | - | 637,78 | 8 |
| | | 5H | K | 86,99 | - | - | 86,99 | 1 |
| Total T II | | | | 724,77 | - | - | 724,77 | 9 |
| III | 1 | 5L | A | 582,03 | - | 6,24 | 588,27 | 7 |
| | | | Q | 95,81 | - | - | 95,81 | 1 |
| | | | X | 188,48 | - | 0,99 | 189,47 | 3 |
| Total T III | | | | 866,32 | - | 7,23 | 873,55 | 11 |
| IV | 1 | 1F, 2L, 4I, 5M | A | 572,67 | - | 3,83 | 576,50 | 7 |
| | | 1F, 2L, 5M | Q | 152,82 | - | - | 152,82 | 2 |
| | | 1F | X | 70,09 | - | 2,60 | 72,69 | 1 |
| Total T IV | | | | 795,58 | - | 6,43 | 802,01 | 10 |
| VI | 2 | 1B, 1C | A | 5245,95 | - | 1,10 | 5247,05 | 65 |
| | | | Q | 370,50 | - | - | 370,50 | 5 |
| | | | X | 1,68 | - | - | 1,68 | - |
| Total T VI | | | | 5618,13 | - | 1,10 | 5619,23 | 70 |
| Total O.S. | | | ha | 8004,80 | - | 14,76 | 8019,56 | 100 |
| | | | % | 99,80 | - | 0,20 | 100 | - |

5.1.2.3. Arii naturale protejate

Părți importante din fondul forestier al O.S. Răducăneni sunt incluse în situl de importanță comunitară **ROSCI0213 Râul Prut**, în aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0096 Pădurea Micleşti** și în rezervația naturală **RONPA0573 Râul Prut**.

Ariile de interes comunitar **ROSCI0213 Râul Prut** și **ROSPA0096 Pădurea Micleşti** s-au constituit prin O.M. 1964/2007 și, respectiv, H.G. 1284/2007, iar rezervația naturală **RONPA0573**

Râul Prut a fost declarată ca arie protejată de interes național prin Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a III-a zone protejate, având codul 2.556 și suprafața totală de 4316,00 ha. Descrierea mai detaliată a acestor arii de protecție este prezentată în **Capitolul 9 – „Conservarea și ameliorarea biodiversității”**. În continuare prezentăm distribuția pe U.P. și categorii de folosință a suprafeței fondului forestier proprietate publică de stat din cuprinsul celor trei arii speciale de protecție (*tab. 5.1.2.3.1.*), precum și situația detaliată a categoriilor funcționale din cele trei situri (*tab. 5.1.2.3.2.*).

Menționăm că în subcapitolul 1.1.2.2. sunt redate, pe U.P.-uri și pe trupuri de pădure, coordonatele Stereo 70 ale punctelor caracteristice ale zonelor din ariile naturale protejate ce se suprapun peste fondul forestier al O.S. Răducăneni (fond forestier proprietate publică a statului).

Amplasamentul ariilor naturale protejate în fondul forestier din O.S. Răducăneni

Tabelul 5.1.2.3.1.

| Categorii de folosință forestieră | U.P. | Suprafață [ha] | | | |
|---|--------------|----------------|----------------------------------|---------------|---------------|
| | | U.P. /OCOL | În ariile naturale protejate ... | | |
| | | | ROSCI0213 | ROSPA0096 | RONPA0573 |
| Păduri | I | 387,69 | - | 387,69 | - |
| | II | - | - | - | - |
| | III | 667,00 | 667,00 | - | 664,00 |
| | IV | - | - | - | - |
| | Total | 1054,69 | 667,00 | 387,69 | 664,00 |
| Terenuri destinate împăduririi (CR) | I | 2,55 | - | 2,55 | - |
| | II | - | - | - | - |
| | III | 7,23 | 7,23 | - | 7,23 |
| | IV | - | - | - | - |
| | Total | 9,78 | 7,23 | 2,55 | 7,23 |
| Terenuri cu destinație specială (afectate gospodăririi silvice) | I | 5,06 | - | 5,06 | - |
| | II | - | - | - | - |
| | III | - | - | - | - |
| | IV | - | - | - | - |
| | Total | 5,06 | - | 5,06 | - |
| Terenuri neproductive | I | - | - | - | - |
| | II | - | - | - | - |
| | III | 23,72 | 23,72 | - | 23,72 |
| | IV | - | - | - | - |
| | Total | 23,72 | 23,72 | - | 23,72 |
| T o t a l | I | 395,30 | - | 395,30 | - |
| | II | - | - | - | - |
| | III | 697,95 | 697,95 | - | 694,95 |
| | IV | - | - | - | - |
| TOTAL OCOL/ARIE PROTEJATĂ | | 1093,25 | 697,95 | 395,30 | 694,95 |

**Situația categoriilor funcționale din situl de importanță comunitară
ROSCI0213 Râul Prut**

Tabelul 5.1.2.3.2.

| Tip de categ. funcț. | Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi) | Suprafața [ha] |
|---|--|-----------------------------|
| U.P. III Gorban | | |
| T. III | 5L5M1F - Păduri din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut, constituită conform Legii 5/2000. <u>Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. Păduri situate în zona dig-mal a râului Prut.</u> | 606,53 |
| | 5L5M2L - Păduri din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut, constituită conform Legii 5/2000. <u>Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante sub 35 grade.</u> | 65,48 |
| | Total T. III | 672,01 |
| T. IV | 1F5M - Păduri situate în zona dig-mal a râului Prut. <u>Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E.</u> | 2,22 |
| | Total T. IV | 2,22 |
| Alte terenuri (terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive) | | 23,72 |
| Total U.P. III Gorban | | 697,95 |
| Total O.S. Răducăneni | | 697,95 |

**Situația categoriilor funcționale din aria de protecție specială avifaunistică
ROSPA0096 Pădurea Miclești**

Tabelul 5.1.2.3.3.

| Tip de categ. funcț. | Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi) | Suprafața [ha] |
|---|---|-----------------------------|
| U.P. I Crâșnița | | |
| T. II | 2E2H5M - Plantații forestiere executate pe terenuri degradate. <u>Păduri situate pe terenuri alunecătoare. Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0096 Pădurea Miclești), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E.</u> | 21,81 |
| | Total T. II | 21,81 |
| T. IV | 5M2L - Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0096 Pădurea Miclești), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. <u>Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante sub 35 grade.</u> | 11,66 |
| | 5M - Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0096 Pădurea Miclești), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. | 356,77 |
| | Total T. IV | 368,43 |
| Alte terenuri (terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive) | | 5,06 |
| Total U.P. I Crâșnița | | 395,30 |
| Total O.S. Răducăneni | | 395,30 |

Situația categoriilor funcționale din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut

Tabelul 5.1.2.3.4.

| Tip de categ. funcț. | Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi) | Suprafața [ha] |
|---|--|-----------------------------|
| U.P. III Gorban | | |
| T. III | 5L5M1F - Păduri din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut, constituită conform Legii 5/2000. <u>Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. Păduri situate în zona dig-mal a râului Prut.</u> | 605,75 |
| | 5L5M2L - Păduri din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut, constituită conform Legii 5/2000. <u>Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCI0213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante sub 35 grade.</u> | 65,48 |
| | Total T. III | 671,23 |
| Alte terenuri (terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive) | | 23,72 |
| Total U.P. III Gorban | | 694,95 |
| Total O.S. Răducăneni | | 694,95 |

Cetatea Moșna

În afara ariilor naturale protejate menționate anterior, în cadrul U.P. IV Bunești sunt ocrotite vestigiile unei vechi așezări geto-dacice fortificate (u.a. 87C și 88B, în suprafață totală de 14,66 ha, încadrate în categoria funcțională 1.4E). Această așezare de pământ cunoscută și sub numele de „Cetatea Moșna“ se consideră că a fost ridicată începând din sec. V-IV î. e. n. de geto-daci, în efortul lor defensiv în fața expansiunii sciților dinspre răsărit și că această cetate a dăinuit până în secolul al IV-lea, servind drept loc de refugiu în caz de pericol pentru întreaga populație din zonă și pentru avutul ei compus în principal din turme de vite.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Datorită țelurilor de gospodărire diferite ce vizează arboretele, în cadrul fiecărei unități de producție a fost necesară constituirea de subunități de gospodărire.

La nivel de ocol sunt constituite următoarele subunități de gospodărire :

- **S.U.P. „A“** - codru regulat – sortimente obișnuite (*T III – T VI* funcțional) ;
- **S.U.P. „K“** - rezervații de semințe forestiere (*T II* funcțional) ;
- **S.U.P. „M“** - păduri supuse regimului de conservare deosebită (*T II* funcțional) ;
- **S.U.P. „Q“** - crâng simplu – salcâm (*T III – T VI* funcțional) ;
- **S.U.P. „X“** - zăvoaie de plop și sălcii (*T III – T VI* funcțional).

5.1.3.1. Subunități de gospodărire

Tabelul 5.1.3.1.1.

| Unitatea de producție | | Subunități de gospodărire [ha] | | | | | | | Total | |
|------------------------------|-------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|-----------|
| Nr | Denumirea | A | K | M | O | Q | X | Z | ha | % |
| I | Crăsnita | 1117,52 | 8,23 | 261,14 | - | 162,65 | - | - | 1549,54 | 19 |
| II | Răducăneni | 1023,57 | - | 178,26 | - | 64,38 | - | - | 1266,21 | 16 |
| III | Gorban | 702,74 | 12,19 | 89,83 | - | 270,73 | 260,25 | - | 1335,74 | 17 |
| IV | Bunești | 3556,82 | 66,57 | 108,55 | - | 121,37 | - | - | 3853,31 | 48 |

| Unitatea de producție | | Subunități de gospodărire [ha] | | | | | | | Total | |
|------------------------------|-----------|----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-----|
| Nr | Denumirea | A | K | M | O | Q | X | Z | ha | % |
| Total O. S. (2017) | ha | 6400,65 | 86,99 | 637,78 | - | 619,13 | 260,25 | - | 8004,80 | 100 |
| | % | 80 | 1 | 8 | - | 8 | 3 | - | 100 | - |
| Amenajam. anterior (2007) | ha | 6151,60 | 77,20 | 668,00 | 135,50 | 676,40 | 156,60 | 231,50 | 8096,80 | 100 |
| | % | 76 | 1 | 8 | 2 | 8 | 2 | 3 | 100 | - |

Se constată că față de amenajarea precedentă, la cea actuală nu se mai regăsesc subunitățile de gospodărire S.U.P. „O” (constituită în U.P. II Răducăneni) și S.U.P. „Z” (constituită în U.P. III Gorban). Această situație se datorează faptului că arboretele din care era constituită fosta S.U.P. „O” au fost retrocedate conform legilor fondului funciar, motiv pentru care și fusese constituită S.U.P. „O”. În ce privește S.U.P. „Z” (codru convențional de plop euramerican), în conformitate cu noile orientări ecologice de revenire la tipurile naturale de pădure, în defavoarea celor artificiale, suprafața acesteia a fost împărțită între actualele subunități S.U.P. „A” și S.U.P. „X”, în funcție de tipurile de pădure existente; urmează ca în deceniul actual și cel următor arboretele de plop euramerican să fie substituite prin tăieri rase urmate de împăduriri, prin formulele de împădurire propuse încercându-se reconstituirea tipurilor naturale fundamentale de pădure.

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

5.2.0. Generalități

În vederea satisfacerii în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite, fiecare arboret în parte și pădurea în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite norme de structură, specifice aspectului lor optim.

Pentru realizarea acestui lucru se acționează asupra caracteristicilor structurale, ce pot fi modificate prin ansamblul lucrărilor silvotecnice, prin anumite modalități de organizare a procesului de producție sau a diferitelor aspecte ce vizează efectele de protecție.

Structura actuală a fondului forestier al ocolului silvic în studiu este, mai mult sau mai puțin, corespunzătoare funcțiilor atribuite fiecărui arboret, aspect ce impune necesitatea realizării unor structuri intermediare (pornind de la situația existentă), care să conducă la dirijarea cât mai rapidă a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei către structura optimă.

Una dintre aceste structuri intermediare este cea care se va realiza și prin aplicarea prezentului amenajament, fiind definită prin bazele de amenajare adoptate – tabelul 5.2.0.1.1. (regim, compoziție-țel, tratament, exploatabilitate, ciclu).

Este de menționat faptul că *structura prevăzută a fi realizată* (pe subunități de producție sau de protecție) la sfârșitul deceniului de aplicare a prezentului amenajament *se va atinge numai în condițiile în care nu vor fi modificări de suprafață importante, dacă se vor realiza întocmai prevederile amenajamentului și nu se vor manifesta, în această perioadă, anumite calamități (doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, uscări anormale, incendii etc.)*.

5.2.0.1. Bazele de amenajare adoptate prin amenajamentul actual

Tabelul 5.2.0.1.1.

| U.P. | S. U. P. | Regimul | <u>Exploatabilitatea</u> Vârsta medie de realizare a ei [ani] | Compoziția : <u>actuală</u> tel | Ciclu [ani] | Tratamente |
|--------------------|----------|-------------|--|--|----------------|--|
| I | „A“ | codru | tehnică și de protecție 115 | 24TE 16ST 15GO 14CA 13FR 8FA 4CI 4DT 2DR 36ST 34GO 8TE 8PA 6FR 4FA 4CI | 120 | t. progresive, t. succesive, t. rase |
| | „K“ | codru | de protecție - | 40FA 30CA 10GO 10CI 10PA 60GO 20FA 10TE 10FR | - | - |
| | „M“ | codru/crâng | de protecție - | 82SC 9ST 4FR 2PI 2NU 67GO 17TE 9STR 4ST 1PA 1FR 1CA | - | - |
| | „Q“ | crâng | tehnică și de protecție 26 | 96SC 1NU 1PLA 1SA 1DT 56GO 18ST 11TE 5PA 5FR 5STR | 25 | t. în crâng |
| II | „A“ | codru | tehnică 117 | 29TE 20ST 13FR 10GO 8CA 3PA 3FA 2DR 11DT 1DM 51GO 15FA 13ST 9FR 9TE 1CI 1PA 2DT | 120 | t. progresive, t. rase |
| | „M“ | codru/crâng | de protecție - | 40SC 17TE 7MJ 7PIN 6NU 4ARA 3CA 12DT 4DM 29GO 36ST 4FA 4FR 9TE 6CI 1PA 10DT 1DM | - | - |
| | „Q“ | crâng | tehnică 25 | 90SC 10FR 25GO 35ST 10TE 9CI 1FR 17DT | 25 | t. în crâng |
| III | „A“ | codru | tehnică și de protecție 93 | 37FRB 30ST 7FR 5PLZ 4GL 4STB 2JU 2PLA 7DT 2DM 30PLA 23PLN 17SA 10STB 8TEA 5ST 4DT 3FR | 100 | t. progresive, t. rase |
| | „K“ | codru | de protecție - | 60SC 30FR 10ST 40STB 40TEA 20DT | - | - |
| | „M“ | codru/crâng | de protecție - | 57SC 17NU 7PIN 4SL 4GL 4ARA 3PAM 2ST 1FR 1SA 40STB 40TE 20DT | - | - |
| | „Q“ | crâng | tehnică și de protecție 25 | 95SC 4FR 1DT 46STB 37TE 10DT 2PLA 2PLN 2ST 1FR | 25 | t. în crâng |
| | „X“ | crâng | tehnică și de protecție 27 | 44SA 28PLA 21PLZ 7PLN 42SA 40PLA 18PLN | 30 | t. rase, t. în crâng |
| IV | „A“ | codru | tehnică și de protecție 112 | 27TE 19GO 15FR 14CA 10ST 6FA 1CI 8DM 54GO 11FA 9ST 8TE 8FR 2STB 1CI 7DT | 120 | t. progresive, t. rase |
| | „K“ | codru | de protecție - | 50 GO 25TE 15CA 10FR 60GO 20FA 10TE 5CI 5FR | - | - |
| | „M“ | codru/crâng | de protecție - | 50SC 9TE 7FA 4CA 4FR 3ST 3SL 13DT 5DM 2DR 60GO 10ST 10TE 6FR 5FA 4CI 5DT | - | - |
| | „Q“ | crâng | tehnică 25 | 97SC 1JU 1FR 1DT 28ST 23GO 16TE 15STB 18DT | 25 | t. în crâng |
| Total O. S. | „A“ | codru | tehnică și de protecție 115 – 120 | 25TE 15GO 15ST 13FR 11CA 5FA 4FRB 1DR 10DT 1DM 44GO 18ST 11TE 8FA 4FR 4STB 2CI 9DT | 100, 120 | t. progresive, t. succesive, t. rase |

| U.P. | S. U. P. | Regimul | Exploatabilitatea Vârsta medie de realizare a ei [ani] | Compoziția : <u>actuală</u> țel | Ciclul [ani] | Tratamente |
|----------------|----------------|--------------|--|--|-----------------|-------------------------|
| Total O. S. | „K“ | codru | de protecție - | 40GO 19TE 14CA 12FR 8SC 4FA 1ST 1CI 1PA 51GO 17FA 14TE 6STB 5FR 4CI 3DT | - | - |
| | „M“ | codru/ crâng | de protecție - | 62SC 6TE 5ST 5NU 3PIN 3FR 2MJ 1DR 11DT 2DM 46GO 17TE 13ST 6STB 3FR 2FA 2CI 11DT | - | - |
| | „Q“ | crâng | tehnică și de protecție 33 | 96SC 3FR 1DT 24STB 23TE 22GO 15ST 2FR 1CI 13DT | 25 | t. în crâng |
| | „X“ | crâng | tehnică și de protecție 33 | 44SA 28PLA 21PLZ 7PLN 42SA 40PLA 18PLN | 30 | t. rase, t. în crâng |

5.2.1. Regimul

Regimul sau modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor. Având în vedere obiectivele social-economice și ecologice, ca și necesitatea folosirii în condiții cât mai bune a capacităților de producție și de protecție ale arboretelor, s-a adoptat regimul *codru* pentru arboretele de șleau de deal sau din etajul goruneto-făgetelor, *codru convențional* pentru culturile de plop și sălcii selecționate și regimul *crâng* pentru arboretele de salcâm și zăvoaiele de plop și sălcii.

Regimul (S.U.P. în producție)

Tabelul 5.2.1.1.

| Amenajamentul din anul ... | Suprafața tratată în regim : [ha] | | | | Total |
|-------------------------------|---|-----------------|------------|--------|---------|
| | Codru | | | crâng | |
| | regulat | cvasigrădinarit | grădinarit | | |
| 2017 | 6400,65 | - | - | 879,38 | 7280,03 |
| 2007 | 6518,60 | - | - | 833,00 | 7351,60 |

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. Aceasta s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte și a fost înregistrată în fișa de descriere parculară a fiecărei u.a.

La stabilirea compoziției-țel, pentru fiecare arboret, s-au avut în vedere :

- condițiile staționale determinante ;
- starea actuală a arboretului existent ;
- compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure ;
- funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

S-a ținut cont, în primul rând, de speciile naturale de bază (gorunul, stejarul și fagul), alături de care s-au avut în vedere specii valoroase de amestec și ajutoare (frasin, tei, cireș, paltin etc.), care să mărească valoarea economică și socială a pădurilor și să conducă la o sporire a rezistenței arboretelor la factorii destabilizatori și limitativi ce se manifestă în zonă.

Pentru arboretele neexploatabile s-au fixat *compoziții la exploatabilitate*, avându-se în vedere cea mai favorabilă compoziție la care poate ajunge fiecare arboret în parte la vârsta exploatabilității, în funcție de compoziția actuală și de posibilitățile de modificare a acesteia prin intervențiile ce se pot face în direcția compoziției optime.

Pentru arboretele exploatabile s-au stabilit *compozițiile de regenerare*, iar în *terenurile goale*, destinate împăduririi, *compoziții de împădurire*.

Compozițiile-țel optime conforme cu tipurile natural fundamentale de pădure, pentru toate subunitățile de producție sau protecție și pe total ocol, sunt prezentate și în coloana a 4-a a tabelului 5.2.0.1.1. și în tabelele 5.2.2.1. – 5.2.2.4.

Compoziția-țel pentru S.U.P. „A”

Tabelul 5.2.2.1.

| U.P. | Supraf. [ha*/%] | Suprafața pe specii [ha/%] | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|----------|---------------|----------|
| | | GO | ST | FR | TE | CI | FA | STB | CA | DR | DT | DM |
| I | 1120,30 | 376,14 | 408,63 | 62,56 | 92,30 | 46,62 | 44,02 | - | - | - | 90,03 | - |
| | 100 | 34 | 36 | 6 | 8 | 4 | 4 | - | - | - | 8 | - |
| II | 1024,67 | 520,62 | 133,90 | 92,90 | 93,18 | 9,58 | 151,69 | - | - | - | 22,80 | - |
| | 100 | 51 | 13 | 9 | 9 | 1 | 15 | - | - | - | 2 | - |
| III | 710,03 | - | 238,81 | 22,47 | 45,65 | - | - | 222,87 | - | - | 180,23 | - |
| | 100 | - | 34 | 3 | 7 | - | - | 31 | - | - | 25 | - |
| IV | 3556,82 | 1901,70 | 360,17 | 104,26 | 469,87 | 95,48 | 329,11 | 49,92 | - | - | 246,31 | - |
| | 100 | 54 | 10 | 3 | 13 | 3 | 9 | 1 | - | - | 7 | - |
| O.S. | 6411,82 | 2798,46 | 1141,51 | 282,19 | 701,00 | 151,68 | 524,82 | 272,79 | - | - | 539,37 | - |
| | 100 | 44 | 18 | 4 | 11 | 1 | 8 | 4 | - | - | 9 | - |
| Compoziția - țel 2007 (%) | 100 | 37 | 28 | 7 | 10 | - | 7 | - | - | - | 11 | - |
| Compoziția actuală (%) | 100 | 15 | 15 | 13 | 25 | - | 5 | - | 11 | 1 | 14 | 1 |

* Suprafața S.U.P. „A” + C.R. din aceeași subunitate de producție și protecție.

Compoziția-țel pentru S.U.P. „K”

Tabelul 5.2.2.2.

| U.P. | Supraf. [ha/%] | Suprafața pe specii [ha/%] | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-----------|----------|----------|----------|-------------|
| | | GO | FA | FR | TE | CI | STB | CA | SC | ST | PA | DT |
| I | 8,23 | 4,94 | 1,65 | 0,82 | 0,82 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | 60 | 20 | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| III | 12,19 | - | - | - | 4,88 | - | 4,87 | - | - | - | - | 2,44 |
| | 100 | - | - | - | 40 | - | 40 | - | - | - | - | 20 |
| IV | 66,57 | 39,94 | 13,32 | 3,33 | 6,65 | 3,33 | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | 60 | 20 | 5 | 10 | 5 | - | - | - | - | - | - |
| O.S. | 86,99 | 44,88 | 14,97 | 4,15 | 12,35 | 3,33 | 4,87 | - | - | - | - | 2,44 |
| | 100 | 51 | 17 | 5 | 14 | 4 | 6 | - | - | - | - | 3 |
| Compoziția actuală (%) | 100 | 40 | 4 | 12 | 19 | 1 | - | 14 | 8 | 1 | 1 | - |

Compoziția-țel pentru S.U.P. „M”

Tabelul 5.2.2.3.

| U.P. | Supraf. [ha/%] | Suprafața pe specii [ha/%] | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|----|----|-----|----|----|
| | | GO | ST | STB | FA | FR | TE | DT | DM | SC | NU | PIN | MJ | DR |
| <i>I</i> | 261,14 | 174,78 | 9,91 | - | 0,57 | 2,70 | 45,54 | 27,64 | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | 67 | 4 | - | - | 1 | 17 | 11 | - | - | - | - | - | - |
| <i>II</i> | 178,26 | 52,72 | 5,77 | 58,81 | 6,56 | 6,44 | 16,26 | 30,51 | 1,19 | - | - | - | - | - |
| | 100 | 29 | 3 | 33 | 4 | 4 | 9 | 17 | 1 | - | - | - | - | - |
| <i>III</i> | 89,83 | - | - | 35,93 | - | - | 35,93 | 17,97 | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | - | - | 40 | - | - | 40 | 20 | - | - | - | - | - | - |
| <i>IV</i> | 108,55 | 65,04 | 10,60 | 0,27 | 5,34 | 6,50 | 11,2 | 9,60 | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | 60 | 10 | | 5 | 6 | 10 | 9 | - | - | - | - | - | - |
| O.S. | 637,78 | 292,54 | 26,28 | 95,01 | 12,47 | 15,64 | 108,93 | 85,72 | 1,19 | - | - | - | - | - |
| | 100 | 46 | 4 | 15 | 2 | 3 | 17 | 13 | - | - | - | - | - | - |
| Compoziția actuală (%) | 100 | - | 5 | - | - | 3 | 6 | 11 | 2 | 62 | 5 | 3 | 2 | 1 |

Compoziția-țel pentru S.U.P. „Q”

Tabelul 5.2.2.4.

| U.P. | Supraf. [ha/%] | Suprafața pe specii [ha/%] | | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|---------------|--------------|----|
| | | GO | ST | STB | FA | FR | TE | DT | SC |
| <i>I</i> | 162,65 | 90,99 | 29,49 | - | 0,57 | 7,57 | 18,04 | 15,99 | - |
| | 100 | 56 | 18 | - | - | 5 | 11 | 10 | - |
| <i>II</i> | 64,38 | 16,26 | - | 22,38 | 1,70 | 0,84 | 6,43 | 16,77 | - |
| | 100 | 25 | - | 35 | 3 | 1 | 10 | 26 | - |
| <i>III</i> | 270,73 | - | 9,95 | 129,11 | - | 1,71 | 100,91 | 29,05 | - |
| | 100 | - | 4 | 48 | - | - | 37 | 11 | - |
| <i>IV</i> | 121,37 | 28,55 | 34,13 | 17,73 | 0,43 | 0,11 | 18,94 | 21,48 | - |
| | 100 | 23 | 28 | 15 | - | - | 16 | 18 | - |
| O.S. | 619,13 | 135,80 | 73,57 | 169,22 | 2,70 | 10,23 | 144,32 | 83,29 | - |
| | 100 | 22 | 12 | 27 | - | 2 | 23 | 14 | - |
| Compoziția actuală (%) | - | - | - | - | - | 3 | - | 1 | 96 |

Compoziția-țel pentru S.U.P. „X”

Tabelul 5.2.2.5.

| U.P. | Supraf. [ha*/%] | Suprafața pe specii [ha/%] | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|----------------------------|---------------|--------------|-----------|---|---|---|---|---|
| | | SA | PLA | PLN | PLZ | - | - | - | - | - |
| <i>III</i> | 263,84 | 109,84 | 106,53 | 47,47 | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | 42 | 40 | 18 | - | - | - | - | - | - |
| O.S. | 263,84 | 109,84 | 106,53 | 47,47 | - | - | - | - | - | - |
| | 100 | 42 | 40 | 18 | - | - | - | - | - | - |
| Compoziția actuală (%) | 100 | 44 | 28 | 7 | 21 | - | - | - | - | - |

* Suprafața S.U.P. „X” + C.R. din aceeași subunitate de producție și protecție.

Din analiza tabelelor 5.2.2.1. - 5.2.2.5., se observă că există o mare diferență între structura actuală pe specii a arboretelor (pe S.U.P.) și structura considerată optimă, diferență care reliefează rezultatele nu tocmai bune ale gospodăririlor anterioare. Este de la sine înțeles că realizarea compoziției-țel (optime, ideale) va fi posibilă numai într-un viitor mai îndepărtat, perioada de aplicare a prezentului amenajament fiind doar o etapă intermediară.

Stabilirea în mod concret a compozițiilor-țel, a compozițiilor de regenerare și de împădurire, precum și indicațiile de detaliu privind realizarea acestora, sunt prezentate în amenajamentul fiecărei unități de producție.

5.2.3. *Tratamentele*

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Gospodărirea intensivă, rațională și polifuncțională a pădurilor, impune adoptarea unor tratamente astfel încât să se dea prioritate celor bazate pe regenerarea naturală sub masiv a speciilor autohtone valoroase.

La stabilirea tratamentelor s-a avut în vedere tipul de structură ideal/corespunzător tipurilor de categorii funcționale existente, ținându-se cont ca, în condițiile actuale și de perspectivă, să se creeze păduri cu structuri diversificate, amestecate, pluriene, naturale sau de tip natural, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție sau de protecție.

S-au stabilit tratamente mai mult sau mai puțin intensive, luându-se în considerare posibilitățile tehnico-organizatorice de realizare (accesibilitatea, calitatea tehnologiilor de exploatare etc.) și starea de moment a fiecărui arboret.

S-au evitat, pe cât posibil, intervențiile prin care se dezgolește solul și se întrerupe existența pădurii, implicit exercitarea de către aceasta a funcțiilor atribuite.

Tratamentele propuse sunt următoarele :

- ***tratamentul tăierilor progresive*** : în majoritatea arboretelor incluse în planul decenal (cvercinee și amestecuri ale acestora), datorită faptului că acest tratament dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințișurile preexistente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și permițând adaptarea în cel mai înalt grad la neuniformitățile de stațiune și de vegetație, precum și asigurarea fără întrerupere a efectelor de protecție atribuite și a continuității mediului de viață forestier;

- ***tratamentul tăierilor succesive*** s-a adoptat pentru un singur arboret, un făget natural fundamental ajuns la vârsta exploatabilității, în care se urmărește regenerarea acestei specii.

- ***tratamentul tăierilor în crâng*** (cu variantele „de jos“ și „căzănire“) : pentru arboretele de salcâm și zăvoaiele de plop și sălcii ;

- ***tratamentul tăierilor rase în parchete mici (până la 3,00 ha) și tăierilor rase în benzi*** : pentru substituirea unor arborete total derivate sau arborete artificiale de plop euramerican și a două arborete artificiale afectate de factori destabilizatori și limitativi, în care nu se putea asigura o regenerare naturală corespunzătoare; acest tratament a fost adoptat doar acolo unde s-a considerat ca fiind singura soluție aplicabilă în vederea regenerării suprafețelor respective.

În ceea ce privește perioadele speciale de regenerare, acestea sunt de 20 de ani în cazul cvercetelor și amestecurilor acestora și de 30 de ani pentru făgetul ce urmează a fi parcurs cu tăieri succesive. La stabilirea perioadelor de regenerare s-a ținut cont de condițiile staționale, de etajele de vegetație în care sunt situate pădurile, de grupele ecologice și de starea arboretelor.

Situația tratamentelor la ultimele două amenajări

Tabelul 5.2.3.1.

| Amenajamentul din ... | Suprafața de parcurs cu tratamentul tăierilor [ha] | | | | | | Total [ha] |
|-----------------------|--|-----------|--------|-----------------------------|-------------|----------|----------------|
| | progresive | sucsesive | rase | cvasigrădin. (jardinatorii) | grădinărite | în crâng | |
| 2017 | 739,76 | 1,99 | 180,68 | - | - | 303,26 | 1225,69 |
| 2007 | 1062,10 | - | 231,00 | - | - | 334,10 | 1627,20 |

Tehnica de aplicare a tuturor tratamentelor se regăsește în lucrarea „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor“, edițiile 1988 și 2000, unele detalii legate de anumite particularități fiind redată la capitolul 6.

5.2.4. Exploatabilitatea

Definind structura arboretelor sub raport dimensional, exploatabilitatea se exprimă prin:

- diametrele limită de realizat* - în cazul subunităților de codru grădinărit ;
- diametrele medii de realizat* (respectiv *vârsta exploatabilității*) - în cazul codrului regulat și al crângului (S.U.P. „A“, respectiv S.U.P. „Q“ și S.U.P. „X“), cazul O.S. Răducăneni.

Vârsta exploatabilității (*diametrele medii de realizat* – în cazul subunităților de codru regulat și de crâng) s-a stabilit în raport cu funcțiile social-economice 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 una sau mai multe funcții și fiecărei funcții îi corespunde o anumită exploatabilitate, au rezultat diferite valori medii ale realizării în timp a acesteia.

Pentru arboretele încadrate în *grupa I funcțională* în care se reglementează producția s-a adoptat *exploatabilitatea de protecție* (asimilată, în lipsa unor studii de specialitate, cu exploatabilitatea tehnică), iar pentru arboretele încadrate în *grupa a II-a funcțională* s-a adoptat *exploatabilitatea tehnică*.

Situația vârstei exploatabilității

Tabelul 5.2.4.1.

| Amenajamentul din anul ... | S.U.P. | Vârsta exploatabilității pe unități de producție [ani] | | | |
|----------------------------|----------|--|-----|-----|-----|
| | | I | II | III | IV |
| 2017 | A | 115 | 117 | 93 | 112 |
| | Q | 26 | 25 | 25 | 25 |
| | X | - | - | 27 | - |
| 2007 | A | 110 | 115 | 93 | 108 |
| | O | - | 114 | - | - |
| | Q | 25 | 25 | 26 | 25 |
| | X | - | - | 26 | - |
| | Z | - | - | 21 | - |

Arboretele cu funcții speciale de protecție, în care nu se reglementează recoltarea de produse principale și care îndeplinesc funcții speciale de protecție (S.U.P. „K“ și S.U.P. „M” - T II funcțional), vor fi conservate/gospodărite prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă până la vârsta exploatabilității naturale sau fizice, iar când efectul protector atribuit arboretelor respective începe

să scadă, se va demara/ajutora procesul de regenerare naturală, prin aplicarea întregului complex al lucrărilor de conservare.

5.2.5. *Ciclul*

Pentru pădurile de codru regulat, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârstele arboretelor componente.

La stabilirea ciclului s-au luat în considerare următoarele :

- formațiile forestiere și speciile care compun pădurea ;
- media vârstei exploatabilității ;
- posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Situația ciclului adoptat

Tabelul 5.2.5.1.

| Amenajamentul din anul ... | S.U.P. | Ciclul pe unități de producție [ani] | | | |
|-------------------------------|----------|--|-----|-----|-----|
| | | I | II | III | IV |
| 2017 | A | 120 | 120 | 100 | 120 |
| | Q | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | X | - | - | 30 | - |
| 2007 | A | 110 | 120 | 100 | 110 |
| | O | - | 120 | - | - |
| | Q | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | X | - | - | 25 | - |
| | Z | - | - | 20 | - |



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

Alte rezultate cuantificabile obținute în urma elaborării amenajamentului O.S. Răducăneni sunt stabilirea posibilității de produse principale și secundare și elaborarea planurilor de recoltare și cultură. Acestea definesc reglementarea procesului de producție, în mod deosebit urmărindu-se:

- optimizarea structurii pădurii în raport de condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea în continuare pe termen lung a funcțiilor de protecție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și eficacității funcționale a arboretelor;
- crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei culturi silvice intensive și respectarea până la nivel de arboret a reglementărilor de ordin silvicultural.

Reglementarea procesului de producție lemnoasă s-a realizat pentru arboretele din tipurile III-VI de categorii funcționale, grupate în următoarele subunități:

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite (U.P. I Crăsnia, U.P. II Răducăneni, U.P. III Gorban, U.P. IV Bunești);
- S.U.P. „Q” – crâng simplu, salcâm (U.P. I Crăsnia, U.P. II Răducăneni, U.P. III Gorban, U.P. IV Bunești);
- S.U.P. „X” – zăvoaie de ploi și sălcii (U.P. III Gorban).

Arboretele din tipul II de categorii funcționale, grupate în subunități de protecție: „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită și „K” - rezervații de semințe, sunt exceptate de la reglementarea procesului de producție lemnoasă. Pentru acestea se stabilesc măsuri de gospodărire specifice, aplicându-se lucrări speciale de conservare (tăieri de conservare sau tăieri de igienă în arboretele mature din S.U.P. „M”), respectiv tăieri de stimulare a fructificației în arboretele din S.U.P. „K”.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

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

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale la S.U.P. „A”

La stabilirea posibilității de produse principale pentru arboretele din S.U.P. „A”, s-au utilizat două metode de calcul : prin intermediul creșterii indicatoare și după criteriul claselor de vârstă.

6.1.1.1.1. Calculul indicatorilor de posibilitate, prin intermediul creșterii indicatoare, la S.U.P. „A”

Semnificațiile notațiilor întâlnite în tabelul 6.1.1.1.1., tabel ce prezintă elementele de calcul a indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare, sunt cele din lucrarea „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”, edițiile 1986 și 2000.

Indicatorii de posibilitate, prin intermediul C_i , la S.U.P. „A”

Tabelul 6.1.1.1.1.

| Elemente de calcul | V a l o r i | | | | Total O. S. [m.c.] |
|--------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|----------------------------|
| | Unitatea de producție | | | | |
| | I | II | III | IV | |
| Ci [m.c.] | 3360 | 3270 | 2189 | 9793 | 18612 |
| VD/10 [m.c.] | 3520 | 3702 | 1223 | 16261 | 24706 |
| VE/20 [m.c.] | 3435 | 3822 | 861 | 13051 | 21169 |
| VF/40 [m.c.] | 4035 | 3499 | 1122 | 13572 | 22228 |
| VG/60 [m.c.] | 3581 | 3055 | 1066 | 12610 | 20312 |
| Q | 1,0 | 0,8 | -0,5 | 1,3 | * |
| m/m' | 1,000 | 0,934 | 0,393 | 1,032 | * |
| P _{Ci} [m.c.] | 3360 | 3055 | 861 | 10101 | 17377 |

6.1.1.1.2. Calculul indicatorilor de posibilitate, după criteriul claselor de vârstă, la S.U.P. „A”

Stabilirea indicatorilor de posibilitate după criteriul claselor de vârstă s-a făcut parcurgându-se următoarele etape :

- analiza structurii S.U.P. „A” pe clase de vârstă ;
- constituirea suprafețelor periodice, acordându-se o atenție deosebită formării suprafeței periodice în rând ;
- încadrarea arboretelor în suprafețe periodice, pe urgențe de regenerare ;
- determinarea posibilității, pentru fiecare subunitate de producție, implicit pentru O.S., după criteriul claselor de vârstă.

La calculul posibilității s-au avut în vedere două procedee :

- **procedeul analitic (inductiv)**, bazat pe însumarea volumelor posibil de extras în primul deceniu, pentru arboretele încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând. Volumele de extras rezultă din indicii de recoltare (exprimați procentual), atribuiți fiecărui arboret exploatabil în parte, în funcție de mărimea perioadei de regenerare, de periodicitate, de numărul necesar de intervenții, de mărimea și perioada de alăturare a parchetelor - restricțiile impuse de succesiunea tăierilor, mai ales în molidișurile periclitare de doborâturi de vânt ;

- **procedeul deductiv**, ce are la bază o relație complexă pe care nu o vom prezenta, ea, împreună cu explicațiile de rigoare, regăsindu-se în „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” (normele 5), edițiile 1986 și 2000.

Indicatorul de posibilitate după criteriul claselor de vârstă, pentru fiecare U.P. în parte, a fost dat de valoarea minimă a rezultatelor obținute prin cele două modalități de calcul (procedeul inductiv, respectiv cel deductiv), după cum reiese din tabelul 6.1.1.1.2.3.

Situația claselor de vârstă (S.U.P. „A“)

Tabelul 6.1.1.1.2.1.

| U.P. | u.m. | Clasele de vârstă | | | | | | | Total | Clasa de vârstă de întindere medie * |
|-------------|------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|---------|--------------------------------------|
| | | I (1-20 ani) | II (21-40 ani) | III (41-60 ani) | IV (61-80 ani) | V (81-100 ani) | VI (101-120 ani) | VII și peste (≥ 120 ani) | | |
| I | ha | 146,91 | 142,96 | 310,93 | 119,97 | 264,28 | 98,42 | 34,05 | 1117,52 | 186,25 |
| | % | 13 | 13 | 28 | 11 | 23 | 9 | 3 | 100 | 17 |
| II | ha | 57,35 | 228,07 | 241,62 | 348,47 | 148,06 | - | - | 1023,57 | 170,60 |
| | % | 6 | 22 | 24 | 34 | 14 | - | - | 100 | 17 |
| III | ha | 418,65 | 85,39 | 139,68 | 15,29 | 9,16 | 34,57 | - | 702,74 | 140,55 |
| | % | 60 | 12 | 20 | 2 | 1 | 5 | - | 100 | 20 |
| IV | ha | 487,61 | 373,52 | 580,04 | 969,24 | 579,12 | 264,44 | 302,85 | 3556,82 | 592,80 |
| | % | 14 | 11 | 16 | 27 | 16 | 7 | 9 | 100 | 17 |
| O.S. | ha | 1110,52 | 829,94 | 1272,27 | 1452,97 | 1000,62 | 397,43 | 336,9 | 6400,65 | 1090,20 |
| | % | 17 | 13 | 20 | 23 | 16 | 6 | 5 | 100 | 17 |

* Clase de vârstă de întindere medie, în funcție de ciclurile de producție.

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

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

| U.P. | | Arborete exploatabile | | | | | | | | Arborete preexploatabile | |
|-------|------|-----------------------|--------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------------|--------|
| | | T o t a l | | U r g e n Ț e d e r e g e n e r a r e | | | | | | | |
| | | | | 1 | | 2 | | 3 | | | |
| | | ha | m. c.* | ha | m. c.* | ha | m. c.* | ha | m. c.* | ha | m. c.* |
| I | | 251,63 | 79591 | - | - | 131,78 | 36136 | 119,85 | 43455 | 246,76 | 79965 |
| II | | 279,30 | 89862 | 2,49 | 581 | 167,77 | 50440 | 109,04 | 38841 | 169,30 | 49487 |
| III | | 77,47 | 18322 | 0,71 | 32 | 24,30 | 6545 | 52,46 | 11745 | 135,15 | 27060 |
| IV | | 1037,21 | 292747 | 118,71 | 15808 | 464,26 | 128412 | 454,24 | 148527 | 860,14 | 247860 |
| O. S. | U.M. | 1645,61 | 480522 | 121,91 | 16421 | 788,11 | 221533 | 735,59 | 242568 | 1411,35 | 404372 |
| | % | 100 | 100 | 7 | 3 | 48 | 46 | 45 | 51 | - | - |

* Volumele includ cinci creșteri anuale.

Calculul posibilității de produse principale după criteriul claselor de vârstă

Tabelul 6.1.1.1.2.3.

| Elemente de calcul | V a l o r i | | | | Total S.U.P. „A“ |
|-------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|---------------------|
| | Unitatea de producție | | | | |
| | I | II | III | IV | |
| S. P. normală [ha] | 186,25 | 170,60 | 140,55 | 592,80 | 1090,20 |
| Perioada I [ani] | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| S. P. I [ha] | 186,25 | 171,92 | 77,47 | 595,41 | 1031,05 |
| Perioada a II-a [ani] | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| S. P. II [ha] | 184,65 | 171,08 | 135,15 | 592,88 | 1083,76 |

| Elemente de calcul | V a l o r i | | | | |
|--|-----------------------|------|------|-------|------------------|
| | Unitatea de producție | | | | Total S.U.P. „A“ |
| | I | II | III | IV | |
| Volumul arboretelor exploatabile [m.c./ha] * | 316 | 322 | 237 | 282 | 292 |
| $P_{Cl.v.} \text{ inductiv [m.c./an]}$ | 4015 | 4940 | 1233 | 13215 | 23403 |
| $P_{Cl.v.} \text{ deductiv [m.c./an]}$ | 4110 | 3886 | 1270 | 13600 | 22866 |
| $P_{Cl.v.} \text{ [m.c./an]}$ | 4015 | 3886 | 1233 | 13215 | 22349 |

* Volumele includ cinci creșteri anuale.

Situația comparativă a indicatorilor de posibilitate la ultimele două amenajări (S.U.P. „A”)

Tabelul 6.1.1.1.2.4.

| U.P. | Ame- naj. din ... | Indicatori de posibilitate [m.c./an] după ... | | | | | | | | Posibilit. adoptată [m.c./an] |
|------|-------------------------|---|------|--------|-----------------|-------------------|----------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|
| | | Creșterea indicatoare | | | | Clasele de vârstă | | | Stare | |
| | | C _i | Q | m/m' | P _{Ci} | Deductiv | Inductiv | P _{Cl.v.} | P _{Stare} | |
| I | 2017 | 3360 | 1,0 | 1,0000 | 3360 | 4110 | 4015 | 4015 | - | 3400 |
| | 2007 | 3233 | 1,1 | 1,0000 | 3233 | 3184 | 3200 | 3184 | - | 3200 |
| II | 2017 | 3270 | 0,8 | 0,9343 | 3055 | 3886 | 4940 | 3886 | 58 | 3100 |
| | 2007 | 3190 | 0,4 | 0,6683 | 2132 | 2238 | 2250 | 2238 | - | 2200 |
| III | 2017 | 2189 | -0,5 | 0,3933 | 861 | 1270 | 1233 | 1233 | 3 | 900 |
| | 2007 | 1160 | -0,3 | 0,2328 | 270 | 260 | 250 | 250 | - | 250 |
| IV | 2017 | 9793 | 1,3 | 1,0315 | 10101 | 13215 | 13600 | 13215 | 1581 | 13000 |
| | 2007 | 9933 | 1,1 | 1,0130 | 10062 | 13960 | 14276 | 13960 | - | 12000 |
| O.S. | 2017 | 18612 | - | - | 17377 | 22481 | 23788 | 22349 | 1642 | 20400 |
| | 2007 | 17516 | - | - | 15697 | 19642 | 19976 | 19632 | - | 17650 |

6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale (S.U.P. „A“)

Este acceptat faptul că indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare, mai ales în cadrul subunităților cu deficit de arborete exploatabile, scoate în evidență posibilitățile reale ale pădurii în ceea ce privește producția de produse principale. Procedul de calcul ia în considerare și perioada de regenerare care, mai ales când depășește spațiul unui deceniu, creează dificultăți deosebite privind amplasarea masei lemnoase. În ocolul silvic în studiu, la S.U.P. „A”, unitățile de producție prezintă atât deficit de arborete exploatabile (U.P. II și III), cât și excedent de arborete exploatabile (U.P. I și IV) – a se vedea valorile lui „Q” din tabelul 6.1.1.1.1.1.).

Posibilitatea de produse principale (S.U.P. „A“)

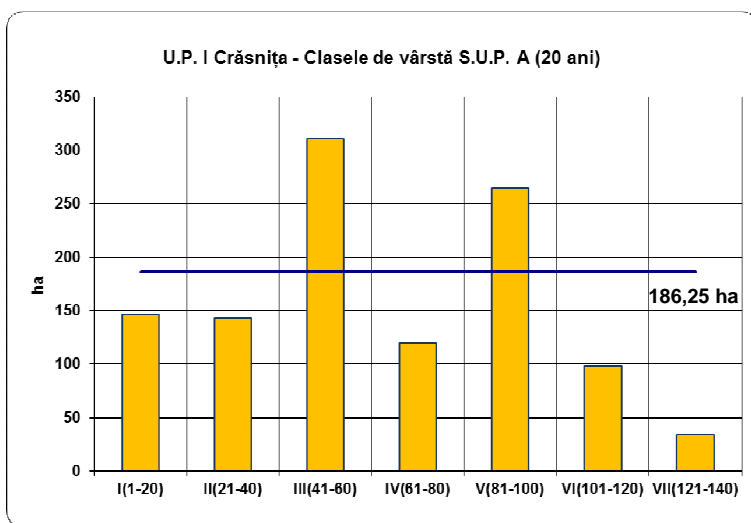
Tabelul 6.1.1.2.1.

| U.P. | Indicatori de posibilitate [m.c./an] | | Posibilitatea adoptată [m.c./an] |
|------|--|---|------------------------------------|
| | Prin intermediul C _i (P _{Ci}) | După criteriul claselor de vârstă (P _{Cl.v.}) | |
| I | 3360 | 4015 | 3400 |
| II | 3055 | 3886 | 3100 |
| III | 861 | 1233 | 900 |
| IV | 10101 | 13215 | 13000 |
| O.S. | 17377 | 22349 | 20400 |

Indicatorii calculați după criteriul claselor de vârstă sunt, după cum se observă din tabelul anterior, mai mari decât cei rezultați prin intermediul creșterii indicatoare, diferența dintre cei doi indicatori fiind, în toate cazurile, mai mare de 10%.

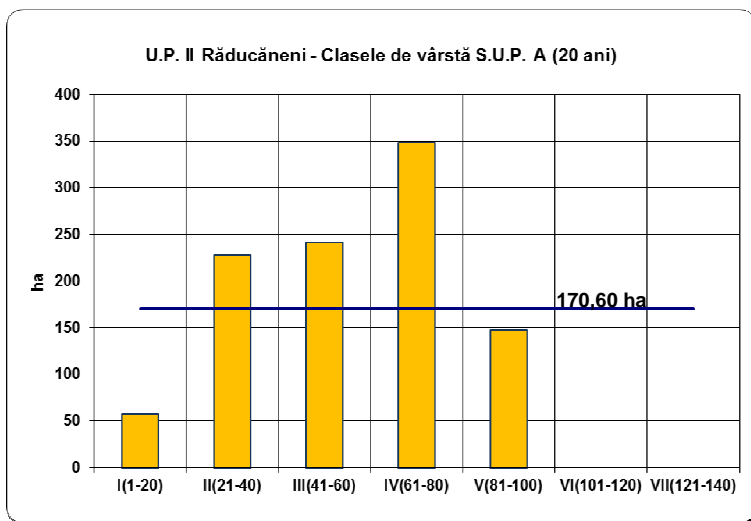
În această situație, ținând cont de deficitul de arborete exploatabile din U.P. II și U.P. III, de posibilitățile de asigurare a viitoarelor recolte de produse principale la un nivel cel puțin egal cu cel actual, precum și de alte considerente/situații, posibilitățile de produse principale pentru S.U.P. „A”, pe U.P., s-au adoptat (a se vedea tabelul 6.1.1.2.1.) ca valori intermediare între indicatorii calculați prin intermediul creșterii indicatoare și după criteriul claselor de vârstă, dar mai apropiate de indicatorul prin creșterea indicatoare (practic, s-a rotunjit în plus acest indicator). Aceeași soluție s-a adoptat și pentru U.P. I, unde există un excedent mic de arborete exploatabile. Pentru U.P. IV, datorită excedentului însemnat de arborete exploatabile, posibilitatea de produse principale a fost stabilită la nivelul indicatorului obținut prin metoda claselor de vârstă.

Justificarea adoptării posibilităților de produse principale, la nivel de U.P., pentru S.U.P. „A”, se prezintă astfel :



U.P. I Crăsnita: S.U.P. „A” prezintă un excedent relativ redus de arborete exploatabile. Deși atât clasa a VI-a cât și clasa a VII-a sunt sub nivelul unei clase de vârstă normale (chiar și cumulate), prezența unor excedente semnificative de arborete în clasele de vârstă a III-a și a V-a, permite tragerea concluziei că excedentul de arborete exploatabile se va perpetua și în deceniile următoare. Indicatorii de posibilitate calculați prin metodele claselor de vârstă și creșterii indicatoare au dus la valori destul

de apropiate și, în aceste condiții s-a adoptat o posibilitate de produse principale apropiată de indicatorul obținut prin metoda creșterii indicatoare. Prognozăm faptul că posibilitatea adoptată va permite menținerea constantă a recoltelor de lemn la valoarea actuală sau chiar mai mari cel puțin pe durata următorilor 60 de ani.

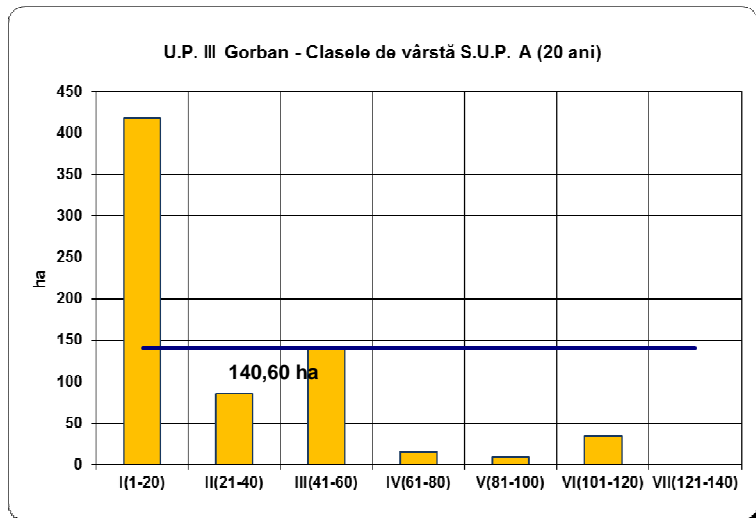


U.P. II Răducăneni : S.U.P. „A” prezintă un deficit de arborete exploatabile pe o perioadă de minim 40 ani (incluzând deceniul actual), atât ca volum cât și ca suprafață, după cum se observă din grafic și din calculul indicatorilor prin intermediul creșterii indicatoare. În această situație, stabilirea posibilității la valoarea de 3100 m³/an, obținută prin intermediul creșterii indicatoare, asigură continuitatea recoltelor la valori apropiate de cea actuală, pe o perioadă de cel puțin patru decenii (deceniu actual și următoarele trei).

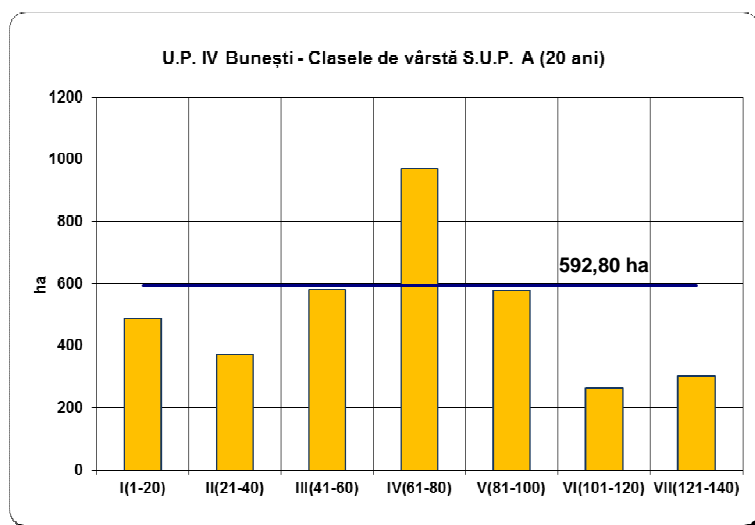
După expirarea acestei perioade, valoarea posibilității de produse principale va

crește simțitor, odată cu creșterea suprafețelor arboretelor exploatabile (actualele clase a III-a și a IV-a de vârstă).

U.P. III Gorban: S.U.P. „A” prezintă cel mai important deficit de arborete exploatabile ($Q = -0,5$) comparativ cu celelalte subunități de codru regulat din cuprinsul O.S. Răducăneni. Cu excepția clasei I de vârstă, toate clasele de vârstă, și mai ales clasele mari (IV–VI), sunt deficitare.



După cum se observă din grafic și din calculul indicatorilor prin intermediul creșterii indicatoare, deficitul actual de arborete exploatabile se va menține pe parcursul tuturor perioadelor studiate (4 decenii, incluzându-l și pe cel actual), ba chiar va crește la nivelul deceniilor următoare. În această situație, s-a impus stabilirea posibilității la valoarea de $900 \text{ m}^3/\text{an}$, la nivelul indicatorului stabilit prin metoda creșterii indicatoare. Posibilitatea adoptată va permite normalizarea treptată a fondului forestier al U.P. III, creșterea recoltelor de produse principale urmând a se realiza abia după 3-4 decenii, incluzându-l și pe cel actual.



U.P. IV Bunești : este U.P. cu cel mai mare excedent de arborete exploatabile din cadrul O.S. Răducăneni, excedent care se va transmite și în deceniile doi și trei, conform prognozei posibilității de produse principale. Deși atât clasa a VI-a cât și clasa a VII-a sunt sub nivelul unei clase de vârstă normale, ținând cont de faptul că ciclul de producție al acestei subunități este de 120 ani, suprafețele celor două clase de vârstă se cumulează, rezultând un excedent semnificativ. Și clasa a

IV-a are un excedent important, ceea ce vine în sprijinul valorilor din prognoză și permite tragerea concluziei că excedentul de arborete exploatabile se va perpetua și în deceniile următoare. În aceste condiții s-a adoptat o posibilitate de produse principale apropiată de indicatorul mai mare, cel obținut prin metoda claselor de vârstă. Facem mențiunile că în planul decenal, au fost incluse doar arborete din urgențele I și a II-a, iar prin adoptarea posibilității după metoda claselor de vârstă se asigură o continuitate a posibilității de produse principale, la cel puțin aceeași valoare pentru o perioadă de 40 sau chiar 60 de ani (a se vedea valorile VD/10, VE/20, VF/40 și VG/60 din tabelul 6.1.1.1.1.1.). De asemenea, la calculul posibilității prin clasele de vârstă, nu a fost depășită semnificativ suprafața periodică normală, deși normele tehnice permit o depășire de până la 20% a suprafeței SPN în cazul subunităților de producție, cu excedent de arborete exploatabile ($Q \geq 1$). Deși $Vg/60 = 12610 \text{ mc}/\text{an}$, cu puțin sub $13000 \text{ mc}/\text{an}$ (valoarea posibilității actuale), putem afirma că se va asigura continuitatea pe 60 ani ținându-se seama și de evoluția prognozată a arboretelor: astfel, actualele arborete incluse în planul decenal, toate încadrate în urgențele I și II de regenerare, multe dintre ele derivate sau parțial derivate, vor fi înlocuite cu arborete natural fundamentale, având consistențe bune și creșteri superioare. În sprijinul acestei afirmații amintim faptul că, numai

în cursul deceniului următor, dintre suprafețele prevăzute în planul decenal, o suprafață totală de 487,71 ha (82% din prima suprafață periodică) va trece în clasa I de vârstă.

La adoptarea posibilităților s-au avut în vedere și alte considerente, astfel :

- **considerente silviculturale:** necesitatea punerii în lumină a semințișurilor instalate, (semințișuri cu vârste diferite: 5 - 15 ani) ;

- **considerente economice:** împiedicarea deprecierii calității materialului lemnos la vârste înaintate, având în vedere și tratamentele propuse - cu perioade medii de regenerare ;

- **considerente structurale:** necesitate normalizării structurii arboretelor pe clase de vârstă.

Valorile posibilităților de produse principale propuse de proiectant pentru fiecare U.P. au fost supuse analizei Conferinței a II-a de amenajare, care și le-a însușit ca atare.

Posibilitățile astfel adoptate, în condiții normale (suprafața arboretelor plus terenurile de împădurit ce vor constitui S.U.P. „A” să rămână aceleași și fără a se manifesta diverși factori destabilizatori – doborâturi de vânt mai ales), asigură continuitatea producției de produse principale la valori cât mai apropiate de cea actuală pentru următoarele decenii. Totodată sunt posibile amplasarea masei lemnoase în cadrul strict al arboretelor exploatabile în deceniile de aplicare a viitoarelor amenajamente (neajungându-se astfel la sacrificii de exploatabilitate în minus), evitarea dezgolirii solului pe mari suprafețe (asigurându-se astfel realizarea rolului funcțional complex al arboretelor) și aplicarea tratamentelor preconizate în bune condiții.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale (S.U.P. „A”)



Alegerea arboretelor din care urmează a fi recoltată posibilitatea de produse principale s-a făcut în funcție de urgențele de regenerare și de condițiile reale de exploatare. S-a dat prioritate arboretelor în care procesul de regenerare s-a declanșat, ca urmare a tăierilor practicate anterior.

La stabilirea volumelor de extras în primul deceniu, s-au avut în vedere necesitățile interne ale arboretelor, legate de condițiile și nivelul de regenerare, temperamentul speciilor etc.

La întocmirea planurilor decenale s-a urmărit respectarea restricțiilor silviculturale referitoare la mărimea parchetelor și la perioadele de alăturare a acestora, evitându-se dezgolirea solului (a versanților) pe mari suprafețe.

Repartiția posibilității de produse principale, pe U.P., tratamente și specii (S.U.P. „A”)

Tabelul 6.1.1.3. 1.

| U.P. | Trata- mentul | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m.c.] | | Posibilitatea pe specii [m.c./an] | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------------------|--------------|---------------------------|-------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM | |
| I | T. progresive | 154,65 | 15,47 | 31137 | 3114 | 832 | 274 | 372 | 389 | 610 | 321 | - | 316 | - | |
| | T. succesive | 1,99 | 0,20 | 364 | 36 | - | - | - | - | 6 | 30 | - | - | - | |
| | T. rase | 17,44 | 1,74 | 2499 | 250 | - | 26 | - | - | 43 | - | 142 | 12 | 27 | |
| Total U.P. I | | 174,08 | 17,41 | 34000 | 3400 | 832 | 300 | 372 | 389 | 659 | 351 | 142 | 328 | 27 | |
| II | T. progresive | 84,60 | 8,46 | 20733 | 2073 | 1192 | - | 50 | 511 | 28 | - | - | 290 | 2 | |
| | T. rase | 31,34 | 3,13 | 10267 | 1027 | 558 | - | 10 | 244 | 188 | - | - | 20 | 7 | |
| Total U.P. II | | 115,94 | 11,59 | 31000 | 3100 | 1750 | - | 60 | 755 | 216 | - | - | 310 | 9 | |
| III | T. progresive | 7,89 | 0,79 | 1115 | 112 | - | - | 94 | - | - | - | - | 18 | - | |
| | T. rase | 28,53 | 2,85 | 7885 | 788 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 785 | |
| Total U.P. III | | 36,42 | 3,64 | 9000 | 900 | - | - | 94 | - | - | - | - | 21 | 785 | |

| U.P. | Trata- mentul | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m.c.] | | Posibilitatea pe specii [m.c./an] | | | | | | | | |
|---------------|------------------|------------------------------|--------|---------------------------|-------|--|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| IV | T. progresive | 492,62 | 49,26 | 104291 | 10429 | 3251 | 2496 | 107 | 1593 | 1577 | 906 | - | 499 | - |
| | T. rase | 90,35 | 9,04 | 25709 | 2571 | 1477 | 62 | - | 471 | 385 | 40 | - | 124 | 12 |
| Total U.P. IV | | 582,97 | 58,30 | 130000 | 13000 | 4728 | 2558 | 107 | 2064 | 1962 | 946 | - | 623 | 12 |
| O. S. | T. progresive | 739,76 | 73,98 | 157276 | 15728 | 5275 | 2770 | 623 | 2493 | 2215 | 1227 | - | 1123 | 2 |
| | T. succesive | 1,99 | 0,20 | 364 | 36 | - | - | - | - | 6 | 30 | - | - | - |
| | T. rase | 167,66 | 16,76 | 46360 | 4636 | 2035 | 88 | 10 | 715 | 616 | 40 | 142 | 159 | 831 |
| Total O.S. | | 909,41 | 90,94 | 204000 | 20400 | 7310 | 2858 | 633 | 3208 | 2837 | 1297 | 142 | 1282 | 833 |

Se remarcă preponderența tratamentelor intensive cu perioade medii-lungi de regenerare – tăierile progresive.

Tăierile rase au fost propuse doar în arboretele total derivate și în arborete de pin negru și plop euramerici, în care nu se putea asigura o regenerare naturală corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure; acest tratament a fost adoptat doar acolo unde s-a considerat ca fiind singura soluție aplicabilă în vederea regenerării suprafețelor respective.

Referitor la tratamente se fac, în continuare, câteva specificări, modul de efectuare a lor fiind detaliat în lucrarea „Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor“, edițiile 1988 și 2000.

Tăierile progresive : sunt prevăzute în toate grupele ecologice existente în raza ocolului. Acest tratament se adaptează variației factorilor staționali în cadrul aceluiași arboret, fapt benefic pentru diversitatea mare de bonități în care au fost prevăzute (întreaga gamă întâlnită în O.S.). La întocmirea planurilor decenale s-a ținut cont ca, în funcție de evoluția regenerării naturale, ocolul să poată efectua, alături de tăierile de punere în lumină, și tăieri de racordare pe porțiuni de u.a., dacă se evidențiază necesitatea lor (dacă nivelul regenerării naturale, în acele porțiuni, depășește valoarea de 70% din suprafață).

Tăierile succesive : s-au adoptat pentru un singur arboret, un făget, în care acest tip de tratament a fost început în deceniul precedent.

Tăierile rase : așa cum s-a mai arătat, s-au prevăzut în arboretele total derivate și în arborete artificiale de plop euramerican, nuc comun și rășinoase (pin silvestru) înființate prin plantații și în care nu se putea obține o regenerare naturală de calitate, corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure. Ca forme de tratament, se prevăd tăieri rase pe parchete mici (suprafețe până la 3,0 ha) și tăieri rase în benzi.

Indiferent de tratamentul aplicat, **la recoltarea masei lemnoase din produse principale, vor fi respectate toate regulile silvice cuprinse în normele tehnice în vigoare.**

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale (S.U.P. „A“)

Tabelul 6.1.1.4.1.

| U. P. | N i v e l p r o g n o z ă | | | | |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | 2017 - 2026 [m. c. / an] | 2027 - 2036 [m. c. / an] | 2037 - 2046 [m. c. / an] | 2047 - 2056 [m. c. / an] | Ț e l * [m. c. / an] |
| I | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 4370 |
| II | 3100 | 2800 | 3200 | 2800 | 3800 |
| III | 900 | 900 | 900 | 930 | 3000 |
| IV | 13000 | 13000 | 13000 | 13000 | 13100 |
| O.S. | 20400 | 20100 | 20500 | 20130 | 24270 |

* la calculul posibilității pentru viitor (țel), la suprafața S.U.P. „A“ a fost adăugată și suprafața S.U.P. „Q“, considerându-se că și aceste arborete vor reveni la tipul natural fundamental de pădure

Se observă că este de așteptat ca posibilitatea de produse principale să crească într-un viitor mai îndepărtat („țel”) la o valoare în jur de **24270 mc/an**.

6.1.1.5. Posibilitatea de produse principale la ultimele două amenajări – S.U.P. „A“

Tabelul 6.1.1.5.1.

| U.P. | P o s i b i l i t a t e a | | | Volumul mediu recoltat anual în deceniul trecut (rec.) * | |
|------|--|--|------------------------|--|------|
| | m. c. / an | | [%] $\frac{a}{p}$ | | |
| | adoptată (a) [S.U.P. „A”] - 2017 - | <i>precedentă</i> (p) [S.U.P. „A ”] - 2007 - | | | |
| | m.c./an | [%] <u>rec.</u> <i>p</i> | | | |
| I | 3400 | 3200 | 106 | 3690 | 115 |
| II | 3100 | 2200 | 141 | 2952 | 134 |
| III | 900 | 250 | 360 | 5285 | 2114 |
| IV | 13000 | 12000 | 108 | 12062 | 101 |
| O.S. | 20400 | 17650 | 116 | 23989 | 136 |

* volum de produse principale recoltat din toate subunitățile în producție, la care s-au adăugat și produsele accidentale I

Faptul că posibilitatea actuală la nivel de ocol este cu 16% mai mare decât cea precedentă se datorează modificării structurilor arboretelor în producție (S.U.P. „A”) ceea ce a dus la valori mai mari ale creșterii indicatoare și la creșterea volumelor din primele suprafețe periodice în rând (a se vedea tabelul 6.1.1.1.2.4.).

6.1.2. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „Q“ – crâng simplu – salcâm

Stabilirea posibilităților de produse principale pentru subunitățile de gospodărire de crâng simplu – salcâm, s-a făcut prin metoda parchetației simple, avându-se în vedere un ciclu de 25 ani (identic la toate cele patru subunități de tip „Q”). Posibilitatea se stabilește pe suprafață, pentru o perioadă de 10 ani, aceasta fiind identică cu perioada de aplicare a amenajamentului.

6.1.2.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda parchetației S.U.P. „Q“

Posibilitatea pe suprafață rezultă prin împărțirea suprafeței totale a subunității (S) la numărul de ani corespunzător ciclului stabilit (n) rezultând astfel suprafața decenală normală:

$$S_{\text{normală}} = \frac{S}{n}$$

Încadrarea arboretelor pe perioadele ciclului s-a făcut în raport cu vârsta exploatabilității și cu urgențele de regenerare, avându-se în vedere echilibrarea perioadelor sub raportul suprafețelor și pe cât posibil și a volumelor de recoltat.

Posibilitatea decenală pe volum s-a obținut prin însumarea volumelor arboretelor nominalizate din suprafața decenală I, la care s-au adăugat 5 creșteri curente anuale.

Menționăm faptul că, în cazul U.P. III Gorban și U.P. IV Bunești, deficitare în arborete exploatabile, primele suprafețe decenale sunt mai mici decât o suprafață decenală normală și toate arboretele exploatabile au fost incluse în prima suprafață decenală, fără a exista posibilitatea unei selecții a acestora în funcție de vârstă și urgența de regenerare.

Constituirea suprafețelor decenale

Tabelul 6.1.2.1.1.

| Deceniu | U.P. | Constituirea suprafețelor decenale din clase de vârstă [ha]* | | | | | | Deceniul normal |
|-----------------|--------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|------------------|---------------|-----------------|
| | | I (0-10 ani) | II (11-20 ani) | III (21-30 ani) | IV (31-40 ani) | V (41-50 ani) | Total | |
| Dec. I | I | - | 8,44 | 7,33 | 49,29 | - | 65,06 | 65,06 |
| | II | - | 10,05 | 8,51 | - | 6,23 | 24,79 | 25,75 |
| | III | - | 29,91 | 7,30 | 55,75 | - | 92,96 | 108,29 |
| | IV | - | 15,76 | 13,85 | 17,19 | - | 46,80 | 48,55 |
| | Total | - | 64,16 | 36,99 | 122,23 | 6,23 | 229,61 | 247,65 |
| Dec. II | I | 12,82 | 52,12 | - | - | - | 64,94 | 65,06 |
| | II | 19,98 | 5,77 | - | - | - | 25,75 | 25,75 |
| | III | 46,25 | 62,28 | - | - | - | 108,53 | 108,29 |
| | IV | 13,35 | 33,45 | - | - | - | 46,80 | 48,55 |
| | Total | 92,40 | 153,62 | - | - | - | 246,02 | 247,65 |
| Dec. III | I | 32,65 | - | - | - | - | 32,65 | 32,53 |
| | II | 13,84 | - | - | - | - | 13,84 | 12,88 |
| | III | 69,24 | - | - | - | - | 69,24 | 54,14 |
| | IV | 27,77 | - | - | - | - | 27,77 | 24,28 |
| | Total | 143,50 | - | - | - | - | 143,50 | 123,83 |
| Total O.S. | I | 45,47 | 60,56 | 7,33 | 49,29 | - | 162,65 | 65,06 |
| | II | 33,82 | 15,82 | 8,51 | - | 6,23 | 64,38 | 25,75 |
| | III | 115,49 | 92,19 | 7,30 | 55,75 | - | 270,73 | 108,29 |
| | IV | 41,12 | 49,21 | 13,85 | 17,19 | - | 121,37 | 48,55 |
| Total O.S. 2017 | | 235,90 | 217,78 | 36,99 | 122,23 | 6,23 | 619,13 | 247,65 |
| | | 38 | 35 | 6 | 20 | 1 | 100 | 40 |
| Total O.S. 2007 | | 226,0 | 87,5 | 232,1 | 126,3 | 4,5 | 676,4 | 270,68 |
| | | 33 | 13 | 34 | 19 | 1 | 100 | 40 |

* clase de vârstă de 10 ani

Calculul posibilității pe volum - S.U.P. „Q“

Tabelul 6.1.2.1.2.

| U.P./ O.S. | Clasa de vârstă * | Suprafața [ha] | Volum ** [mc] | Posibilitatea anuală adoptată [mc/an] | Posibilitatea anterioară – 2007 [mc/an] |
|---------------|----------------------|-------------------|------------------|---|---|
| I | IV | 49,29 | 3126 | $P = \frac{6862}{10} = 686 \text{ m}^3 / \text{an}$ | 526 |
| | III | 7,33 | 3116 | | |
| | II | 8,44 | 620 | | |
| | Total | 65,06 | 6862 | | |
| II | V | 6,23 | 1323 | $P = \frac{3043}{10} = 304 \text{ m}^3 / \text{an}$ | 511 |
| | III | 8,51 | 909 | | |
| | II | 10,05 | 811 | | |
| | Total | 24,79 | 3043 | | |
| III | IV | 55,75 | 5578 | $P = \frac{8244}{10} = 824 \text{ m}^3 / \text{an}$ | 1913 |
| | III | 7,30 | 724 | | |
| | II | 29,91 | 1942 | | |
| | Total | 92,96 | 8244 | | |
| IV | IV | 17,19 | 2928 | $P = \frac{6336}{10} = 634 \text{ m}^3 / \text{an}$ | 665 |
| | III | 13,85 | 1742 | | |
| | II | 15,76 | 1666 | | |
| | Total | 46,80 | 6336 | | |
| O.S. | TOTAL | 229,61 | 24485 | 2448 | 3615 |

* clase de vârstă de 10 ani; ** volumul include 5 creșteri anuale

Posibilitatea pe volum s-a obținut prin însumarea volumelor arboretelor nominalizate din suprafața decenală I (inclusiv 5 creșteri curente anuale) – tabelul 6.1.2.1.2. Pe urgențe de regenerare, situația este redată mai jos, în *tabelul 6.1.2.1.3.*

Repartizarea arboretelor pe urgențe de regenerare - S.U.P. „Q”

Tabelul 6.1.2.1.3.

| Urgența | Suprafața [ha] | | | | | Volum de extras* [mc] | | | | |
|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | U.P. I | U.P. II | U.P. III | U.P. IV | Total | U.P. I | U.P. II | U.P. III | U.P. IV | Total |
| 24 | - | 5,60 | - | - | 5,60 | - | 442 | - | - | 442 |
| 27 | 34,48 | - | - | - | 34,48 | 3644 | - | - | - | 3644 |
| 28 | 26,70 | 19,19 | 57,92 | 20,35 | 124,16 | 2704 | 2601 | 5963 | 2495 | 13763 |
| 31 | - | - | 3,10 | 10,33 | 13,43 | - | - | 239 | 1954 | 2193 |
| 32 | 3,88 | - | - | 6,56 | 10,44 | 514 | - | - | 675 | 1189 |
| 33 | - | - | 31,94 | 9,56 | 41,50 | - | - | 2042 | 1212 | 3254 |
| TOTAL | 65,06 | 24,79 | 92,96 | 46,80 | 229,61 | 6862 | 3043 | 8244 | 6336 | 24485 |

* volumul include 5 creșteri anuale

Posibilitatea de produse principale adoptată (total O.S.) este:

$$P = 2448 \text{ mc/an} .$$

Comparativ cu amenajarea precedentă, posibilitatea actuală reprezintă doar 68% din posibilitatea deceniului anterior (3615 mc/an).

6.1.2.2. Recoltarea posibilității de produse principale – S.U.P. „Q”

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. Pentru arboretele din cadrul S.U.P. „Q” s-a adoptat în exclusivitate tratamentul tăierilor în crâng, cu variantele „de jos” și „căzănire”.

O recapitulație a posibilității pe tratamente, suprafețe și specii se prezintă mai jos, în tabelul 6.1.2.2.1.

Repartiția posibilității de produse principale, pe U.P. / O.S., tratamente și specii (S.U.P. „Q”)

Tabelul 6.1.2.2.1.

| U.P. | Tratamentul | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m ³] | | Posibilitatea anuală pe specii [m ³ /an] | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------|---|------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | SC | FR | JU | ST | MJ | SL | PLA | PLN | SA | DT |
| I | Tăieri în crâng | 65,06 | 6,50 | 6862 | 686 | 624 | 6 | - | - | 7 | - | 12 | - | 16 | 21 |
| II | Tăieri în crâng | 24,79 | 2,48 | 3043 | 304 | 304 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| III | Tăieri în crâng | 92,96 | 9,30 | 8244 | 824 | 658 | 144 | - | - | - | 4 | 6 | 4 | 8 | - |
| IV | Tăieri în crâng | 46,80 | 4,68 | 6336 | 634 | 606 | 2 | 17 | 3 | - | - | - | - | - | 6 |
| Total O.S. | | 229,61 | 22,96 | 24485 | 2448 | 2192 | 152 | 17 | 3 | 7 | 4 | 18 | 4 | 24 | 27 |

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

6.1.2.3. Prognoza posibilității

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

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii 20 de ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinesc condițiile de exploatabilitate și care nu au fost luate în considerare la calculul posibilității determinate 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 în viitor.

Tabelul 6.1.2.3.1.

| Elemente caracteristice arboretelor ce constituie suprafața decenală în rând de exploatare | Actuala amenajare | După 10 ani | După 20 ani | Viitor |
|--|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Suprafața decenală | 229,61 | 246,02 | 247,65 | 247,65 |
| Volum actual [mc] | 20190 | 9311 | - | - |
| Creștere anuală [mc] | 859 | 1970 | - | - |
| Creștere până la mijlocul deceniului analizat [mc] | 4295 | 29565 | - | - |
| Volum + creștere | 24485 | 38876 | 40000 | 40000 |
| Posibilitate | 2448 | 3888 | 4000 | 4000 |

6.1.3. Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „X” – zăvoaie de plop și sălcii

Există o singură subunitate constituită din zăvoaie de plop și sălcii în care se reglementează producția – S.U.P. „X” – în U.P. III Gorban.

În această subunitate, stabilirea posibilității de produse principale s-a făcut prin metoda parchetației avându-se în vedere un ciclu de 30 ani.

6.1.3.1. Calculul indicatorului de posibilitate prin metoda parchetației S.U.P. „X”

Posibilitatea pe suprafață rezultă prin împărțirea suprafeței totale a subunității (S) la numărul de ani corespunzător ciclului stabilit (n):

$$\frac{S}{n} = \frac{260,25}{30} = 8,68 \text{ ha / an.}$$

Încadrarea arboretelor pe perioadele ciclului și pe etape se face în mod normal în raport cu vârsta exploatabilității și cu urgențele de regenerare, avându-se în vedere echilibrarea perioadelor sub raportul suprafețelor și, pe cât posibil, și a volumelor de recoltat. O situație în acest sens este prezentată în continuare (și comparativ cu amenajamentul din anul 2007), cu mențiunea că încadrarea suprafețelor cu arboretele nominalizate este prezentată în amenajamentul U.P. III Gorban.

Constituirea suprafețelor decenale

Tabelul 6.1.3.1.1.

| Specificări | | Constituirea suprafețelor decenale din clase de vârstă [ha] | | | | | | | | |
|----------------|----------|---|--------------|----------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|--------|--------------------|
| | | I (0-5) | II (6-10) | III (11-15) | IV (16-20) | V (21-25) | VI (26-30) | ≥ VII (≥ 31) | Total | Deceniul normal |
| S decenală I | etapa I | - | - | - | 1,50 | 26,81 | 4,72 | 10,10 | 43,13 | 43,37 |
| | etapa II | - | - | - | - | 4,06 | 32,38 | 7,10 | 43,54 | 43,38 |
| | total | - | - | - | 1,50 | 30,87 | 37,10 | 17,20 | 86,67 | 86,75 |
| S decenală II | | - | - | - | - | 0,30 | 57,92 | 28,35 | 86,57 | 86,75 |
| S decenală III | | 23,37 | 12,79 | 17,98 | 6,35 | 26,52 | - | - | 87,01 | 86,75 |
| Total 2017 | ha | 23,37 | 12,79 | 17,98 | 7,85 | 57,69 | 95,02 | 45,55 | 260,25 | 86,75 |
| | % | 9 | 5 | 7 | 3 | 22 | 37 | 17 | 100 | 33 |
| Total 2007 | ha | 13,90 | 13,70 | 32,80 | 48,60 | 20,90 | 4,30 | 22,40 | 156,60 | 52,20 |
| | % | 9 | 9 | 21 | 31 | 13 | 3 | 14 | 100 | 33 |

* clase de vârstă de 5 ani

Posibilitatea pe volum s-a obținut prin însumarea volumelor arboretelor nominalizate din suprafața decenală I, la care s-au adăugat câte 2,5 creșteri curente anuale pentru arboretele din etapa I și, respectiv, câte 7,5 creșteri curente anuale pentru arboretele din etapa a II-a (s-au adunat creșterile curente anuale până la jumătatea etapei) – tabelul 6.1.3.1.2.

Repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului de zăvoi

$S_{totală}$ S.U.P. „X” = 260,25 ha Ciclu : 30 ani.

$S_{normală}$ = 43,38 ha (pentru o perioadă de 5 ani)

Tabelul 6.1.3.1.2

| Deceniul / etapa | | Clase de vârstă* | Supra- fața [ha] | Volum actual [mc] | Creșterea curentă anuală [mc] | Creșterea curentă la jumătatea etapei [mc] | | Volum de extras [mc] |
|------------------|-----------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---|-------------|----------------------------|
| | | | | | | X 2,5 | X 7,5 | |
| I | etapa I | VII | 10,10 | 1840 | 40 | 103 | - | 1943 |
| | | VI | 4,72 | 557 | 7 | 18 | - | 575 |
| | | V | 26,81 | 2855 | 72 | 184 | - | 3039 |
| | | IV | 1,50 | 70 | 4 | 11 | - | 81 |
| | | Total | 43,13 | 5322 | 123 | 316 | - | 5638 |
| | etapa a II-a | VII | 7,10 | 1830 | 32 | - | 243 | 2073 |
| | | VI | 32,38 | 7834 | 142 | - | 1066 | 8900 |
| | | V | 4,06 | 746 | 8 | - | 61 | 807 |
| | | Total | 43,54 | 10410 | 182 | - | 1370 | 11780 |
| | TOTAL | | 86,67 | 15732 | 305 | 316 | 1370 | 17418 |
| II | | VII | 28,35 | 8977 | 145 | - | - | - |
| | | VI | 57,92 | 12179 | 404 | - | - | - |
| | | V | 0,30 | 48 | 4 | - | - | - |
| | | TOTAL | 86,57 | 21204 | 553 | - | - | - |
| III | | V | 26,52 | 5282 | 356 | - | - | - |
| | | IV | 6,35 | 531 | 69 | - | - | - |
| | | III | 17,98 | 1978 | 234 | - | - | - |
| | | II | 12,79 | 399 | 134 | - | - | - |
| | | I | 23,37 | 149 | 127 | - | - | - |
| | | TOTAL | 87,01 | 8339 | 920 | - | - | - |
| TOTAL | | - | 260,25 | 45275 | 1778 | - | - | - |

* clase de vârstă de 5 ani

Posibilitatea de produse principale adoptată pentru S.U.P. „X” este:

$$P = \frac{17418}{10} = 1742 \text{ m}^3 / \text{an} .$$

Comparativ cu amenajarea precedentă, posibilitatea actuală a S.U.P. „X” a crescut cu 46% (1193 mc/an), cauza principală a creșterii posibilității constituind-o creșterea suprafeței S.U.P. „X” pe seama subunității de codru convențional de plop euramerican S.U.P. „Z”. Reamintim aici faptul că, în conformitate cu noile orientări ecologice, de revenire la tipurile naturale fundamentale de pădure, S.U.P. „Z” a fost desființată, suprafața acesteia fiind împărțită, în funcție de tipurile de pădure existente, între actualele S.U.P. „A” și S.U.P. „X”.

6.1.3.2. Recoltarea posibilității de produse principale – S.U.P. „X”

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. Pentru arboretele din cadrul U.P. s-a adoptat în exclusivitate tratamentul tăierilor în crâng.

O recapitulație a posibilității pe tratamente, suprafețe și specii se prezintă mai jos, în tabelul 6.1.3.2.1.

Repartiția posibilității de produse principale pe U.P., tratamente și specii (S.U.P. „X”)

Tabelul 6.1.3.2.1.

| U.P. | Tratamentul | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m ³] | | Posibilitatea anuală pe specii [m ³ /an] | | | | |
|-----------------------|-----------------|---------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|---|------------|------------|------------|-----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | SA | PLA | PLN | PLZ | DT |
| III | Tăieri rase | 13,02 | 1,30 | 3312 | 331 | 34 | 10 | - | 287 | - |
| | Tăieri în crâng | 73,65 | 7,37 | 14106 | 1411 | 656 | 404 | 277 | 64 | 10 |
| Total U.P. III | | 86,67 | 8,67 | 17418 | 1742 | 690 | 414 | 277 | 351 | 10 |

Tăierile rase au fost adoptate pentru arboretele de plop euramerican din fosta S.U.P. „Z”, care urmează a se împăduri cu plop alb și salcie, cu scopul de a se reveni la tipurile naturale fundamentale de pădure.

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

6.1.3.3. Prognoza posibilității

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

- ciclul de producție și suprafața subunității rămân constante;
- se consideră că se recoltează integral posibilitatea de produse principale;
- se mențin constante și creșterile adăugate volumelor actuale ale elementelor privind calculul posibilității;
- la fiecare nivel de prognoză, se acceptă ipoteza că volumul de recoltat în următorii 20 de ani, după efectuarea scăderilor datorate recoltării integrale a posibilității, se completează cu volumul arboretelor din subclasa de vârstă care, în acest interval, îndeplinesc condițiile de exploatabilitate și care nu au fost luate în considerare la calculul posibilității determinate 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 în viitor.

Tabelul 6.1.3.3.1.

| Elemente caracteristice arboretelor ce constituie suprafața decenală în rând de exploatare | Actuala amenajare | După 10 ani | După 20 ani | Viitor |
|--|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Suprafața decenală | 86,67 | 86,57 | 87,01 | 87,95 |
| Volum actual [mc] | 15732 | 21204 | 8339 | - |
| Creștere anuală [mc] | 305 | 553 | 920 | - |
| Creștere până la mijlocul deceniului analizat [mc] | 1686 | 8295 | 23000 | - |
| Volum + creștere | 17418 | 29499 | 23920 | - |
| Posibilitate | 1742 | 2950 | 2392 | 2075 |

6.1.4. Posibilitatea totală de produse principale („A“ + „Q“ + „X“)

După cum reiese din subcapitolele anterioare, la nivelul O.S. Răducăneni se vor efectua recoltări de produse principale din trei tipuri de subunități de producție : S.U.P. „A“, S.U.P. „Q“ și S.U.P. „X“. O recapitulare a acestor posibilități este prezentată în continuare, în tabelul 6.1.4.1.

Repartiția posibilității totale de produse principale pe U.P., S.U.P. și tratamente

Tabelul 6.1.4.1.

| U.P. | S.U.P. | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m ³] | | Tratamentul [m ³ /an] | | | |
|-------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------|----------------------------------|-----------|-------------|-------------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | progresive | sucsesive | rase | crâng |
| I | A | 174,08 | 17,41 | 34000 | 3400 | 3114 | 36 | 250 | - |
| | Q | 65,06 | 6,50 | 6862 | 686 | - | - | - | 686 |
| | Total | 239,14 | 23,91 | 40862 | 4086 | 3114 | 36 | 250 | 686 |
| II | A | 115,94 | 11,59 | 31000 | 3100 | 2073 | - | 1027 | - |
| | Q | 24,79 | 2,48 | 3043 | 304 | - | - | - | 304 |
| | Total | 140,73 | 14,07 | 34043 | 3404 | 2073 | - | 1027 | 304 |
| III | A | 36,42 | 3,64 | 9000 | 900 | 112 | - | 788 | - |
| | Q | 92,96 | 9,30 | 8244 | 824 | - | - | - | 824 |
| | X | 86,67 | 8,67 | 17418 | 1742 | - | - | 331 | 1411 |
| | Total | 216,05 | 21,61 | 34662 | 3466 | 112 | - | 1119 | 2235 |
| IV | A | 582,97 | 58,30 | 130000 | 13000 | 10429 | - | 2571 | - |
| | Q | 46,80 | 4,68 | 6336 | 634 | - | - | - | 634 |
| | Total | 629,77 | 62,98 | 136336 | 13634 | 10429 | - | 2571 | 634 |
| O.S. | A | 909,41 | 90,94 | 204000 | 20400 | 15728 | 36 | 4636 | - |
| | Q | 229,61 | 22,96 | 24485 | 2448 | - | - | - | 2448 |
| | X | 86,67 | 8,67 | 17418 | 1742 | - | - | 331 | 1411 |
| | Total | 1225,69 | 122,57 | 245903 | 24590 | 15728 | 36 | 4967 | 3859 |

6.1.5. Prognoza posibilității totale de produse principale („A“ + „Q“ + „X“)

Tabelul 6.1.5.1.

| S.U.P. | Posibilitatea anuală [m ³ /an] / Nivel prognoză | | | | |
|--------|--|-----------|-----------|-----------|-------|
| | 2017-2026 | 2027-2036 | 2037-2046 | 2047-2056 | Țel |
| A | 20400 | 20100 | 20500 | 20130 | 24270 |
| Q | 2448 | 3888 | 4000 | 4000 | - |

| S.U.P. | Posibilitatea anuală [m3/an] / Nivel prognoză | | | | |
|--------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2017-2026 | 2027-2036 | 2037-2046 | 2047-2056 | Țel |
| X | 1742 | 2950 | 2392 | 2075 | 2075 |
| Total | 24590 | 26938 | 26892 | 26205 | 26345 |

Facem mențiunea că la calculul posibilității pentru viitor (țel), la suprafața S.U.P. „A” a fost adăugată și suprafața S.U.P. „Q”, considerându-se că și aceste arborete vor reveni la tipul natural fundamental de pădure.

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

6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din ariile naturale protejate

În cuprinsul suprafeței teritoriale a O.S. Răducăneni și peste părți ale fondului forestier proprietate publică de stat administrat de O.S. Răducăneni se suprapun siturile de importanță comunitară **ROSCI0213 Râul Prut** și **ROSPA0096 Pădurea Miclești**, și rezervația naturală **RONPA0573 „Râul Prut”**. Arboretelor din siturile de importanță comunitară *Natura 2000* li s-a atribuit categoria funcțională 1.5.M (TIV funcțional), iar arboretelor din rezervația naturală li s-a atribuit categoria funcțională 1.5.L (TIII funcțional), urmând a fi gospodărite în conformitate cu prevederile normelor tehnice pentru aceste categorii funcționale.

Descrierea siturilor menționate, interconexiunile cu fondul forestier proprietate publică de stat al O.S. Răducăneni și măsurile de gospodărire propuse pentru atingerea tuturor dezideratelor urmărite prin constituirea ariilor protejate sunt prezentate detaliat în capitolul 9 al prezentului studiu : „**Conservarea și ameliorarea biodiversității**”.

În continuare menționăm pe scurt câteva dintre măsurile cele mai importante avute în vedere la elaborarea amenajamentului în scopul protejării și conservării habitatelor și populațiilor de specii de pădure de interes comunitar pentru care s-au constituit siturile menționate :

- prin amenajament s-a realizat o zonare adecvată pentru suprafețele în care se protejează habitate forestiere sau anumite specii de păsări și pești, zonare care, pe lângă categoriile funcționale stabilite în vederea adoptării, pe niveluri de intervenție, a categoriilor de lucrări forestiere și a activităților de turism/recreative, include și categorii funcționale pentru habitatele și/sau speciile protejate, în conformitate cu instrucțiunile în vigoare ;

- oricare ar fi categoria de lucrări prevăzută în amenajamente (lucrări de îngrijire, tăieri de regenerare, de conservare, de igienă etc.), se va da prioritate scopurilor de protecție atribuite arboretelor, înaintea recoltării de masă lemnoasă ;

- au fost adoptate cu prioritate, în toate cazurile în care starea arboretelor a permis acest lucru, *tratamente intensive*, care asigură continuitatea pădurii fără a întrerupe mediul de viață forestier și asigură regenerarea speciilor „*in situ*”, fără aport de material genetic străin ; chiar și în cazul tăierilor rase propuse, dacă se constată o ameliorare a condițiilor de regenerare și apariția unui semințș de valoare, se recomandă ca ocolul silvic să facă o reevaluare a situației din teren și, chiar și pe porțiuni din u.a., să valorifice semințșul utilizabil prin aplicarea de tăieri progresive de racordare ;

- la toate lucrările de împădurire se recomandă a se folosi material de proveniență locală ;

- lucrările silvice se vor executa într-o perioadă de timp cât mai scurtă și printr-o rotație ciclică, în timp și spațiu, a zonelor cu grade diferite de intervenție, în vederea deranjării pe perioade cât mai mici a habitatelor și speciilor protejate ;

- se va adapta o astfel de eșalonare a lucrărilor silvice încât să se evite interferența acestora cu sezonul de reproducere a speciilor protejate. În acest sens, se va avea în vedere ca

anumite lucrări (plantații, recoltări de masă lemnoasă etc.), *ce presupun prezența în zonă, perioade mai îndelungate, a unui număr mare de lucrători și/sau utilaje zgomotoase, poluante, distrugătoare a stratelor superficiale de sol și/sau a vegetației instalate aici, să se facă astfel încât să nu se perturbe viața sălbatică din zonă și înmulțirea speciilor protejate*, putându-se ajunge, în anumite cazuri (perioadele de împerechere, de cuibărit etc.), **până la interzicerea efectuării lucrării respective în acea perioadă** ;

- se va evita efectuarea simultană a anumitor lucrări (îndeosebi exploatare de masă lemnoasă) pe suprafețe învecinate, în vederea existenței unor spații liniștite de retragere temporară (de adăpost pentru timp scurt) pentru speciile protejate în preajma zonelor în care viețuiesc în mod normal ;

- se vor menține (în măsura în care nu dăunează stării de sănătate a pădurii) în arborete *exemplare izolate mature, uscate sau în descompunere, cu scorburî, care formează habitatul potrivit pentru păsările de interes comunitar din zonă și care asigură locuri de cuibărit, precum și arbori mari și, în limita posibilităților, pâlcuri mici din preajma acestora*, dacă se dovedește că sunt ocupați, cu regularitate, de păsările răpitoare, în timpul cuibăritului ;

- se vor urmări și combate, pe cât posibil, factorii cu acțiune destabilizatoare asupra arboretelor și, implicit, asupra mediului de viață forestier : doborâturi și rupturi de vânt, uscări în masă, gradații ale insectelor dăunătoare, dăunări produse de vânat etc. ;

- se vor evita și combate efectuarea oricăror activități de natură a afecta mediul natural forestier sau populațiile speciilor ce viețuiesc în acest mediu : activități poluante, turism neorganizat, recoltări de fructe de pădure sau ciuperci în mod necorespunzător, braconaj cinegetic și piscicol etc.

Punerea în practică a soluțiilor tehnice din amenajament (activitățile de execuție a lucrărilor silvice prevăzute), *trebuie să fie monitorizată, permanent, de un specialist, care să se asigure că sunt respectate atât tehnicile de execuție a fiecărei lucrări în parte (conform instrucțiunilor în vigoare), cât și măsurile propuse, prin prezentul studiu, de minimalizare a impactului prevederilor amenajamentului asupra speciilor și/sau habitatelor protejate.*

6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

În cadrul O.S. Răducăneni nu există arborete de tipul I de categorii funcționale.

6.2.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

6.2.3.1. Măsuri de gospodărire a rezervațiilor de semințe (S.U.P. „K“)

Arboretele constituite ca rezervații de semințe forestiere sunt încadrate în grupa I, categoria funcțională 5.H și formează subunități de gospodărire aparte (S.U.P. „K“ – rezervații de semințe), în care nu se reglementează recoltarea de produse principale.

Situația rezervațiilor de semințe este prezentată în tabelul 6.2.3.1.1.

Situația rezervațiilor de semințe

Tabelul 6.2.3.1.1.

| U. P. | u.a. | Codul rezervației | Categ. funcț. | Suprafața [ha] | | Compoziția | Vârsta (ani) | Clasa de producție medie pe u.a. | Consistența | Speciile care fac obiectul rezerv. |
|-------|------|-------------------|---------------|----------------|----------|---------------------|--------------|----------------------------------|-------------|------------------------------------|
| | | | | Totală | Efectivă | | | | | |
| 1 | 42B | FA-G-160-1 | 5H | 8,23 | 3,29 | 4FA3CA1GO 1CI1PA | 65 | 3 | 0,8 | FA |
| 2 | 40C | SC-H150-1 | 5H | 12,19 | 7,31 | 6SC3FR1ST | 32 | 4 | 0,8 | SC |

| U. P. | u.a. | Codul rezervației | Categ. funcț. | Suprafața [ha] | | Compoziția | Vâr- sta (ani) | Clasa de producție medie pe u.a. | Consis- tența | Speciile care fac obiectul rezerv. |
|-----------------------------|------|-------------------|------------------|-------------------|----------|------------------|----------------------|---|------------------|--|
| | | | | Totală | Efectivă | | | | | |
| 3 | 62 | FR,TE,GO-G160-7 | 5H | 33,22 | 6,64 | 3GO3TE 2FR2CA | 145 | 3 | 0,7 | FR |
| | | GO,TE,FR-G160-3 | | | 9,97 | | | | | GO |
| | | TE,FR,GO-G160-2 | | | 9,97 | | | | | TE |
| 4 | 64A | GO,TE-G160-4 | 5H | 33,35 | 23,35 | 7GO2TE1CA | 115 | 2 | 0,8 | GO |
| | | TE,GO-G160-3 | | | 6,67 | | | | | TE |
| Total rezervații de semințe | | | | 86,99 | 67,20 | * | * | * | * | * |

Menționăm că, dintre rezervațiile de semințe prezentate mai sus, două sunt incluse și în catalogul național al resurselor forestiere, având constituită și o zonă tampon din arborete încadrate în categoria funcțională 1.5L, aceste RGF-uri fiind următoarele:

- u.a. 40C, U.P. III, cod RG-SC-H150-1 (conform „Catalogului național al resurselor genetice forestiere”), resurse genetice: salcâm, zona tampon: u.a. 37B, 40D, 40E (78,60 ha);
- u.a. 62, U.P. IV, cod RG-TE,FR,GO/CA-G160-1 (conform „Catalogului național al resurselor genetice forestiere”), resurse genetice: tei argintiu, frasin comun, gorun, zona tampon: u.a. 57, 61, 63C, 78B, 79D (122,94 ha).

Gospodărirea rezervațiilor de semințe forestiere se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, ediția 1985.

Lucrările propuse în rezervațiile de semințe sunt în exclusivitate tăieri de igienă, pe lângă acestea urmând a se efectua, însă, o serie de lucrări specifice acestor arborete :

- *delimitarea (refacerea/împrosătarea delimitării) rezervațiilor* (tabelul 6.2.3.1.1.), cu vopsea de ulei de culoare galbenă, în conformitate cu O.M nr. 10/16.01.1988, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe ;

- *instalarea* la o margine a fiecărei rezervații, la loc vizibil, a unor „plăcuțe” cu dimensiunile de 60/90 cm, *cu date necesare identificării* : Direcția Silvică, O.S., u.a., codul rezervației (cel din „Catalogul rezervațiilor de semințe” – cod prezentat în tabelul 6.2.3.1.1.), și suprafețele totală și efectivă ale acesteia – cea efectivă pentru specia (speciile) pentru care a fost constituită ;

- *alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri*, însemnarea cu „buline” de vopsea galbenă a acestora, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincерilor, datele rezultate înregistrându-se în amenajamente, la „date complementare” în u.a. respective, dar și în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol ;

- *eliminarea din rezervație și din preajma acesteia* (u.a. limitrofe) *a tuturor exemplarelor rău conformate, cu valoare genetică redusă, din specia (speciile) pentru care a fost constituită rezervația, spre a se elimina, sau cel puțin a se reduce, posibilitățile de contaminare cu material genetic de calitate inferioară a semincерilor din cuprinsul rezervațiilor;*

- *pentru stimularea fructificației se vor efectua tăieri de fructificare* (de punere în lumină a coroanelor) *și se vor administra amendamente solului.*

Rezervațiile de semințe existente în ocolul silvic în studiu corespund scopului pentru care au fost constituite.

6.2.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită (S.U.P. „M“)

Arboretele de tipul II de categorii funcționale supuse regimului de conservare deosebită sunt încadrate în S.U.P. „M” și îndeplinesc funcții de protecție a terenurilor și solurilor – având categoriile funcționale prioritare 1.2.A. (protecția terenurilor cu stâncării, grohotișuri și/sau cu

înclinare mai mare de 35 grade etc.), 1.2.E. (protecția terenurilor degradate), 1.2.H (protecția terenurilor alunecătoare) – și funcții de recreere – categoria funcțională 1.4.E. (protecția monumentelor de cultură arheologică – în cazul de față Cetatea Moșna).

În cazul acestor arborete, problemele care se pun sunt menținerea și eventuala mărire a rolului protector al pădurii, care se asigură în primul rând prin existența și continuitatea vegetației forestiere pe aceste suprafețe, cunoscute fiind condițiile dificile de regenerare și vegetație pe stâncării, grohotișuri, pe suprafețele degradate sau cu alunecare. Un rol deosebit îl joacă și structurile arboretelor, care trebuie să fie cât mai diversificate (asemănătoare codrului grădinarit sau, mai exact, asemănătoare pădurilor virgine) și bine închise. În cazul „Cetății Moșna“, pădurile ocolului conservă vestigiile unei vechi așezări geto-dacice fortificate, a căror stare nu trebuie periclitată de factorul antropic, a cărui influență trebuie redusă la minim.

În sensul celor menționate anterior, prin prevederile amenajamentelor s-a avut în vedere realizarea unor structuri corespunzătoare ale arboretelor, ce se vor obține prin lucrările propuse: completări în arboretele care nu au închis încă starea de masiv, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. În arboretele îmbătrânite, care au ajuns la limita longevității fiziologice, a căror vitalitate și capacitate protectivă încep să scadă, s-a prevăzut regenerarea printr-un complex de lucrări de conservare. Aceste prevederi sunt cuprinse în planurile lucrărilor de conservare, în cele ale lucrărilor de îngrijire și în cele ale lucrărilor de regenerare și împădurire din fiecare U.P. În continuare, în tabelul 6.2.3.2.1., este prezentată o recapitulare succintă a lucrărilor de conservare, volume și suprafețe, care se vor executa în arboretele supuse regimului de conservare deosebită – S.U.P. „M“.

***Lucrări speciale de conservare prevăzute în S.U.P. „M“ –
comparativ cu prevederile la nivelul amenajamentului precedent***

Tabelul 6.2.3.2.1.

| U.P. | Suprafața | | | Volumul* | | |
|----------------------------|--|------------------------------------|-----------|--|----------------|-----------|
| | Arboretelor de tipul II de categorii funcționale din SUP „M“ | De parcurs cu tăieri de conservare | | Arboretelor de tipul II de categorii funcționale din SUP „M“ | De extras | |
| | ha | ha | % | m ³ | m ³ | % |
| I | 261,14 | 51,19 | 20 | 21104 | 6688 | 32 |
| II | 178,26 | 42,97 | 24 | 26691 | 3108 | 12 |
| III | 89,83 | 40,44 | 45 | 8238 | 3436 | 42 |
| IV | 108,55 | 67,95 | 63 | 16616 | 3594 | 22 |
| O.S.₂₀₁₇ | 637,78 | 202,55 | 32 | 72649 | 16826 | 23 |
| O.S.₂₀₀₇ | 668,00 | 373,10 | 56 | 62422 | 25806 | 41 |

* Volum la mijlocul deceniului (include 5 creșteri anuale).

Extragerile de material lemnos cu caracter de conservare, în vederea regenerării naturale a arboretelor respective, s-au prevăzut în toate U.P.-urile din cuprinsul O.S. Răducăneni, fiind vizate arboretele cu vârste înaintate din S.U.P. „M“, care au început să nu-și mai îndeplinească, în mod corespunzător, funcțiile de protecție atribuite.

Ca regulă generală, toate arboretele din planurile lucrărilor de conservare vor fi regenerate, pe cât posibil, cu un aport cât mai mare al regenerării naturale (formele genetice din suprafețele respective dovedindu-și, în timp, rezistența la numeroșii factori limitativi și destabilizatori din zonă). În situațiile deosebite - când regenerarea naturală nu se realizează în măsură satisfăcătoare - arborete prea bătrâne, destructurate, condiții staționale nefavorabile etc., se pot face completări (cu puietși sau semănături directe), preferându-se puietșii din regenerarea naturală a arboretelor învecinate sau proveniți din sămânța recoltată din aceste arborete sau din altele care vegetează bine în condiții similare. Prin lucrările de conservare se va urmări realizarea unor arborete corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Un caz aparte îl constituie arboretele artificiale de salcâm înființate prin plantații pe terenurile degradate sau alunecătoare, în care tăierile de conservare vor avea caracterul unor tăieri

de întinerire, recoltându-se întreaga masă lemnoasă. În acest caz, la amplasarea și stabilirea mărimii parchetelor se va ține cont de rolul funcțional al arboretelor, iar alăturarea parchetelor se va face doar după ce se consideră că parchetul parcurs anterior poate îndeplini în bune condiții funcțiile de protecție stabilite arboretului respectiv. În viitor (după două – trei generații), atunci când capacitatea de lăstărire a cioatelor de salcâm se va reduce, se va încerca revenirea la tipurile naturale fundamentale de pădure prin completări în goluri sau chiar împăduriri integrale cu speciile de bază și ajutoare corespunzătoare. Considerăm că regenerarea speciilor ajutoare (tei, frasin, paltin, carpen, jugastru) se va realiza în bună parte, poate chiar integral, în mod natural, datorită modului de înmulțire a acestor specii, prin semințe ușoare și înaripate, care se diseminează ușor la distanțe mari.

Tăierile de conservare evidențiate în tabelul 6.2.3.2.1. fac parte dintr-un complex de lucrări de conservare, tehnica de aplicare a acestora fiind prezentată în „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor“, edițiile 1988 și 2000. Într-o prezentare succintă, tăierile de conservare presupun :

- efectuarea lucrărilor de igienă și de recoltare/extragere a produselor accidentale;
- realizarea de lucrări în vederea ajutorării regenerării naturale (înlăturarea litierei și a păturii vii, mobilizarea solului etc.);
- promovarea nucleelor de regenerare naturală existente (limitrof acestora se vor face extracții de intensitate redusă);
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase (receperea sau, după caz, extragerea acelor vătămate prin lucrările de exploatare anterioare, sau a celor rău conformat, descopleșirea sau degajarea celor de viitor etc.);
- împădurirea golurilor existente și completarea arboretelor nou instalate, care nu au realizat încă reușita definitivă, cu specii și prin tehnologii adecvate stațiunilor;
- lucrările (inclusiv tăierile) de conservare se vor executa diferențiat, pe categorii sau grupe de categorii funcționale.

Volum de recoltat prin lucrări de conservare – S.U.P. „M“

Tabelul 6.2.3.2.2.

| U.P. | Suprafața [ha] | | | | Volum [m ³] | | | | Volum de recoltat, pe specii, în deceniul de aplicare a amenajamentului [m ³ /an] | | | | | | | | |
|-------------------|----------------|---------------|-----------|--------------|-------------------------|--------------|-----------|-------------|--|-------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | SUP „M“ | de parcurs | | | SUP „M“* | de extras | | | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DT | DM |
| | | totală | % | anuală | | total | % | anual | | | | | | | | | |
| I | 261,14 | 51,19 | 20 | 5,12 | 21104 | 6688 | 32 | 669 | - | 660 | - | - | - | - | - | 7 | 2 |
| II | 178,26 | 42,97 | 24 | 4,30 | 26691 | 3108 | 12 | 311 | 12 | 216 | - | - | - | 2 | - | 44 | 37 |
| III | 89,83 | 40,44 | 45 | 4,04 | 8238 | 3436 | 42 | 344 | - | 298 | - | - | - | - | - | 46 | - |
| IV | 108,55 | 67,95 | 63 | 6,79 | 16616 | 3594 | 22 | 359 | 19 | 233 | 6 | 1 | 11 | 13 | 16 | 30 | 30 |
| Total 2017 | 637,78 | 202,55 | 32 | 20,25 | 72649 | 16826 | 23 | 1683 | 31 | 1407 | 6 | 1 | 11 | 15 | 16 | 127 | 69 |
| Total 2007 | 668,00 | 373,10 | 56 | 37,31 | 61962 | 25806 | 42 | 2580 | 74 | 2291 | - | 6 | 5 | 35 | 10 | 63 | 96 |

* Volumele includ cinci creșteri anuale.

Este de la sine înțeles că, în cazul unor eventuale manifestări în masă ale factorilor destabilizatori (doborâturi și/sau rupturi de vânt și zăpadă, atacuri de dăunători, uscări anormale etc.), în arboretele de tipul II de categorii funcționale, „tăierile de conservare“ prevăzute vor îmbrăca, pe anumite porțiuni din u.a. sau pe întreaga suprafață a u.a., aspectul unor tăieri rase, în vederea extragerii materialului lemnos afectat și degajării suprafețelor respective, în scopul creării condițiilor pentru reinstalarea vegetației forestiere (plantare) în suprafețele respective.

Suprafețele de parcurs cu tăieri de conservare, volumele de extras și alte lucrări de executat, se regăsesc în subcapitolul 13.2. – „Planul lucrărilor de îngrijire și conservare”.

6.2.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorii funcționale

În ocolul silvic în studiu, tipul III de categorii funcționale include arboretele din categoria funcțională **5.L.** – pădurile din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut și pădurile constituite în zona de protecție (zone tampon) a arboretelor desemnate drept resurse genetice forestiere. Suprafața ocupată de acest tip de arborete este de 866,32 ha.

Arboretele de **tipul III de categorii funcționale** sunt incluse în S.U.P. „A”, S.U.P. „Q” și S.U.P. „X” și în ele, în limita posibilităților, se vor executa tratamente cu perioade medii de regenerare. La executarea tratamentelor se vor avea în vedere toate prevederile legale referitoare la gospodărirea acestui tip de arborete și se va urmări asigurarea regenerării în cel mai scurt timp posibil, astfel încât să se asigure continuitatea pădurii și să nu fie periclitată îndeplinirea funcțiilor de protecție atribuite.

Totodată, în aceste arborete se poate executa întreaga gamă a lucrărilor de îngrijire, conform normelor silvice (cu aceleași restricții ca la aplicarea tratamentelor), cu intensități ale intervențiilor normale pentru stadiile de dezvoltare și indicii de acoperire existenți în u.a. respective.

6.2.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorii funcționale

În ocolul silvic în studiu, tipul IV de categorii funcționale include arboretele din categoriile funcționale **1.F.** – pădurile situate în zona dig-mal a râului Prut, **2.L.** – pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante până la 35 grade, **4.I.** – arboretele situate de-a lungul căii de comunicație de interes turistic DN24 Iași – Vaslui și **5.M.** – păduri din rețeaua europeană Natura 2000. Suprafața ocupată de acest tip de arborete este de 795,58 ha.

În arboretele de **tipul IV de categorii funcționale** se poate aplica întreaga gamă a lucrărilor silvice, dar, în cazul tratamentelor – cu impunerea unor restricții speciale în aplicare. Ca urmare, în aceste arborete se reglementează recoltarea de produse principale, arboretele fiind încadrate în S.U.P. „A”, S.U.P. „Q” sau S.U.P. „X”. Ca și în cazul arboretelor de tipul III de categorii funcționale, la executarea tratamentelor prevăzute de amenajamente, vor fi respectate prevederile normelor tehnice și se vor lua măsuri pentru regenerarea și închiderea rapidă a stării de masiv a noilor arborete, astfel încât funcțiile de protecție ale pădurii să nu aibă de suferit.

În restul arboretelor se vor efectua lucrări de îngrijire (curățiri) și tăieri de igienă, în funcție de stadiul de dezvoltare și caracteristicile respectivelor arborete.

6.2.6. Posibilitatea totală (principale + conservare)

Repartiția posibilității totale (principale + conservare) pe U.P. și specii

Tabelul 6.2.6.1.

| U.P. | S.U.P. | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m ³] | | Posibilitatea anuală totală (principale + conservare) pe specii – m ³ /an | | | | | | | | | |
|------|--------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------|--|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| I | Principale | 239,14 | 23,91 | 40862 | 4086 | 832 | 624 | 300 | 372 | 395 | 659 | 351 | 142 | 356 | 55 |
| | Conservare | 51,19 | 5,12 | 6688 | 669 | - | 660 | - | - | - | - | - | - | 7 | 2 |
| | Total | 290,33 | 29,03 | 47550 | 4755 | 832 | 1284 | 300 | 372 | 395 | 659 | 351 | 142 | 363 | 57 |
| II | Principale | 140,73 | 14,07 | 34043 | 3404 | 1750 | 304 | - | 60 | 755 | 216 | - | - | 310 | 9 |
| | Conservare | 42,97 | 4,30 | 3108 | 311 | 12 | 216 | - | - | - | 2 | - | - | 44 | 37 |

| U.P. | S.U.P. | Suprafața de parcurs [ha] | | Volum de extras [m ³] | | Posibilitatea anuală totală (principale + conservare) pe specii – m ³ /an | | | | | | | | | |
|-------------|--------------|---------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------|---|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| | Total | 183,70 | 18,37 | 37151 | 3715 | 1762 | 520 | - | 60 | 755 | 218 | - | - | 354 | 46 |
| III | Principale | 216,05 | 21,61 | 34662 | 3466 | - | 658 | - | 94 | 144 | - | - | - | 35 | 2535 |
| | Conservare | 40,44 | 4,04 | 3436 | 344 | - | 298 | - | - | - | - | - | - | 46 | - |
| | Total | 256,49 | 25,65 | 38098 | 3810 | - | 956 | - | 94 | 144 | - | - | - | 81 | 2535 |
| IV | Principale | 629,77 | 62,98 | 136336 | 13634 | 4728 | 606 | 2558 | 110 | 2067 | 1962 | 946 | - | 645 | 12 |
| | Conservare | 67,95 | 6,79 | 3594 | 359 | 19 | 233 | 6 | 1 | 11 | 13 | 16 | - | 30 | 30 |
| | Total | 697,72 | 69,77 | 139930 | 13993 | 4747 | 839 | 2564 | 111 | 2078 | 1975 | 962 | - | 675 | 42 |
| O.S. | Principale | 1225,69 | 122,57 | 245903 | 24590 | 7310 | 2192 | 2858 | 636 | 3361 | 2837 | 1297 | 142 | 1346 | 2611 |
| | Conservare | 202,55 | 20,25 | 16826 | 1683 | 31 | 1407 | 6 | 1 | 11 | 15 | 16 | - | 127 | 69 |
| | Total | 1428,24 | 142,82 | 262729 | 26273 | 7341 | 3599 | 2864 | 637 | 3372 | 2852 | 1313 | 142 | 1473 | 2680 |

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Acestea au fost propuse odată cu efectuarea descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și cu respectarea normelor tehnice în vigoare.

S-a avut în vedere ca *fiecare arboret să fie parcurs cu una sau mai multe lucrări de îngrijire* (toate u.a. ce nu au fost incluse în planurile de recoltare a produselor principale, în cele de conservare sau în cele de împădurire, se regăsesc în planurile de îngrijire și conducere a arboretelor), *în raport cu stadiul de dezvoltare al elementelor de arboret, compoziția, vârsta, densitatea, structura, funcțiile atribuite pădurilor respective și condițiile staționale existente.*

De asemenea, s-a ținut cont de evoluția previzibilă a arboretelor în deceniul în curs, preconizându-se toate lucrările considerate necesar a fi executate pe parcursul perioadei de aplicare a prezentului amenajament.

Referitor la toate categoriile de lucrări de îngrijire, se face precizarea că *personalul de teren al ocolului are obligația de a urmări realizarea integrală a prevederilor amenajamentelor referitoare la suprafețele de parcurs, cunoscut fiind faptul că suprafețele de parcurs cu o anumită lucrare* (atunci când sunt bine stabilite) *au caracter obligatoriu – ele vor fi privite ca valori minimale ce trebuie realizate, pe când volumele de extras prin rărituri și curățiri au doar un caracter orientativ.*

Ocolul trebuie să urmărească și să analizeze modificările survenite ca urmare a evoluției arboretelor și, în funcție de noile situații ivite (stadii noi de dezvoltare, consistențe peste cele normale etc.), *să actualizeze planurile anuale ale lucrărilor de îngrijire* (pe categorii de lucrări), *incluzând în acestea - îndeosebi la degajări și curățiri – și alte arborete în care n-au fost prevăzute astfel de lucrări.*

Situația comparativă, pentru ultimele două amenajări, a prevederilor referitoare la lucrările de îngrijire este prezentată în tabelul 6.3.1.2.

6.3.1. Situația lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Tabelul 6.3.1.1.

| Specifi- cări | Tipul funcțional | Suprafața [ha] | | Volumul [m ³] | | Posibilitatea pe specii [m.c./an] | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| Degajări | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III-VI | 145,11 | 14,51 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | 145,11 | 14,51 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Specifi- cări | Tipul funcțional | Suprafața [ha] | | Volumul [m ³] | | Posibilitatea pe specii [m.c./an] | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------------------------------|-------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| Curățiri (C) | II | 175,71 | 17,57 | 351 | 35 | - | 35 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III-VI | 984,49 | 98,45 | 4989 | 499 | 116 | 54 | 49 | 33 | 51 | 20 | 17 | - | 135 | 24 |
| | Total | 1160,20 | 116,02 | 5340 | 534 | 116 | 89 | 49 | 33 | 51 | 20 | 17 | - | 135 | 24 |
| Rărituri (R) | II | 165,20 | 16,52 | 1196 | 120 | - | 69 | - | 13 | 10 | - | - | 7 | 21 | - |
| | III-VI | 2279,77 | 227,98 | 43012 | 4301 | 1065 | 221 | 419 | 681 | 686 | 275 | 146 | 32 | 692 | 84 |
| | Total | 2444,97 | 244,50 | 44208 | 4421 | 1065 | 290 | 419 | 694 | 696 | 275 | 146 | 39 | 713 | 84 |
| Total C + R | II | 340,91 | 34,09 | 1547 | 155 | - | 104 | - | 13 | 10 | - | - | 7 | 21 | - |
| | III-VI | 3264,26 | 326,43 | 48001 | 4800 | 1181 | 275 | 468 | 714 | 737 | 295 | 163 | 32 | 827 | 108 |
| | Total | 3605,17 | 360,52 | 49548 | 4955 | 1181 | 379 | 468 | 727 | 747 | 295 | 163 | 39 | 848 | 108 |
| Tăieri de igienă (Ig) | II | 242,10 | 242,10 | 1817 | 182 | 37 | 20 | 31 | 6 | 9 | 15 | 5 | 14 | 41 | 4 |
| | III-VI | 2970,91 | 2970,91 | 25094 | 2509 | 670 | 15 | 336 | 347 | 289 | 354 | 156 | 16 | 236 | 90 |
| | Total | 3213,01 | 3213,01 | 26911 | 2691 | 707 | 35 | 367 | 353 | 298 | 369 | 161 | 30 | 277 | 94 |

Tabelul 6.3.1.2.

| Ame- naja- ment | Lucrări | Suprafața efectivă de parcurs | | % (2017 2007) anuală | Volum de extras | | % (2017 2007) anual |
|-----------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------|
| | | Totală [m.c.] | Anuală [m.c./an] | | Total [m.c.] | Anual [m.c./an] | |
| 2 0 1 7 | Degajări | 145,11 | 14,51 | 55 | - | - | - |
| | Curățiri (C) | 1160,20 | 116,02 | 185 | 5340 | 534 | 175 |
| | Rărituri (R) | 2444,97 | 244,50 | 90 | 44208 | 4421 | 96 |
| | Total C + R | 3605,17 | 360,52 | 108 | 49548 | 4955 | 101 |
| | T. de igiena | 3213,01 | 3213,01 | 138 | 26911 | 2691 | 137 |
| 2 0 0 7 | Degajări | 264,60 | 26,46 | - | - | - | - |
| | Curățiri (C) | 626,10 | 62,61 | - | 3057 | 306 | - |
| | Rărituri (R) | 2713,10 | 271,31 | - | 46107 | 4611 | - |
| | Total C + R | 3339,20 | 333,92 | - | 49164 | 4916 | - |
| | T. de igiena | 2321,10 | 2321,10 | - | 19596 | 1960 | - |

Diferențele între suprafețele de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire (inclusiv între volumele de extras) la cele două amenajări se justifică prin evoluția arboretelor și prin diminuarea, în perioada de aplicare a amenajamentului din anul 2007, a suprafeței fondului forestier proprietate publică de stat, urmare a retrocedărilor în baza legilor fondului funciar.

Degajările sunt lucrări de îngrijire care se execută în stadiile de dezvoltare de semințis și desiș (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural). Aceste lucrări s-au prevăzut într-o serie de arborete în care există, alături de speciile principale, și carpen, tei, jugastru, ulm, salcie căprească, plop tremurător etc. Prin degajări se vor extrage speciile copleșitoare, în măsura în care acestea stânjenesc speciile de bază în stadiul actual de dezvoltare, deoarece mai târziu - când acestea din urmă ating vârste de 10-15 ani, au o dezvoltare puternică ce le facilitează evitarea coplășirii. De asemenea, se vor extrage exemplarele cu proveniență necorespunzătoare, preexistenții nefolositori (rămăși în urma lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare) sau semințișurile preexistente cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret. O parte din exemplarele speciilor „nedorite” în arboret, se vor menține ca hrană pentru vânat și ca specii amelioratoare pentru sol. În scopul diversificării structurii verticale a arboretelor, nu se va extrage tineretul preexistent mai dezvoltat (nuielișurile, prăjinișurile subțiri), viabil, de viitor și nerănit prin lucrări de exploatare sau prin acțiunile vânatului, mai ales atunci când acest tineret nu deranjează dezvoltarea semințișului recent instalat sau completările efectuate. În toate cazurile se vor menține toate exemplarele bine

conformate din speciile principale, de amestec sau ajutoare și chiar a celor pioniere, mai puțin dorite în compoziție (acestea din urmă în măsura în care nu deranjează dezvoltarea speciilor de valoare).

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de **selecție negativă în masă** și se vor executa în arboretele ajunse în stadiile de dezvoltare de nuieliș și prăjiniș (perioada dintre apariția elagajului natural și intensificarea procesului de eliminare naturală), cu consistența plină (0,9 – 1,0). Prin executarea lor se va urmări grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală a unor exemplare sau specii nedorite, creându-se pentru arboretul rămas condiții superioare de vegetație și îmbunătățindu-se structura calitativă a pădurilor prin recoltarea exemplarelor deperisate, bolnave, vătămate, cu proveniențe necorespunzătoare, înghesuite, inclusiv a preexistențelor neutilizabili. Chiar și în arboretele pure, dacă exemplarele prezintă o vegetație activă și o calitate corespunzătoare, se va proceda la reducerea treptată a numărului de exemplare, îndeosebi în arboretele de rășinoase, în vederea măririi stabilității și productivității viitoarelor arborete. În cazul arboretelor pure, vor fi protejate speciile de amestec regenerate natural sau introduse prin completări – chiar și din specii mai puțin dorite, atât ca hrană pentru vânat, cât și pentru realizarea în viitor a unor compoziții diversificate și rezistente la diverșii factori destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, atacuri de dăunători, uscări etc.), dar și ca specii amelioratoare pentru sol. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri lipsite de vegetație forestieră.

Răriturile, având ca scop **selecția individuală cu caracter pozitiv**, s-au prevăzut a se efectua în toate arboretele care au realizat sau vor realiza în cursul deceniului stadiul de păriș, codrișor sau codru mijlociu (marea perioadă de creștere curentă în volum), arborete cu densități mai mari de 0,8 sau care se estimează că vor realiza consistențe peste 0,8 în decursul deceniului. În scopul diversificării structurii, se recomandă ca intervențiile să se facă atât în plafonul inferior, cât și în cel superior. S-a demonstrat, teoretic și practic, necesitatea reducerii treptate a intensității răriturilor pe măsură ce arboretul înaintază în vârstă și sistării lor în ultimul sfert al ciclului vital al arboretului, situație ce s-a avut în vedere la întocmirea planurilor lucrărilor de îngrijire a arboretelor. Ca și în cazul celorlalte categorii de lucrări de îngrijire prezentate anterior, și la răriturile ce se vor efectua în arboretele pure vor fi protejate speciile întâlnite diseminat (chiar carpenul, mesteacănul, plopul tremurător sau salcia căprească), în măsura în care prezența lor nu conduce la o densitate peste normal în pâlcurile în care sunt întâlnite, aceasta din aceleași considerente prezentate la „curățiri”.

Menționăm faptul că, la prevederi, în unele cazuri, suprafața efectivă de parcurs (cu rărituri și curățiri) este mai mică decât suprafața u.a., situație impusă de variațiile de consistență din cadrul suprafețelor respective.

Tăierile de igienă s-au prevăzut în toate arboretele ce nu urmează a fi parcurse cu altfel de lucrări în deceniu, în vederea extragerii arborilor bolnavi, atacați de insecte sau ciuperci, ruși, doborâți de vânt etc. Ca regulă generală, se va urmări parcurgerea arboretelor în primele stadii de dezvoltare în mod sistematic cu curățiri sau rărituri, după caz, în așa fel încât să se reducă la minimum necesarul de lucrări de igienă în etapele următoare.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, cu evidențierea suprafețelor decenale și anuale de parcurs pe categorii de lucrări și a volumelor aferente de realizat (acestea fiind doar orientative), la nivel de U.P. și O.S., se regăsește în subcapitolul 13.2. din prezentul amenajament.

Trebuie menționat că, în situația în care în arboret s-au prevăzut două sau trei lucrări în deceniu, în planul lucrărilor de îngrijire s-a indicat suprafața efectivă pe care se poate efectua fiecare lucrare. De asemeni, s-a ținut cont de evoluția previzibilă a arboretelor preconizându-se, după caz, fie o singură intervenție cu o anumită lucrare de îngrijire, fie revenirea, în cursul deceniului, cu o aceeași lucrare (*degajări - degajări, curățiri - curățiri, rărituri - rărituri*), sau cu o alta specifică stadiului de dezvoltare pe care-l va realiza arboretul (*degajări - curățiri, curățiri - rărituri*).

În cele prezentate anterior s-au consemnat doar câteva observații (îndrumări) referitoare la lucrările de îngrijire, modul de executare al acestora în detaliu este redat în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor“, edițiile 1986 și 2000.

Trebuie menționat că, așa cum s-a mai arătat, *dacă suprafața de parcurs cu o anumită lucrare de îngrijire (curățiri, rărituri) are un caracter oarecum obligatoriu (trebuie privită ca suprafață minimală de parcurs cu lucrarea respectivă - ocolul poate și trebuie să efectueze lucrări de îngrijire și în arborete neincluse în planuri, dar care, în decursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor), volumele de extras prin aceste lucrări sunt doar orientative – nu trebuie să se urmărească recoltarea volumului prevăzut – intensitatea cu care se va executa fiecare lucrare (specificată în instrucțiunile în vigoare), rămâne în atenția organului executor, fiind determinată de starea de moment a fiecărei porțiuni de arboret, știut fiind că prin executarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea obiectivelor de ordin cultural (realizarea unor structuri intermediare tot mai apropiate de structura ideală pentru țelul de gospodărire stabilit) și nu recoltarea de masă lemnoasă.*

6.4. Bilanțul recoltelor de masă lemnoasă prevăzute prin ultimele două amenajamente (valori anuale)

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

Tabelul 6.4.1.1.

| Specifi- cări | Tipul funcțional | Suprafața [ha] | | Volumul [m ³] | | Posibilitatea anuală pe specii [m ³ /an] | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|----------------|---------|---------------------------|-------|---|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | TE | SC | GO | ST | FR | CA | FA | DR | DT | DM |
| <i>Produse principale</i> | <i>III-VI</i> | 1225,69 | 122,57 | 245903 | 24590 | 7310 | 2192 | 2858 | 636 | 3361 | 2837 | 1297 | 142 | 1346 | 2611 |
| <i>Tăieri de conservare</i> | <i>II</i> | 202,55 | 20,25 | 16826 | 1683 | 31 | 1407 | 6 | 1 | 11 | 15 | 16 | - | 127 | 69 |
| <i>Produse secundare</i> | <i>II</i> | 340,91 | 34,09 | 1547 | 155 | - | 104 | - | 13 | 10 | - | - | 7 | 21 | - |
| | <i>III-VI</i> | 3264,26 | 326,43 | 48001 | 4800 | 1181 | 275 | 468 | 714 | 737 | 295 | 163 | 32 | 827 | 108 |
| | <i>C + R</i> | 3605,17 | 360,52 | 49548 | 4955 | 1181 | 379 | 468 | 727 | 747 | 295 | 163 | 39 | 848 | 108 |
| <i>Tăieri de igienă</i> | <i>II</i> | 242,10 | 242,10 | 1817 | 181 | 37 | 20 | 31 | 5 | 9 | 15 | 5 | 14 | 41 | 4 |
| | <i>III-VI</i> | 2970,91 | 2970,91 | 25094 | 2510 | 670 | 15 | 336 | 348 | 289 | 354 | 156 | 16 | 236 | 90 |
| | <i>Igienă</i> | 3213,01 | 3213,01 | 26911 | 2691 | 707 | 35 | 367 | 353 | 298 | 369 | 161 | 30 | 277 | 94 |
| Total general | <i>II</i> | 785,56 | 296,44 | 20190 | 2019 | 68 | 1531 | 37 | 19 | 30 | 30 | 21 | 21 | 189 | 73 |
| | <i>III-VI</i> | 7460,86 | 3419,91 | 318998 | 31900 | 9161 | 2482 | 3662 | 1698 | 4387 | 3486 | 1616 | 190 | 2409 | 2809 |
| | Total | 8246,42 | 3716,35 | 339188 | 33919 | 9229 | 4013 | 3699 | 1717 | 4417 | 3516 | 1637 | 211 | 2598 | 2882 |

Tabelul 6.4.1.2.

| Amena- jamentul din ... | | Supraf. [ha] | Produse princi- pale [m. c.] | Pro- duse secun- dare [m. c.] | Igienă + conserv. [m.c.] | Total recolte | | Pierderi normale (necro- masa) [m. c.] | Total consum | | Indice de creștere curentă [m. c./ /ha] ** | Acumu- larea [m. c./ /ha] * |
|-------------------------------|------|-------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------|------------------|-----------------|--|-----------------|-----------------|---|--------------------------------------|
| | | | | | | m. c. | m. c./ /ha * | | m. c. | m. c./ /ha * | | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 2017 | U.M. | 8004,80 | 24590 | 4955 | 4374 | 33919 | 4,2 | 3441 | 37360 | 4,7 | 5,4 | 0,7 |
| | %*** | * | 57 | 12 | 10 | 79 | 79 | 8 | 87 | 87 | 100 | 13 |
| 2007 | U.M. | 8096,80 | 25054 | 4917 | 4540 | 34511 | 4,3 | 3405 | 37916 | 4,7 | 5,2 | 0,5 |
| | %*** | * | 59 | 11 | 11 | 81 | 81 | 8 | 89 | 89 | 100 | 11 |

- Necromasa s-a calculat în jurul valorii de 8 % din creșterea curentă a tuturor arboretelor ;

* În funcție de suprafața totală cu pădure (coloana 2) ;

** Pentru toate pădurile O.S. din momentele respective (coloana 2) ;

*** Procentele sunt obținute prin raportarea valorilor respective la creșterea curentă anuală, respectiv indicele anual de creștere curentă a tuturor pădurilor ocolului din momentele respective.

Acumularea de masă lemnoasă care nu face obiectul recoltării, evidențiată în tabelul 6.4.1.2., a fost și este necesară normalizării fondului forestier pe clase de vârstă, fond dezechilibrat în momentul actual.

Normalizarea structurii pe clase de vârstă se va face într-un timp mai îndelungat, perioada de aplicare a prezentului amenajament reprezentând doar o etapă intermediară. Trebuie avut în vedere și faptul că o importantă suprafață din pădurile ocolului (724,77 ha, adică 9% din total pădure) este exclusă de la recoltarea de produse principale (S.U.P. „K” și S.U.P. „M”), fapt pentru care în suprafețele respective normalizarea structurii pe clase de vârstă a arboretelor se va realiza într-un viitor mult mai îndepărtat.

Cele prezentate vin în sprijinul ideii că acumulările din etapele (deceniile) viitoare sunt normale și necesare pentru normalizarea structurii fondului forestier (mai ales a structurii pe clase de vârstă a arboretelor din subunitățile în care se reglementează recoltarea de produse principale – S.U.P. „A”, S.U.P. „Q” și S.U.P. „X”), cu atât mai mult cu cât, în arboretele bătrâne din S.U.P. „M”, s-a prevăzut începerea sau continuarea procesului de regenerare naturală (crearea sau dezvoltarea punctelor de regenerare, printr-un complex de lucrări/tăieri de conservare).

6.5. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

La planificarea acestora s-a ținut cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare viitoarelor arborete, în raport cu funcțiile atribuite.

Situația prevederilor la lucrările de ajutorare a regenerării naturale (suprafețe efective de parcurs), pe U.P. și categorii de lucrări, este prezentată în tabelul 13.3.1.

Succint, situațiile comparative la ultimele două amenajări ale prevederilor la lucrările de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire sunt prezentate în tabelele 6.5.1. și 6.5.2.

**Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire
a semințișurilor și plantațiilor (valori decenale)**

Tabelul 6.5.1.

| Amena- jamentul din ... | Strânge- rea și îndepăr- tarea litierii groase | Îndepăr- tarea humu- sului brut | Distru- gerea și îndepăr- tarea păturii vii | Mobili- zarea solului | Extrage- rea subarbo- retului | Extragerea seminți- șului și tineretului neutilizabil preexistent | Provoca- rea drajo- nării la arbore- tele de salcâm | Receperea seminți- șurilor sau tinere- turilor vătămate | Desco- pleșirea seminți- șurilor | Înlăturarea lăstarilor care copleșesc seminți- șurile și drajonii | Îngri- jirea cultu- rilor (D) | Total O. S. |
|---|---|---|--|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|---|----------------|
| S u p r a f a ța e f e c t i v ă [ha] | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | 15,66 | - | - | 23,84 | - | 72,52 | 163,21 | 62,92 | 191,57 | - | 541,14 | 1070,86 |
| 2007 | - | - | - | 157,90 | 21,90 | - | 181,00 | 110,20 | 21,90 | - | 645,90 | 1138,80 |
| %(17/07) | - | - | - | 15 | - | - | 90 | 57 | 875 | - | 84 | 94 |

La actuala amenajare s-au prevăzut, pe lângă extragerea/receperea semințișului vătămat prin lucrări de exploatare, și lucrări ca: mobilizarea solului, îndepărtarea semințișului neutilizabil preexistent, îngrijirea culturilor (total D din tabelul 13.3.2.1.) etc., considerându-se a fi necesare pentru crearea unor condiții cât mai bune de germinare semințelor ajunse în suprafețele respective.

Împăduriri (valori decenale)

Tabelul 6.5.2.

| Amenaj din ... | S p e c i i / h a / % | | | | | | | | | | | | | | O. S. [ha/%] | % [17/ 07] |
|-------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|------|------|------|---------|---------------|-----------------|--------------------|
| | GO | ST | FR | TE | FRB | CI | PA | PLA | SC | MJ | FA | DT | DM | Total | | |
| 2017 | 288,36 | 75,52 | 39,15 | 25,85 | 17,89 | 13,52 | 11,98 | 44,51 | 1,74 | 0,10 | - | 5,12 | - | 523,74 | 100 | |
| | 55 | 14 | 8 | 5 | 3 | 3 | 2 | 9 | - | - | - | 1 | - | 100 | | |
| 2007 | 153,10 | 78,20 | 55,40 | 11,40 | 81,70 | - | - | 32,40* | 13,70 | - | 8,90 | 64,6 | 24,40** | 523,80 | | |
| | 29 | 15 | 10 | 2 | 16 | - | - | 6 | 3 | - | 2 | 12 | 5 | 100 | | |

* PLA + PLN; ** 9,9 ha PLZ + 14,50 ha SA

Compozițiile de împădurire și cele de regenerare, la nivel de U.P., au fost adoptate în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor în arborete, ținându-se seama de recomandările instrucțiunilor tehnice în vigoare.

Dacă luăm în considerare etajele de vegetație în care este situat ocolul, din planurile lucrărilor de regenerare și împădurire întocmite la nivel de U.P., se observă că se preconizează utilizarea în plantații (integrale sau completări) a unor specii care, în totalitate, se află în arealul lor natural și prezintă și o importanță economică deosebită (gorunul, stejarul, frasinul, plopul etc.), la care se mai adaugă specii de amestec sau ajutoare, cum ar fi : cireșul, teiul, paltinul etc., aspect ce ne îndreptățește să considerăm că viitoarele arborete, comparativ cu o parte din arboretele pe care le vor înlocui, vor avea, pe lângă o valoare economică ridicată, și o rezistență sporită la principalii factori destabilizatori și limitativi ce se manifestă în zonă.

Prevederile la lucrările de regenerare artificială (reîmpăduriri, plantații, completări), pe categorii de lucrări și pe U.P., sunt cele prezentate în tabelul 13.3.2.1., unde sunt specificate suprafețele totale și efective de parcurs. Detalii la nivel de u.a., pe lucrări (categorii de lucrări) și suprafețele totale și efective de parcurs, se regăsesc în planurile lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul fiecărei U.P.

Referitor la modul de regenerare, în funcție de tratamentele preconizate și de condițiile naturale existente (acestea din urmă având un rol determinant în stabilirea tratamentelor), se remarcă promovarea de către prezentul amenajament, la un nivel maximal posibil, a regenerării naturale. Totodată s-au prevăzut și plantații, acestea urmând a se efectua în cazul reînălțării vegetației forestiere după efectuarea unor tăieri rase, dar și în cazul completărilor ce se vor efectua

în noile regenerări sau în arboretele mixte, tinere, ce nu au realizat încă starea de masiv, completări ce vor viza îmbunătățirea consistenței și diversificarea compoziției.

Astfel, unele specii (gorun, stejar) se vor introduce prin plantații, pe când altele (tei, cireș, frasin, paltin) se vor instala atât prin regenerarea naturală a arboretelor ce se vor parcurge cu tăieri de regenerare, cât și prin plantații (integrale sau completări). Semănăturile directe, în situația în care se asigură liniștea necesară (înlăturarea pășunatului, menținerea efectivelor de vânat la un nivel normal etc.), dau rezultate bune și sunt mult mai puțin laborioase și costisitoare decât completările pe care le-ar presupune suprafețele respective după înlăturarea arboretului bătrân.

Exceptând unele mici porțiuni în care factorii staționali nu sunt favorabili instalării vegetației forestiere (sol compact, superficial sau scheletic, înmlăștinare etc.), în zona teritorială a ocolului, nu sunt probleme deosebite referitoare la regenerarea naturală (speciile principale se regenerează natural bine și foarte bine) și la plantațiile efectuate. Există, evident, o tendință de copleșire de către tei, carpen, frasin, jugastru, ulm și diverse moi a cvercineelor, dar, prin aplicarea corespunzătoare și la timp a tăierilor de regenerare, a lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințișului și a tinerelor arborete, acest aspect poate fi evitat în bună măsură.

Cu privire la materialul săditor, se face recomandarea să se folosească, pe cât posibil, cel provenit din sămânță de proveniență locală – din rezervațiile ocolului, iar în unele cazuri limită, forțat de situațiile existente (plantații în u.a. cu condiții staționale dificile, pe suprafețe afectate de diverși factori, în lipsa fructificației în rezervații etc.), din alte arborete valoroase din ocol, care și-au probat rezistența la factorii limitativi și destabilizatori sau, după caz, și-au demonstrat în decursul timpului calitățile genetice superioare.

Dacă cele anterior prezentate, cu tot efortul depus, nu pot fi respectate, se vor folosi puieți obținuți prin transfer de la alți producători, dar numai cu respectarea strictă a zonelor de transfer, conform raionării naționale existente.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.3.

| Sim-bol | C a t e g o r i a d e l u c r ă r i | Suprafața [ha] |
|-------------|--|----------------|
| A. | LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | 529,72 |
| A.1. | <i>Lucrări de ajutorare a regenerării naturale</i> | 275,23 |
| A.1.1. | Strângerea și îndepărtarea litierei groase | 15,66 |
| A.1.2. | Îndepărtarea humusului brut | - |
| A.1.3. | Distrugerea și îndepărtarea păturii vii | - |
| A.1.4. | Mobilizarea solului | 23,84 |
| A.1.5. | Extragerea subarboretului | - |
| A.1.6. | Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent | 72,52 |
| A.1.7. | Provocarea drajonării la arboretele de salcâm | 163,21 |
| A.2. | <i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i> | 254,49 |
| A.2.1. | Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate | 62,92 |
| A.2.2. | Descopleșirea semințișurilor | 191,57 |
| A.2.3. | Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii | - |
| B. | LUCRĂRI DE REGENERARE | 413,56 |
| B.1. | <i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i> | 14,76 |
| B.1.1. | Împăduriri în poieni și goluri | 2,60 |
| B.1.2. | Împăduriri în terenuri degradate | - |
| B.1.3. | Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure și alte cauze). | 3,32 |
| B.1.4. | Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate | 8,84 |
| B.2. | <i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i> | 259,67 |
| B.2.1. | Împăduriri după tăieri grădinarite | - |
| B.2.2. | Împăduriri după tăieri cvasigrădinarite | - |
| B.2.3. | Împăduriri după tăieri progresive | 205,74 |

| Sim- bol | C a t e g o r i a d e l u c r ă r i | Suprafața [ha] |
|-------------|--|-------------------|
| B.2.4. | Împăduriri după tăieri succesive | - |
| B.2.5. | Împăduriri după tăieri de conservare | 1,31 |
| B.2.6. | Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng | 21,59 |
| B.2.7. | Împăduriri după tăieri rase la molid sau P.L.E.A. | 31,03 |
| B.3. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare | 139,13 |
| B.3.1. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri) | 137,94 |
| B.3.2. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor subproductive (refacere) | - |
| B.3.3. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional | 1,19 |
| B.3.4. | Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică) | - |
| C. | COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV | 110,18 |
| C.1. | Completări în arboretele tinere existente | 27,47 |
| C.2. | Completări în arboretele nou create (20% din B) | 82,71 |
| D. | ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE | 541,14 |
| D.1. | Îngrijirea culturilor tinere existente | 100,11 |
| D.2. | Îngrijirea culturilor tinere nou create și a celor instalate în actuala clasă de regenerare | 441,03 |
| E. | ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME | - |
| 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 la 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 | - |

Ocolul, prin personalul de la compartimentul de cultură, are obligația să înregistreze în amenajamente proveniența materialului forestier de reproducere (sămânță, puieți etc.) utilizat la împăduriri (integrale sau completări), pentru fiecare u.a. în parte, pe specii, în rubricile special destinate acestui scop, din „evidența lucrărilor executate” – pe pagina din dreapta a descrierii parcelare.

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

6.6.1. Eșalonarea lucrărilor de refacere sau substituie

Tabelul 6.6.1.1.

| De refăcut sau substituit | Unitatea de producție [ha] | | | | T o t a l [ha] |
|--|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|
| | I | II | III | IV | |
| Deceniul I | 53,88 | 121,66 | 69,79 | 202,01 | 447,34 |
| Deceniul II | 1,16 | 131,47 | 20,96 | 128,25 | 281,84 |
| Alte decenii | 115,66 | 58,23 | 98,00 | 191,03 | 462,92 |
| Nu este indicată refacerea/substituirea | 232,19 | 103,39 | 84,40 | 80,40 | 500,38 |
| T o t a l | 402,89 | 414,75 | 273,15 | 601,69 | 1692,48 |

În cuprinsul O.S. Răducăneni arboretele slab productive sunt reprezentate prin arborete natural fundamentale de productivitate inferioară, arborete natural fundamentale subproductive,

arborete artificiale de productivitate inferioară și arborete total derivate (a căror evidență este redată în subcapitolul 4.7.).

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară sunt instalate în stațiuni care oferă condiții dificile de vegetație și, prin productivitatea realizată, reflectă bonitatea stațiilor pe care sunt instalate; în cazul acestora nu se pune problema refacerii.

Dacă arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară nu pot fi refăcute, în cazul celor natural fundamentale subproductive, al celor artificiale de productivitate inferioară și al celor total derivate posibilitățile de refacere, respectiv de substituire, sunt prezentate mai sus, în tabelul 6.6.1.1.

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Situația factorilor destabilizatori și limitativi, pe natură de factori, grade de manifestare, U.P. și suprafețe afectate, este prezentată în subcapitolul 4.8. Măsurile de gospodărire ce vor viza aceste arborete, pe grupe de factori, sunt următoarele :

a. Arborete afectate de factori destabilizatori

a.1. arborete afectate de doborâturi și rupturi produse de vânturile puternice și căderile abundente de zăpadă - tabelele 4.8.1.1.1. și 4.8.1.1.2. - măsurile de gospodărire-protecție pe care le necesită aceste păduri și care au fost prevăzute și în amenajament, formează un ansamblu ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pădurile ocolului nu sunt în general vulnerabile la acțiunea vântului și zăpezii, datorită mai multor factori: caracteristicile speciilor din cadrul O.S., care au, majoritar, o înrădăcinare profundă, pivotantă sau pivotant-trasantă și lemn cu rezistență mecanică mare, însușirile solurilor din zonă - în general destul de compacte, ponderea redusă a vânturilor periculoase etc. Referitor la efectele vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă, s-au studiat documentele de arhivă și lucrările existente referitoare la acești factori destabilizatori.

Pentru prevenirea apariției acestor fenomene, pe lângă prevederile din amenajamente, se vor mai putea executa :

- *realizarea de compoziții apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure*, dar cu utilizarea în cultură a unor forme genetice cu rezistență mare la acțiunile dăunătoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă – proveniențe locale ce au realizat biocenoze stabile la adversități ;

- *crearea unor margini de masiv „întărite”, rezistente ;*

- *adoptarea tratamentelor cu regenerare sub masiv, cu perioade medii-lungi de regenerare, ce vor putea asigura menținerea sau formarea de arborete cu structuri diversificate, pe orizontală și pe verticală, rezistente la doborâturi și rupturi ;*

- *proiectarea și organizarea succesiunilor de tăieri orientate împotriva vânturilor periculoase ;*

- *împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale ;*

- *parcursarea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate : degajări și curățiri puternice în tinerețe și rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani ;*

- *deschiderea de linii de izolare între grupe de arborete ;*

- *diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat și de recoltarea lemnului (rănila de exploatare), în vederea reducerii proporției exemplarelor cu rezistență scăzută la adversități ;*

- *executarea împăduririlor cu material forestier de reproducere (puieți) genetic ameliorat* și, pe cât posibil, testat pentru rezistența la adversități ;
- *realizarea la împăduriri, mai ales în cazul plantațiilor integrale, a unor scheme mai rare* – „scheme aerisite“ ;

a.2. arborete afectate de atacuri de dăunători și de uscare : atacuri de dăunători nu au fost identificate cu ocazia desfășurării lucrărilor de descriere parcelară. În schimb, fenomene de uscare au fost semnalate în numeroase arborete, arboretele respective fiind cartate în funcție de gradul de afectare. Datorită acestui fapt și ținându-se cont de faptul că atacurile dăunătorilor sunt o amenințare reală, acestea putându-se manifesta oricând, personalul de teren al ocolului va efectua următoarele :

- *depistarea pe teren a focarelor de dăunători, a agenților patogeni și a arboretelor afectate de dăunători și de uscare, pe u.a. și grade de intensitate ;*
- *studierea dinamicii fenomenelor folosind evidențele existente la ocol și rezultatele cercetării științifice în domeniu ;*
- *documentări din literatura de specialitate.*

În urma acestor activități se vor stabili măsuri preventive și represive (de combatere a dăunătorilor și bolilor), care vor cuprinde :

- *conservarea arboretelor de tip natural, pluriene sau relativ pluriene, etajate și amestecate ;*
- *promovarea speciilor forestiere și formelor genetice rezistente la factorii destabilizatori menționați ;*
- *împădurirea golurilor și menținerea arboretelor la densități normale ;*
- *protejarea subarboretului și, la nevoie, introducerea lui ;*
- *efectuarea în mod corespunzător și ori de câte ori este nevoie a tuturor lucrărilor de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) ;*
- *protejarea tulpinilor arborilor împotriva acțiunilor negative ale vânatului și a daunelor aduse în procesul de exploatare, aceasta în cazul tratamentelor cu perioade medii - lungi de regenerare ;*
- *întărirea și îngrijirea marginilor de masiv și a lizierelor ;*
- *protejarea semințișurilor naturale și a plantațiilor (sau a culturilor mixte) nou instalate ;*
- *protejarea populațiilor de păsări folositoare și a furnicilor din genul Formica ;*
- *eradicarea pășunatului din arboretele exploatabile cu procesul de regenerare naturală declanșat și din culturile mixte (plantațiile) nou instalate ;*
- *raționalizarea accesului în pădure a persoanelor ce nu au preocupări legate de activitatea silvică ;*
- *realizarea de combateri biologice și/sau integrate, bazate pe îmbinarea măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice protecției pădurilor – utilizarea de substanțe selective biodegradabile, cu toxicitate redusă ;*
- *arboretele foarte puternic afectate de dăunători și boli, implicit de uscare, care nu mai pot fi conduse prin lucrări de combatere și de cultură, vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, în vederea exploatării, regenerarea acestora urmând a se face, majoritar, prin tratamente cu perioade medii de regenerare evitându-se pe cât posibil tăierile rase, în vederea obținerii unor viitoare arborete relativ pluriene/pluriene și cu cât mai multe specii de amestec și ajutoare în compoziție ;*
- *în cazul împăduririlor integrale și a completărilor, se vor respecta compozițiile, schemele și tehnologiile de împădurire stabilite de normele tehnice de specialitate.*

a.3. arborete afectate de vătămări provocate de lucrările de exploatare : aceste afectări sunt produse pe fondul exploatării masei lemnoase de către tot mai numeroșii agenți economici ; o parte dintre aceștia (în general cei cu capacitate de exploatare mică) nu dispun, la un nivel mulțumitor, de personal calificat și nici de toate utilajele necesare, aspecte ce conduc la rănirea, în timpul executării răriturilor sau a „tăierilor intermediare” (de însămânțare sau de punere în lumină) a unor exemplare ce urmează a rămâne „pe picior”. Aceste daunări, la nivelul O.S. în studiu sunt, în general, puține, iar intensitatea afectării este slabă, astfel încât nu se poate vorbi de arborete afectate de acest factor.

În vederea diminuării rănilor provocate de lucrările de exploatare (eliminarea totală a rănilor este, practic, imposibilă), se impune o verificare mai atentă a agenților economici ce participă la licitațiile pentru adjudecarea exploatării masei lemnoase, urmată de o supraveghere permanentă, în timpul executării exploatării, a modului în care se realizează tăierea și scoaterea din suprafață a exemplarelor marcate (puse în valoare).

Măsurile de prevenire a rănilor (provocate de diversele tăieri) exemplarelor ce vor rămâne „pe picior” în suprafețele respective, ca și cele de gospodărire a arboretelor afectate, vor cuprinde :

- *stabilirea judicioasă, în funcție de necesități, a traseelor drumurilor de tractor (T.A.F.), și urmărirea modului de realizare a lor, ca și a nepărsirii acestora de către utilaje în acțiunile de scos-apropiat ;*
- *protejarea din timp a trunchiurilor exemplarelor din preajma drumurilor de tras-apropiat cu fascine din crăci, cauciucuri și camere uzate etc., toate acestea legate cu sârmă groasă sau cu lanțuri ;*
- *extragerea exemplarelor rănite (cu toată protecția asigurată sau datorită chiar lipsei acesteia) din suprafețele în curs de exploatare în contul exemplarelor marcate, dar neextrase încă din u.a. respective ;*
- *extragerea cu prioritate a exemplarelor rănite (datorită lucrărilor de exploatare anterior practicate) din arboretele de viitor cu vârste mijlocii și mari prin lucrările de îngrijire și conservare (rărituri, tăieri de igienă, tăieri de conservare) prevăzute de amenajamente sau a căror necesitate se va evidenția în următorii ani ;*
- *împădurirea eventualelor goluri mai mari create prin extragerea exemplarelor rănite odată cu „ochiurile” create și cu porțiuni din lungimea drumurilor de T.A.F. (a taluzurilor acestora) „lărgite” între timp și a căror utilitate nu mai este de actualitate sau se întrevede a fi doar într-un viitor mult mai îndepărtat ;*

a.4. arborete afectate de vânat : amplexarea vătămărilor de vânat este foarte redusă, la nivel de exemplare izolate, fără a se putea vorbi de vătămări de vânat la nivel de arborete și fără a se ridica probleme în gospodărirea arboretelor.

Se impune, totuși, adoptarea unor măsurile de prevenire a acestui tip de vătămări, care vor include :

- *realizarea și menținerea unor efective normale de vânat, pe fonduri de vânătoare și mai ales, în anumite zone ale acestora, evitându-se concentrările masive, care constituie cauza principală a vătămărilor ;*
- *în cazul culturilor tinere nou instalate (3-12 ani), dacă nu se pot face (din cauza costurilor ridicate) împrejurimi care să împiedice accesul cervidelor, exemplarele - mai ales cele din specii „apreciate” de vânat se vor trata cu substanțe repelente (mai ales ultimele creșteri anuale), care să le protejeze împotriva roaderii vârfurilor și ramurilor tinere, fragede ;*
- *menținerea în compoziții a unor specii mai puțin dorite (salcie căprească, mesteacăn, carpen, plop sau anin), fie și doar diseminat, deoarece acestea asigură parte din necesarul de hrană al vânatului, salvând multe exemplare din arborețul principal; tot în acest scop se va menține și subarboretul existent, în măsura în care nu împiedică dezvoltarea vegetației arborescente ;*
- *extragerea treptată a exemplarelor vătămăte de vânat prin lucrările de îngrijire prevăzute, dându-se prioritate arborilor la care coaja este distrusă pe procente cele mai mari din perimetrul fusului. Desigur, în cazul curățirilor și primei rărituri, intervențiile vor fi mai puternice,*

putându-se extrage totalitatea exemplarelor afectate (care, dealtfel, nu sunt numeroase), iar la următoarele rărituri tăierile (inclusiv eliminarea arborilor vătămați) vor fi de o intensitate mai redusă, având în vedere faptul că vânatul afectează în special exemplarele tinere ;

- *eliminarea* din culturile tinere, nou create, a *exemplarelor care*, datorită roaderii sistematice a mugurilor terminali, *au aspect de tufă* și, în situațiile în care prin aceasta se creează mici goluri, se vor face completări cu puieti din speciile dorite în compoziție, tratați cu substanțe repelente.

a.5. arborete afectate de alunecări de teren sau eroziune : structura petrografică a regiunii este vulnerabilă la alunecările de teren și eroziuni, alunecările afectând cu intensitate redusă sau mijlocie 2% din suprafața pădurii, iar eroziunea moderată sau puternică manifestându-se pe 4% din suprafața pădurii.

Ca regulă generală, gospodărirea acestor arborete presupune, în primul rând, permanentizarea pădurii în suprafețele respective și realizarea unor consistențe normale. Este recomandată menținerea în compoziția arboretelor, pe lângă speciile de arbori, și a speciilor de arbuști, în vederea realizării unei densități bune a subetajului inferior. În acest scop se impun următoarele măsuri:

- adoptarea de tratamente intensive, cu perioade medii-lungi de regenerare;
- efectuarea lucrărilor de îngrijire se va face cu intensități moderate, fără a reduce consistența sub 0,8;
- se va realiza o regenerare rapidă a tuturor suprafețelor dezgolite sau a golurilor existente în arboret;
- realizarea unor arborete cu structuri diversificate și corespunzătoare tipurilor natural – fundamentale de pădure;
- promovarea speciilor cu înrădăcinare profundă, pivotantă sau pivotant - trasantă;
- promovarea regenerării naturale;
- realizarea și menținerea unui etaj din subarbuști, care să închidă mai bine consistența;
- la efectuarea lucrărilor silvice se vor folosi, pe cât posibil, atelajele cu cai etc.

a.6. arboretele afectate de înmlăștinare de scurtă durată și sezonieră – doar două la număr în cuprinsul O.S., sunt situate pe terenuri plane (lunci, terase) și cu drenaj defectuos și, în măsura dispunerii de mijloacele tehnice necesare și a rentabilității, vor fi conduse prin următoarele măsuri :

- realizarea de drenuri în vederea eliminării apei stragnante ;
- săparea, în platourile cu multe izvoare, a unor șanțuri astfel amplasate încât să colecteze apele mai multor izvoare pe cât mai puține direcții ;
- realizarea unor densități optime, prin completări cu specii ca : frasin, paltin, molid, anin, chiar salcie, care, pe lângă faptul că vegetează relativ bine în aceste condiții, ajută la drenarea suprafețelor respective.

a.7. arboretele regenerate din lăstari proveniți din tulpini nesănătoase : arboretele care au în componență exemplare provenite din tulpini nesănătoase cu o pondere semnificativă (minim 10%) reprezintă 7% din totalul arboretelor, ponderea exemplarelor cu tulpini nesănătoase fiind în jur de 10 – 20%, mai rar de 21 – 50% (*tab. 4.8.1.7.1.*). Cauza se regăsește în modul de gospodărire a pădurilor – aplicarea, în perioadele anterioare, a unor tratamente inadecvate.

Măsurile de gospodărire a acestor arborete se referă atât la modul lor de regenerare, cât și la lucrările de îngrijire care trebuie aplicate și vor trebui să urmeze următoarele reguli cu caracter general :

- se vor promova tratamentele care asigură regenerarea naturală din sămânță a arboretelor ;

- cu ocazia efectuării lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale, vor fi eliminate exemplarele provenite din lăstari, care îngreunează instalarea semințișului speciilor valoroase sau îl copleșesc ;

- la efectuarea lucrărilor de îngrijire vor fi vizate prioritar exemplarele provenite din lăstari, cele cu tulpini defectuoase și cele aparținând unor specii mai puțin dorite ;

- se vor respecta periodicitățile și tehnica de execuție a lucrărilor de îngrijire ;

- vor fi respectate formulele de împădurire propuse de amenajamente etc.

a.8. arboretele afectate de incendieri : în cuprinsul O.S. Răducăneni nu sunt arborete afectate de incendii. Ținând, însă, cont de faptul că pădurile sunt învecinate cu terenuri agricole și chiar cu gospodării ale localnicilor și sunt des frecventate de muncitori forestieri, culegători de fructe de pădure și ciuperci, turiști etc., pericolul producerii incendiilor nu poate fi neglijat.

Din această cauză, pentru a preveni producerea incendiilor și pentru a limita efectele lor distructive, este necesară aplicarea unui complex de măsuri specifice :

- *pregătirea corespunzătoare a întregului personal silvic* privind prevenirea și combaterea (stingerea) incendiilor ;

- *dotarea cantoanelor și brigăzilor silvice cu mijloace pentru combaterea (stingerea) incendiilor ;*

- *dotarea persoanelor însărcinate cu paza și protecția pădurilor cu mijloace de comunicare* (stații sau telefoane mobile) pentru a anunța în timp util orice eventual incendiu ;

- *atenționarea și instruirea* lucrătorilor din sectorul de exploatare a lemnului, a culegătorilor de fructe de pădure și de ciuperci, a vânătorilor, turiștilor, ciobanilor, precum și a localnicilor care posedă terenuri agricole sau fânețe în vecinătatea pădurii, asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor; activitățile acestora vor fi supravegheate, sistematic, de personalul silvic ;

- *realizarea de șanțuri de-a lungul lizierelor* în zonele cele mai periclitate și întreținerea acestora prin curățarea de ierburi, crengi, frunze căzute etc.;

- *patrulări ale personalului silvic* în perioadele și în zonele în care se cunoaște că pot fi aprinse miriștile din apropierea pădurii ; atenționarea localnicilor asupra ilegalității și pericolului aprinderii vegetației erbacee (miriștii) din apropierea pădurii și, de altfel, de oriunde ;

- *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 ;

- *curățarea parchetelor de resturile de exploatare* care, prin uscare excesivă în timp și în anumite condiții favorizante, sunt primele din suprafețele respective ce se pot aprinde ca urmare a diverselor cauze ;

- *crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise ;*

- *realizarea și întreținerea căilor de acces* în zonele periclitate etc.

b. Arborete afectate de factori limitativi

b.1. arboretele instalate pe stațiuni cu rocă la suprafață : condițiile petrografice din ocol nu favorizează apariția la suprafață a rocii masive, astfel încât nu putem vorbi despre arborete afectate de acest factor.

b.2. arboretele afectate de înmlăștinare permanentă – nu există astfel de arborete în cuprinsul O.S. Răducăneni.

b.3. arboretele afectate de alți factori limitativi se vor gospodări diferențiat, pe categorii de factori ; în această categorie și cel mai important este **factorul antropic** – în decursul timpului s-a dovedit că, atunci când nu au ca scop cultura silvică, activitățile umane au un efect negativ, uneori dezastruos, asupra vegetației forestiere în ansamblul ei.

Eliminarea fiind practic imposibilă, în vederea diminuării rezultatelor negative asupra pădurii ale multiplelor activități umane din zonă, ocolul trebuie să aibă în vedere și să urmărească mai ales respectarea următoarelor aspecte :

- *raționalizarea accesului în pădure* a persoanelor ce nu au preocupări legate de cultura și exploatarea lemnului (culegătorii de fructe de pădure și ciuperci comestibile, ciobanii, diversele categorii de turiști sau sportivi etc.) ;
- *înlăturarea totală a pășunatului* în culturile tinere, în suprafețele în curs de regenerare și în cele afectate de diverși factori destabilizatori și limitativi, în care însăși deplasarea sistematică a animalelor amplifică efectul negativ al factorilor amintiți ;
- *supravegherea sistematică a pășunatului* în zonă, astfel încât acesta să se practice numai în suprafețele avizate, la propunerea ocolului, de către organisme abilitate ;
- *combaterea abandonării deșeurilor de orice fel în pădure* (ne referim aici la resturile și gunoaiile lăsate de turiști, păstori, lucrătorii din domeniul silvic sau agricol, culegătorii de fructe de pădure și ciuperci, dar și la deșeurile menajere aduse și aruncate în mod intenționat în pădure) ;
- *stabilirea unor trasee, a unor zone de acces, ca și a locurilor de campare*, pentru turiști.

Centralizat, măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și/sau limitativi, sunt prezentate în tabelul 6.7.1.1.

Menționăm că datele din tabelul 6.7.1.1. se referă la întreaga suprafață a arboretelor afectate de fiecare din diverșii factori destabilizatori sau limitativi (unele suprafețe sunt afectate de doi sau mai mulți factori, fapt pentru care *totalul tabelului este mult mai mare decât totalul arboretelor afectate*), considerându-se că în cazul de față interesează mai mult natura afectărilor și a lucrărilor ce trebuie efectuate, ținând cont de faptul că volumul lucrărilor este prezentat, în detaliu, în alte capitole și subcapitole.

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

Tabelul 6.7.1.1.

| Factori destabilizatori și limitativi | Grade de manifestare | Supraf. | Măsuri de gospodărire [ha] | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|---------|------------------------------|----------------------|----------|----------|------------------|---------------|
| | | | Tăieri de produse principale | Tăieri de conservare | Rărituri | Curățiri | Tăieri de igienă | Alte lucrări* |
| Doborâturi de vânt | Izolate | 12,01 | 1,88 | - | - | - | 10,13 | - |
| Uscare | Slabă | 459,96 | 133,70 | 52,83 | 54,17 | 2,30 | 216,96 | - |
| | Moderată | 112,30 | 106,33 | 5,97 | - | - | - | - |
| | Puternică | 1,41 | 1,41 | - | - | - | - | - |
| Rupturi de zăpadă și/sau vânt | Izolate | 81,31 | 15,93 | - | 14,56 | - | 50,82 | - |
| | Frecvente | 14,32 | 14,32 | - | - | - | - | - |
| Alunecare | Slabă | 120,65 | 6,98 | 17,97 | 55,55 | 16,54 | 22,67 | 0,94 |
| | Mijlocie | 52,71 | - | 29,91 | - | - | 22,80 | - |
| Înmlăștinare | Scurtă durată | 1,51 | 1,01 | - | - | - | 0,50 | - |
| Eroziune în suprafață | Moderată | 100,07 | 32,72 | 9,24 | - | 32,71 | 24,46 | 0,94 |
| | Puternică | 180,07 | - | 48,75 | 55,55 | 75,77 | - | - |
| Eroziune în adâncime | Slabă | 0,95 | - | 0,95 | - | - | - | - |
| Tulpini nesănătoase | 10 - 20 % | 492,11 | 39,26 | 4,59 | 12,95 | - | 435,31 | - |
| | 30 - 40 % | 79,14 | 24,66 | 10,08 | - | - | 44,40 | - |

| Factori destabilizatori și limitativi | Grade de manifestare | Supraf. | Măsurile de gospodărire [ha] | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|---------|--------------------------------|----------------------|----------|----------|------------------|---------------|
| | | | Tăieri de produse principale | Tăieri de conservare | Rărituri | Curățiri | Tăieri de igienă | Alte lucrări* |
| TOTAL | | 1708,52 | 378,20 | 180,29 | 192,78 | 127,32 | 828,05 | 1,88 |

* împăduriri, completări, îngrijirea culturilor, degajări

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 cu proveniențe corespunzătoare, adecvate condițiilor staționale, capabile să opună o rezistență cât mai mare la acțiunile diversilor factori destabilizatori și limitativi și să satisfacă în deplină măsură cerințele ecologice și economice.



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

7.1. Potențial cinegetic

Teritoriul O.S. Răducăneni este împărțit în 4 (patru) fonduri cinegetice (F.C.), ale căror numere, denumiri, categorii de folosință, repartiții a suprafețelor totale, date despre vânat etc., sunt prezentate în tabelele 7.1.3. – 7.1.5.

7.1.1. Biotopul

Condițiile naturale din zonă au fost analizate în capitolul 4 din prezentul amenajament. Vânatul principal ce populează fondurile de vânătoare din ocol este reprezentat de cerb carpatin, cerb lopătar, căprior și mistreț, iar cel secundar de iepure, fazan, potârniche etc. Vânatul răpitor întâlnit în cuprinsul O.S. este reprezentat prin vulpe, pisică sălbatică, jder de copac, viezure, dihor, nevăstuică.

Cerbul carpatin (Cervus elaphus) – biotopul corespunzător acestuia îl constituie pădurile întinse, bogate în specii vegetale, străbătute de ape și întrerupte de poieni. Îi sunt necesare arborete tinere și de vârste mijlocii pentru adăpost, care să includă, fie și mai diseminat, specii producătoare de fructe necesare diversificării hranei, dar și păduri bătrâne, brăcuite, în care să găsească hrană suficientă. Condițiile meteorologice îl afectează mai puțin, cu excepția stratului gros de zăpadă, și mai ales zăpada cu crustă, situații ce nu sunt frecvente în cadrul ocolului. Cu excepția acestora, condițiile naturale din zonă sunt prielnice dezvoltării acestei specii, cu atât mai mult cu cât, în cea mai mare parte, este asigurată și liniștea necesară. Compoziția arboretelor, ca și tipurile de pădure existente, cu flora lor specifică, corespund exigențelor speciei. Structura arboretelor pe clase de vârstă este, deasemeni, favorabilă, oferind numeroase arborete tinere bogate în hrană și arborete de vârste mijlocii pentru adăpost. Este necesară asigurarea hranei în perioada de iarnă, dar posibilitățile de asigurare a hranei pe timp de iarnă sunt bune, în acest scop rezervându-se 30,56 ha teren. Deasemeni, transportul hranei în teren se face cu ușurință având în vedere condițiile de relief existente. Deși compoziția arboretelor, ca și tipurile de pădure existente, cu flora lor specifică, corespund exigențelor speciei, cerbul carpatin este rar întâlnit, efectivul de vânat fiind mult sub nivelul optim.

Căpriorul (Capreolus capreolus) este întâlnit pe întreaga suprafață a ocolului, alternanța trupurilor de pădure cu pășunile, fânețele naturale și terenurile agricole fiind favorabilă dezvoltării acestei specii. Problema care se pune este cea de asigurare a hranei în iernile grele, cu strat gros de zăpadă, când trebuie transportată în teren hrană suplimentară - fân, frunzare, concentrate etc. De asemenea, este necesară asigurarea necesarului de sare prin amenajarea de sărării.

Dușmanii naturali lipsesc aproape cu desăvârșire. Cei mai dăunători factori în dezvoltarea acestei specii sunt reprezentați de om și activitățile acestuia: braconaj, pășunat, incendierea miriștilor, activități agricole, turism necontrolat, aducerea de câini în pădure, tulburarea liniștei.

Mistrețul (*Sus scrofa*), este întâlnit în întreaga zonă a ocolului, cu preponderență în zona acoperită de pădure a acestuia. Preferă pădurile întinse de foioase, cu un subarboret diversificat și cât mai des. Pădurile de fag și cvercinee, cu soluri mijlociu profunde – profunde, îi oferă, în afară de adăpost, și hrană suficientă (ghindă, jir). De asemenea, și culturile agricole din vecinătatea pădurii sunt o sursă de hrană pentru mistreți, aceștia putând deveni chiar dăunători din acest punct de vedere.

Iarna, stratul gros de zăpadă constituie și pentru această specie o piedică în procurarea hranei, dar în ultimii ani, la nivelul O.S., au fost rare iernile grele, cu strat de zăpadă persistent o perioadă mai îndelungată de timp. Subarboretul puțin reprezentat pe alocuri, ca și echienizarea unor arborete, sunt, de asemenea, factori nefavorabili dezvoltării speciei. Lipsesc dușmanii naturali, factorul perturbator fiind cel antropic.

Iepurele (*Lepus europaeus*) – este întâlnit în întreaga suprafață teritorială a ocolului, de obicei populând același biotop ca și căpriorul. În general evită pădurile întinse, dar este întâlnit și aici mai ales primăvara, vara și toamna, preferând zonele limitrofe masivelor păduroase, cu terenuri agricole, fânețe și pășuni, presărate cu goluri (pâlcuri) de mărăcinișuri și petice de pădure care îi oferă hrană abundentă și, mai ales, adăpost împotriva intemperiilor și numeroșilor dușmani.

Fazanul (*Phasianus colchicus*) se întâlnește în toate fondurile de vânătoare, preferând vegetația erbacee înaltă, mărăcinișurile și desișurile. Localizarea fazanului în teren depinde de anotimpuri. Primăvara, când vegetația începe să se ridice și să ofere adăpost, fazanul iese în câmp, la început în culturile de păioase și mai târziu în porumbiști. Toamna, când câmpul este dezgolit, fazanul se retrage din nou la adăpostul pădurii, iar în lipsa acestuia în stufărișuri, mărăcinișuri și orice vegetație care îi poate oferi adăpost. Manifestă o slabă fidelitate față de locul unde a crescut.

Este vulnerabil la atacurile tuturor răpitoarelor cu pene sau blană, efectivele având mult de suferit din această cauză, mai ales în iernile cu strat prelungit de zăpadă. Pentru menținerea unor efective corespunzătoare sunt necesare repopulări, asigurarea hranei în perioada de iarnă și, mai ales, combaterea dăunătorilor.

Potârnichea (*Perdix perdix*) se întâlnește în toate fondurile de vânătoare, dar cu frecvență relativ redusă.

Măsurile de gospodărire prevăzute în amenajamentele U.P., prin realizarea lor, vor conduce la îmbunătățirea condițiilor de trai ale vânatului, la realizarea unor efective optime și, nu în ultimul rând, la practicarea pe scară tot mai mare a vânătorii, într-un mod plăcut și util, aspecte ce vor conduce la obținerea de trofee cu valoare cinegetică sporită, implicit la realizarea unor venituri suplimentare de către ocol.

Concluzionând, se poate afirma că suprafața teritorială a O.S. Răducăneni, în mare măsură, asigură condiții bune de reproducere și dezvoltare unei palete largi din vânatul românesc, corespunzând din multe puncte de vedere cerințelor fiecăreia dintre speciile anterior prezentate și nu numai ale acestora.

7.1.2. Vânatul

În tabelul 7.1.3.1. sunt prezentate, pe fonduri cinegetice, efectivele la căprior, mistreț, iepure, potârniche, precum și cele la vânatul răpitor consemnate la evaluarea din anul 2015.

Întrucât unele specii ce formează vânatul de valoare din ocol sunt concurente pentru hrană și/sau adăpost, este necesară *menținerea efectivelor la valori normale în toate zonele fondurilor*, spre a se evita efectele negative ale concurenței asupra populațiilor, sub raport cantitativ și calitativ.

7.1.3. Tabel centralizator pentru producția cinegetică

Tabelul 7.1.3.1.

| CLASIFICAREA TERENURILOR DE VÂNĂTOARE ȘI NATURA VÂNATULUI | | | | | | | | |
|---|------------|--|-----------------------------------|--|---|-----------------------|--------------------------------|----------|
| Fondul de vânătoare | | Situat în raza teritorială a U.P. | | Categorია de folosință: G.V.S., dat în folosință, didactic etc. [ha] | Suprafața teritorială a fondului [ha] | Categorია de bonitate | V â n a t | |
| Nr. | Denumirea | Nr. | Denumirea | | | | Principal | Secundar |
| 30 | Răducăneni | II% III% | Răducăneni Gorban | Arendat asociații private | 17413 | III | căprior, iepure | fazan |
| 31 | Gorban | III% | Gorban | Arendat asociații private | 5776 | III | căprior, mistreț, iepure | fazan |
| 47 | Bunești | I% II% IV | Crăsnița Răducăneni Bunești | GVS | 11231 | III | cerb, mistreț | iepure |
| 48 | Crăsnița | I% | Crăsnița | Arendat asociații private | 5766 | III | căprior, mistreț, iepure | fazan |

7.1.4. Efectivul de vânat stabil

Tabelul 7.1.4.1.

| Fondul cinegetic nr. | Cerb comun | | Căprior | | Mistreț | | Iepure | | Fazan | | Potârniche | |
|---------------------------------|-------------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|--------|----------------|-------|----------------|------------|----------------|
| | Total | la 1.000 ha | Total | la 1.000 ha | Total | la 1.000 ha | Total | la 1.000 ha | Total | la 1.000 ha | Total | la 1.000 ha |
| | B u c ă Ț i | | | | | | | | | | | |
| 30 | 2 | 0,1 | 85 | 4,9 | 27 | 1,6 | 820 | 47,1 | 430 | 24,6 | 11 | 0,6 |
| 31 | - | - | 26 | 4,6 | 8 | 1,4 | 630 | 109,0 | 80 | 13,9 | 18 | 3,1 |
| 47 | 16 | 1,4 | 175 | 15,6 | 73 | 6,5 | 397 | 35,3 | 190 | 16,9 | 40 | 3,6 |
| 48 | - | - | 70 | 12,1 | 42 | 7,3 | 500 | 86,7 | 40 | 6,9 | 80 | 13,9 |

7.1.5. Speciile și efectivele de vânat răpitor stabil

Tabelul 7.1.5.1.

| F.C. Nr. | Râși | Lupi | Vulpi | Jderi de piatră | Jderi de copac | Dihori | Pisici sălbatic | Nevăsuici | Viezuri | Vidre | Bizami | Ciori grive | Coțofene | Gaițe | Câini hoinari | Pisici hoinare |
|-------------|------|------|-------|--------------------|-------------------|--------|--------------------|-----------|---------|-------|--------|----------------|----------|-------|------------------|-------------------|
| 30 | - | - | 18 | - | 3 | 8 | 3 | 6 | 9 | - | - | - | - | - | - | - |
| 31 | - | - | 16 | - | 4 | 4 | - | 3 | 5 | - | - | - | - | - | - | - |

| F.C. Nr. | Râși | Lupi | Vulpi | Jderi de piatră | Jderi de copac | Dihori | Pisici sălbatic | Nevăsuici | Viezuri | Vidre | Bizami | Ciori grive | Coțofene | Gaițe | Căini hoinari | Pisici hoinare |
|---------------|------|------|-------|--------------------|-------------------|--------|--------------------|-----------|---------|-------|--------|----------------|----------|-------|------------------|-------------------|
| 47 | - | - | 18 | - | 6 | 9 | 4 | 6 | 11 | - | - | - | - | - | - | - |
| 48 | - | - | 40 | - | - | - | - | - | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Total O.S. | - | - | 92 | - | 13 | 21 | 7 | 15 | 35 | - | - | - | - | - | - | - |

Menționăm că datele din tabelele precedente (tab. 7.1.4.1., 7.1.5.1.) sunt mediile ultimilor ani ale datelor preluate din fișele fondurilor de vânătoare respective.

7.1.6. Baza furajeră

În condiții normale, necesarul de hrană este asigurat în mod natural pentru toate speciile de vânat. Iarna, însă, și mai ales în iernile cu strat gros de zăpadă, uneori chiar zăpadă cu crustă, este necesară o hrănire suplimentară, în special la cervide, dar și la celelalte specii (mistreț, iepure, fazan). Această hrană trebuie procurată din timp și distribuită în teren, una dintre surse constituind-o terenurile rezervate acestui scop (terenurile de hrană pentru vânat), ce însumează 30,56 ha la nivel de ocol. Nu toate aceste terenuri sunt corespunzătoare scopului pentru care au fost constituite. De asemenea unele nu sunt folosite eficient, mai ales din cauza lipsei fondurilor necesare (în marea lor majoritate suprafețele respective sunt folosite ca pășuni sau fânețe naturale și au productivități relativ reduse). În condițiile unei mai bune întrețineri (fertilizări, supraînsămânțări, culturi speciale etc.), producția terenurilor destinate hranei vânatului poate crește considerabil calitativ și, mai ales, cantitativ.

Din experiența acumulată până în prezent, este mai avantajos ca terenurile destinate hranei vânatului să fie mai numeroase – chiar dacă mai mici ca suprafață fiecare, și distribuite mai judicios în raza teritorială a fondurilor de vânătoare. De asemenea, fânul este mai bine consumat clădit în căpițe și nu distribuit în hrănituri de unde nu totdeauna este consumat de vânat, fiind adesea sustras de către muncitorii forestieri sau locuitorii din zonă, pentru hrana animalelor de muncă, respectiv a celor personale (amplasarea hrăniturilor nu se schimbă, ea fiind cunoscută de către cei anterior amintiți).

Ca hrană suplimentară, în afara fânului, se mai pot utiliza frunzarele și, în situațiile în care este posibil (se dispune de fondurile necesare), fructele și, mai ales, concentratele. Pe lângă hrană, pentru cervide este absolut necesară asigurarea sării, al cărei necesar mediu anual este de 10 kg la cerb și 3 kg la căprior. Rațiile zilnice, care trebuie avute în vedere pentru a fi procurate din timp și asigurate pe parcursul perioadei dificile de iarnă (chiar până la 100 – 120 de zile), sunt următoarele:

Tabelul 7.1.6.1.

| Specia de vânat | Rația zilnică de hrană – kg/zi/exemplar | | | |
|-----------------|---|---------------|-----------|-------|
| | Concentrate | Frunzare, fân | Suculente | Sare |
| Cerb comun | 1,2 | 3,0 | - | 0,035 |
| Căprior | 0,4 | 1,2 | - | 0,010 |
| Mistreț | 1,2 | - | 0,8 | - |
| Iepure | - | - | 0,8 | - |

Frunzarele vor fi recoltate din următoarele specii: soc negru, frasin, salcie căprească și plop tremurător. Nu se vor recolta frunzare din fag și din mesteacăn. Distribuirea hranei se va face la hrănituri, care trebuie să fie revizuite și reparate în fiecare toamnă. Hrăniturile pentru cervide vor fi amplasate în locurile cele mai frecventate de vânat, dar nu în plantațiile tinere sau la marginea acestora, fiind curățate periodic de resturile neconsumate și depreciate.

La recoltarea produselor principale este indicat a se lăsa în picioare unele exemplare de arbori (cvercinee, fag) de pe liziere. Acestea prin fructificația lor abundentă, constituie o importantă sursă de hrană.

Pe timpul iernii, în arboretele în care se produc în mod obișnuit concentrări ale vânatului, se produc și vătămări prin roaderea lujerilor sau a scoarței, mai ales la exemplarele tinere. Pentru prevenirea acestor daune, vor fi doborâte exemplare din speciile neeconomice preferate de vânat (salcie căprească, plop tremurător), tăierea nefacându-se în întregime, pentru a nu fi întrerupă circulația sevei care să ducă la uscare.

În afară de hrană este necesară ocrotirea locurilor de fătare și de adăpost. În acest sens, cu ocazia lucrărilor de îngrijire se va menține intact arboretul din apropierea locurilor de fătare și de adăpost (locuri înfundate și adăpostite).

7.1.7. Instalații vânătoarești

Situația acestora, pe fonduri de vânătoare și categorii de instalații vânătoarești, este prezentată în tabelul 7.1.7.1.1.

Se constată, în unele cazuri, o întreținere mai slabă a unora dintre instalațiile destinate hranei vânatului, aspect datorat, mai ales, nivelului scăzut al fondurilor destinate acestor activități, dar și deteriorărilor provocate de către locuitorii/lucrătorii din zonă.

7.1.7.1. Instalații de vânătoare

Tabelul 7.1.7.1.1.

| F.C. Nr. ... | Case de vânătoare | Cabane de vânătoare (silvice) | Colibe de vânătoare | Bordeie de pândă | Depozite pentru hrană | Poteci de vânătoare | Hrănitori pentru | | | Adăpători | Observatoare | Hofstanduri | Scăldători | Băi de nisip | Sărării |
|--------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------------|--------|--------|-----------|--------------|-------------|------------|--------------|---------|
| | | | | | | | Cervide | Iepuri | Fazani | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bucăți | | | | | | km | Bucăți | | | | | | | | |
| 30 | - | - | - | - | - | - | 6 | - | - | - | 1 | - | - | - | 12 |
| 31 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 47 | 1 | - | 1 | 7 | 4 | 5 | 56 | - | - | 3 | 5 | - | 9 | 3 | 61 |
| 48 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | 1 | - | 1 | 7 | 4 | 5 | 62 | - | - | 3 | 6 | - | 9 | 3 | 73 |

După cum se observă, sunt amenajate hrănituri și sărării în număr suficient, situație necesară pentru a evita ca vânatul să caute surse de hrană în afara fondului forestier (în proprietățile particulare – terenuri agricole, livezi, fânețe și pășuni sau chiar în gospodăriile sătenilor), producând astfel pagube pentru care să trebuiască plătite despăgubiri.

Pagubele provocate de vânat locuitorilor din zonă ar putea fi, dacă nu eliminate, cel puțin mult diminuate printr-o utilizare/supraveghere mai eficientă, rațională a instalațiilor vânătoarești existente, sau a acelor ce s-ar realiza în viitor.

În ceea ce privește dotările pentru cei ce practică vânătoarea, menționăm că pe teritoriul ocolului există o cabană de vânătoare, o colibă de vânătoare, 7 bordeie de pândă și 6 observatoare acoperite, precum și 20 cantoane silvice în care se poate asigura cazarea în condiții foarte bune/bune și, la cerere, se pot organiza diversele servicii pe care le presupune prezența în zonă a vânătorilor români sau străini.

7.1.8. Considerații asupra recoltelor și selecției

La un efectiv normal de vânat, numărul de piese recoltate trebuie să fie egal cu sporul natural. Sporul mediu anual, pe specii, pentru zona în care se află ocolul, în condiții normale, este următorul :

- cerb carpatin 17 % ;
- căprior 21 % ;
- mistreț 15 % ;
- iepure 26 % .

În ce privește recoltele, doar pentru F.C. 47 Bunești au fost identificate date de actualitate, mediile perioadei 2011-2015 fiind următoarele: căprior – 8 buc./an, mistreț – 23 buc./an, vulpe – 6 buc./an.

O problemă mai dificilă și nu în totalitate rezolvată o formează selecția la cervide, știut fiind că trebuie urmărite atât raportul între sexe și structura pe clase de vârstă a efectivelor, cât și, mai ales, calitatea viitoarelor trofee.

La combaterea dăunătorilor nu se va urmări exterminarea unor specii răpitoare, urmărindu-se menținerea echilibrului natural. Se vor combate, în schimb, câinii și pisicile vagabonde, ciorile grive ș.a., care pot periclita în special tineretul de vânat.

În cazul semnalării de boli la animalele domestice din satele limitrofe fondurilor se vor lua măsuri de interzicere a pătrunderii acestora în pădure.

Braconajul este, dacă nu eliminat, cel puțin ținut sub control, la un nivel scăzut, și se va continua în același sens prin măsuri educative și de pază pe cuprinsul fondurilor.

Printr-o urmărire (evaluare) susținută, exigentă și, mai ales, corectă a efectivelor de vânat existente, coroborat cu acțiuni susținute de suplimentare – în iernile grele mai ales, a necesarului de hrană, ca și de întreținere a instalațiilor vânătoarești, de efectuare a selecțiilor ori de câte ori este nevoie și de urmărire a raportului dintre specii – mai ales cel dintre vânatul considerat util și cel răpitor (dăunător), se va putea realiza o structură normală a populațiilor ce formează vânatul din zonă.

7.2. Potențial piscicol

Deoarece Ocolul Silvic Răducăneni este situat în zona de dealuri joase, nu pot fi asigurate condițiile necesare producției salmonicole.

7.3. Potențial fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice existente în zona de activitate a ocolului în studiu sunt favorabile dezvoltării în bune condiții, în fondul forestier și în preajma acestuia, a unei game relativ largi de fructe de pădure, ce pot face obiectul recoltării și valorificării.

Dintre speciile din flora spontană care ar putea face obiectul recoltării fructelor de pădure, mai importante, datorită frecvenței cu care se întâlnesc, sunt următoarele: măceșul (*Rosa canina*), cornul (*Cornus mas*), păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*) și socul (*Sambucus nigra*). Acestea se pot recolta în cantități apreciabile și se pot valorifica atât pe piața internă cât și la export, cantitățile medii anuale estimate fiind următoarele: măceșe – 5 tone/an, coarne – 1-2 tone/an, păducele 1-2 tone/an, porumbe – 4-5 tone/an.

Alte specii, mai puțin răspândite, care pot face obiectul unor recoltări cu caracter ocazional și care apar în cuprinsul ocolului sunt murul (*Rubus hirtus*), fragul (*Fragaria vesca*),

cireșul (*Cerasus avium*), mărul (*Malus sylvestris*), părul pădureț (*Pirus pyrastrer*) și alunul (*Corylus avellana*).

Deși până în prezent nu s-a valorificat nimic, în viitor, avându-se în vedere că ocolul deține cumulat o suprafață de 76,58 ha cu specia nuc se poate prelimina aproximativ o posibilă cantitate de recoltat de 3-4 tone nuci /an.

În condițiile prefigurării din ce în ce mai evidente în economie a unei piețe flexibile bazată pe legile cererii și ofertei, valorificarea fructelor de pădure în cadrul ocoalelor silvice poate deveni o practică rentabilă, cu implicații pozitive asupra eficienței economice. Această stare de fapt, motivată de interesele actuale și de perspectivă ale societății, care reclamă introducerea în circuitul economic a tot ceea ce pot oferi ecosistemele forestiere, derivă nemijlocit din principiul de amenajare referitor la valorificarea rațională a tuturor resurselor pădurii. În aceste condiții, se recomandă orientarea O.S. spre creșterea și diversificarea recoltelor de fructe de pădure, astfel încât această preocupare să ajungă la un randament economic corespunzător. Recoltarea acestora se poate face numai din flora spontană deoarece la nivelul ocolului nu sunt culturi specializate de arbuști fructiferi.

Forța de muncă din zonă poate să pună în circuitul economic fructele de pădure pe care le oferă fondul forestier și terenurile din preajma acestuia. Din nefericire, în ultimul timp, cantitățile achiziționate anual sunt destul de reduse, aceasta nu atât datorită diminuării fructificației, cât mai ales recoltării fructelor de pădure de către persoane neautorizate, o parte a cantităților recoltate fiind valorificată la diverși agenți economici, aspect greu de combătut datorită atât lipsei și dificultății aplicării mijloacelor legale, cât și bunei organizări a celor ce practică recoltarea și comercializarea liberă a fructelor de pădure.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Date fiind condițiile staționale specifice ale O.S., ciupercile ar putea constitui o 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*), ciupercile de bălegar (*Psalliota campestris*). Destul de des întâlnite, dar fără importanță economică, mai amintim : iuțarii (*Lactarius piperatus*), vinicioarele/vinețelele/pâinișoarele (*Russula sp.*), creasta cocoșului (*Clavaria botrytis*), piciorul căprioarei (*Microlepiota procera*), bureții de rouă etc. Estimăm că în condiții favorabile climatic, se pot recolta și valorifica anual 7-8 tone de ciuperci.

În vederea sporirii fructificației și recoltelor de ciuperci comestibile, se fac următoarele recomandări :

- în suprafețele cu potențial micologic ridicat, dacă nu se poate eradică pășunatul, acesta se va practica organizat, funcție de perioadele de fructificație a ciupercilor de recoltat ;
- se vor efectua instructaje cu personalul care recoltează ciuperci asupra modului de recoltare (să nu se rupă sau smulgă corpul fructifer) ;
- se vor amplasa, în toate zonele de activitate ale ocolului, un număr corespunzător de puncte de achiziție ;
- se vor asigura, ori de câte ori este nevoie, condiții corespunzătoare de cazare a culegătorilor, de depozitare temporară a ciupercilor recoltate, ca și expedierea rapidă a acestora spre beneficiari.

Ca și în cazul fructelor de pădure, ciupercile comestibile din zonă se recoltează, în majoritate, individual de către locuitorii din zonă, cantitățile care nu sunt reținute pentru consumul propriu fiind valorificate în piețe, de-a lungul căilor de comunicație sau la diverși achizitori privați.

7.5. Potențial melifer

Deși O.S. Răducăneni nu deține stupi, dispune de o bază meliferă deosebit de importantă, însă nevalorificată. Dintre speciile forestiere melifere cea mai importantă este teiul (*Tilia cordata*, *Tilia tomentosa*) care ocupă o suprafață de 1627,56 ha (27% din suprafața pădurii). Acesta înflorește în iunie – iulie, durata înfloririi este de 2-3 săptămâni, fiind una dintre cele mai valoroase specii melifere, care poate asigura o producție de 800-1000 kg miere/ha.

O a doua specie deosebit de importantă din acest punct de vedere este salcâmul (*Robinia pseudacacia*), care ocupă o suprafață de 990,97 ha (12% din suprafața arboretelor). Declanșarea înfloriturii la salcâm se produce în jurul datei de 15 mai, dar se poate prelungi până în iunie, în funcție de condițiile climatice. Durata înfloriturii variază în funcție de condițiile meteorologice între 8 și 20 de zile, cu o capacitate nectariferă deosebit de mare, respectiv 1000-1200 kg miere/ha.

Alte specii forestiere melifere care se întâlnesc în cuprinsul O.S., dar cu importanță și pondere mult mai reduse, sunt acerineele (Genul *Acer*), cireșul (*Prunus avium*), sălciile (Genul *Salix*), plopii, aninii etc., la care se adaugă măceșul (*Rosa canina*), porumbarul (*Prunus spinosa*), murul (*Rubus hirtus*), diverse specii ierboase din poieni sau din fânețele și culturile agricole (floarea soarelui, rapiță, trifoi, lucernă etc.) limitrofe pădurii. Paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*) și paltinul de câmp (*Acer platanoides*), care participă mai mult în amestec, înfloresc în luna aprilie sau în prima decadă a lui mai, timp de cca. 5 – 7 zile. Salcia (*Salix alba*), întâlnită mai mult în U.P. III, în zilele însorite din martie și aprilie furnizează culesuri de întreținere sau chiar de producție. Alunul (*Corylus avellana*) este un arbust melifer ce înflorește foarte devreme – februarie-martie. Cornul (*Cornus mas*) prezintă valoare meliferă ridicată, fiind printre primele plante care oferă mari cantități de polen și nectar; înflorește în lunile februarie-martie.

Așa cum s-a menționat anterior, în cuprinsul O.S. nu există stupi de albine proprietate a ocolului silvic. Având în vedere diversitatea și abundența speciilor melifere existente în raza O.S. în studiu, considerăm că se poate asigura pastoralul (în zona fondului forestier sau în afara acestuia – în pășuni și fânețe) unor familii de albine. În acest mod sau în colaborare cu producătorii particulari ce pastoresc în zonă (pe bază de contract), ocolul silvic poate realiza cantități importante de miere.

Se poate estima o valoare recoltabilă de circa 5-10 tone/an.

7.6. Potențial semințe forestiere

Semințe forestiere se vor recolta din rezervațiile existente în cadrul ocolului.

Trebuie menționat că recoltarea semințelor forestiere din rezervații este mult sub așteptări și, mai ales, sub potențialul existent, aspect datorat pe de o parte dificultăților în recoltare, iar pe de altă parte insuficienței implicării a personalului silvic în această acțiune. În situațiile când trebuie împădurite suprafețe importante (după tăieri rase, suprafețe afectate de diverși factori destabilizatori etc.) se vor recolta semințe forestiere și din alte arborete – din exemplarele valoroase situate în preajma suprafețelor de împădurit, exemplare care și-au dovedit în timp, prin însăși existența lor, adaptabilitatea la condițiile staționale existente și rezistența la factorii destabilizatori din zonă.

În anii cu fructificații abundente se pot recolta semințe (jir, ghindă) pentru hrana vânatului sau a unor animale domestice.

7.7. Pomi de iarnă

Luându-se în considerare amplasarea geografică a O.S. Răducăneni, considerăm că nu există resurse naturale semnificative pentru pomi de Crăciun. Este posibilă, însă, luarea în calcul a realizării unor culturi speciale pentru pomii de iarnă necesari populației din zonă și din județ, fie în suprafețele rezervate nevoilor administrației silvice, fie pe culoarele liniilor electrice.

7.8. Alte produse

Din raza de activitate a ocolului se mai pot recolta și valorifica următoarele :

- **plante medicinale și aromatice**, cum ar fi :

- plante de la care se folosesc florile: salcâm (*Robinia pseudacacia*), păducel (*Crataegus monogyna*), porumbar (*Prunus spinosa*), soc (*Sambucus nigra*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), podbal (*Tussilago farfara*), urzică moartă (*Lamium maculatum*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), nalbă mare (*Althaea officinalis*) etc.;

- plante de la care se folosesc frunzele: frasin (*Fraxinus excelsior*), dud (*Morus alba*, *M. nigra*), nuc (*Juglans regia*), salcie (*Salix sp.*), alun (*Corylus avellana*), păducel (*Crataegus monogyna*), zmeur (*Rubus idaeus*), mur (*Rubus hirtus*), soc (*Sambucus nigra*), vâsc (*Viscum album*), brusture (*Arctium lappa*), păpădie (*Taraxacum officinale*), urzică (*Urtica dioica*), nalbă mare (*Althaea officinalis*), patlagină (*Plantago lanceolata*), mărăgună (*Atropa belladonna*) etc.;

- plante de la care se folosește întreaga parte aeriană: pelin (*Artemisia absinthium*), traista ciobanului (*Capsella bursa-pastoris*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), cicoare (*Cichorium intybus*), sunătoare (*Hypericum perforatum*), urzică moartă (*Lamium maculatum*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), păpădie (*Taraxacum officinale*), cimbrisorul (*Thimus sp.*), brândușa de toamnă (*Colchicum autumnale*) etc.;

- plante de la care se folosesc rădăcinile: brusture (*Arctium lappa*), cicoare (*Cichorium intybus*), spânz (*Helleborus purpurascens*), urzică (*Urtica dioica*), omag (*Aconitum napellus*), nalbă mare (*Althaea officinalis*), spânz (*Helleborus purpurascens*) etc.;

- plante de la care se folosesc fructele: măceș (*Rosa canina*), păducel (*Crataegus monogyna*), cătină (*Hippophaë rhamnoides*), porumbar (*Prunus spinosa*);

- plante de la care se folosește scoarța: gorun (*Quercus petraea*), plop (*Populus sp.*), salcie (*Salix sp.*);

- plante de la care se folosesc mugurii: plop (*Populus sp.*), pin (*Pinus sylvestris*, *P. nigra*).

Nu este posibilă o estimare cantitativă a recoltelor, necunoscându-se suprafețele ocupate de toate aceste specii, solicitările din partea beneficiarilor și, nu în ultimă instanță, posibilitățile de recoltare.

- **furaje** – în speță recoltarea fânului din poieni, mici goluri, plantații și regenerări naturale ce nu au realizat încă starea de masiv, frunzare;

- **araci** – în funcție de comenziile primite, ocolul silvic poate confecționa și valorifica anual araci de diferite dimensiuni pentru vie și legume; se preliminează anual circa 15-20 mii bucăți, funcție de solicitări;

- *materii prime pentru rășini, tananți, uleiuri, coloranți, colofoniu*, cum ar fi : rășina din arboretele de pin ce urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare (ultima tăiere), mugurii de plop, jir, ghindă, semințe de carpen, salcâm, tei, paltin, cireș, scoarța și galele de cvercinee, „colțanii“ (produs patologic, de culoare galben-brun închis, rezultat din creșterea neregulată, colțuroasă a ghindei tinere de stejar, cauzată de înțepătura insectei *Cynips quercus calicis*; colțanii se recoltează în lunile septembrie – octombrie, iar taninul extras se folosește în industria tăbăcăriei) etc.;

- *materii prime pentru produse artisanale* : conuri de pin, nuiete de salcie etc.



8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

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

Activitatea ce vizează înlăturarea sau cel puțin diminuarea cantitativă – ca intensitate și efect – a doborâturilor și rupturilor produse de vânturile puternice și căderile abundente de zăpadă, se concretizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor, cât și asigurarea unei stabilități cât mai mari a întregului fond forestier.

Arboretele din cuprinsul ocolului nu sunt afectate decât sporadic de doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, fenomenul manifestându-se cu intensitate redusă, doar la nivelul exemplarelor izolate. Situația se explică prin faptul că teritoriul ocolului nu este afectat de vânturi periculoase, prin rezistența mare a speciilor forestiere din zonă la acțiunile acestor factori destabilizatori (foioase cu înrădăcinare profundă și cu lemn cu rezistență mecanică mare) și prin preponderența solurilor profunde și compacte ce permit o înrădăcinare puternică.

În anii cu căderi abundente de zăpadă în perioade scurte de timp s-au manifestat și rupturi ale vârfurilor (părților superioare) unor exemplare sau îndoiri ale trunchiurilor exemplarelor tinere, dar tot la nivel de exemplare izolate. Situațiile cele mai dificile s-au ivit atunci când acțiunile destabilizatoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă s-au manifestat simultan pe anumite suprafețe.

În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi :

- realizarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure. S-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, de tip natural, mai rezistente la adversități. Se recomandă utilizarea în plantațiile integrale sau la completări a materialelor forestiere de reproducere de proveniență locală (puieți produși din sămânță recoltată din rezervațiile sau arboretele valoroase existente în ocol, arborete care și-au probat, în timp, rezistanța la acești factori destabilizatori) ;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv mai mult sau mai puțin încheiată. Prin completări se vor introduce specii rezistente la vânt și zăpadă : gorun, stejar, frasin, paltin, cireș ș.a.;

- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare, prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare – exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere existente, astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și primele rărituri) ;

- intensitatea intervențiilor la lucrările de îngrijire (curățiri și rărituri) va fi mai puternică la primele intervenții și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcursse la timp cu lucrări de îngrijire (curățiri și prima răritură), răriturile vor avea un caracter „de jos“, urmărindu-se în primul rând extragerea exemplarelor afectate de diverși factori (exemplare bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite etc.) ;

- *adoptarea unor tratamente intensive*, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade medii-lungi de regenerare, cu diverse intensități ale intervențiilor, în scopul realizării unor structuri verticale diversificate ;

- *menținerea pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor sănătoase rămase pe picior* în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi/îndoiri de intensitate scăzută, întrucât acestea și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat în vederea obținerii de puieți necesari realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunile negative ale acestor factori meteorologici (vânturile puternice și căderile abundente de zăpadă) este o problemă de durată, care urmează a fi rezolvată în timp, pe măsura dezvoltării arboretelor, prin aplicarea complexului de măsuri amintit anterior. Perioada de aplicare a prevederilor prezentului amenajament este doar o etapă în activitatea de mărire a rezistenței pădurilor la vânturile puternice și căderile abundente de zăpadă.

Trebuie menționat faptul că toate măsurile preconizate nu pot decât să diminueze pagubele produse de acești factori destabilizatori – furtunile de mare intensitate, coroborate uneori cu căderile masive de zăpadă, vor produce și în continuare pagube fondului forestier.

8.2. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

În vederea protejării fondului forestier împotriva dăunătorilor biotici, mai întâi se vor întreprinde **acțiuni cu caracter informațional**, care să vizeze :

- *depistarea sistematică, pe teren, a focarelor de infecție* (exemplarele izolate sau pâlcurile afectate de dăunători), prin efectuarea de observații cu prilejul deplasărilor în zonă (patrulările efectuate de pădurari în vederea pazei, controalele periodice și anuale etc.) și *întocmirea imediată a rapoartelor de semnalare* a ivirii dăunătorilor, rapoarte ce se vor depune în *prima urgență la ocol*, în vederea stabilirii măsurilor de combatere ;

- *cunoașterea și analizarea datelor existente în arhiva tehnică și în evidențele curente ale ocolului ;*

- *documentarea din literatura de specialitate*, referitoare la protecția pădurilor din zonă.

Nici în deceniul expirat și nici în cel precedent nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte defoliatoare asupra arboretelor natural fundamentale din cuprinsul O.S. Periodic, și-au făcut apariția *Lymantria dispar*, *Malacosoma neustria*, *Balaninus glandium*, *Stereonichus fraxini*, *Lytta vesicatoria*, *Melolontha melolontha*, *Tortrix viridana*, *Dasychira pudibunda*, *Operophtera brumata*, *Eranis defoliaria*, și alți dăunători, cu grade de infestare diferite, dar, în general, pe suprafețe mici, izolate, mai frecvent în margine de masiv, fără a provoca defolieri importante și fără a necesita combateri.

În ceea ce privește molidișurile cultivate în afara arealului lor natural, deși nu însemnate ca suprafață (la amenajarea precedentă existau 9,2 ha cu molid), acestea au dispărut din cuprinsul O.S. Răducăneni în precedentele două decenii în urma atacurile ipidelor. Aceste culturi, înființate în stațiuni favorabile fagului și cvercineelor începând cu deceniul 1965-1974 pentru a furniza materie primă industriei de celuloză, s-au dovedit, în timp, necorespunzătoare economic și ecologic, fiind vulnerabile la acțiunile diversilor factori dăunători (ipide, vânat, vânt etc.), iar materialul lemnos rezultat fiind de calitate inferioară. Principalii dăunători care au afectat aceste arborete au fost ipidele (*Ips typographus*, *Ips duplicatus*, *Ips amitinus*) și *Pristiphora abietina*. Primii sunt dăunători care atacă între scoarță și lemn, provocând debilitarea și apoi uscarea arborilor. *Pristiphora* dăunează în stadiul de omidă, când se hrănește cu acele molidului, preferând exemplarele tinere și zonele însorite, din această cauză afectările fiind localizate, de regulă, la vârful celor mai înalte exemplare din arboret; observațiile au arătat că la noi în țară *Pristiphora* afectează îndeosebi molidișurile extinse prin cultură în afara arealului lor natural. În prezent,

problema protecției și a combaterii dăunătorilor molidului nu mai există datorită eliminării acestei specii din compoziția arboretelor.

Un alt dăunător al culturilor forestiere și regenerărilor naturale tinere este vânatul, reprezentat prin cerb și căprior, care provoacă pagube prin roaderea mugurilor și lujerilor terminali ai puieților și semînțișurilor. Daunele au o amploare redusă și se vor combate prin măsuri specifice: menținerea sub control a efectivelor de vânat, suplimentarea hranei vânatului în perioada de iarnă, împrejmuirea plantațiilor, folosirea substanțelor repelente etc.

În scopul asigurării unei stări fitosanitare bune, se recomandă următoarele **măsuri preventive**:

- realizarea unor arboretelor de tip natural, diversificate, pluriene sau relativ puriene, etajate și amestecate ;
- promovarea în cultură a speciilor forestiere sau a formelor genetice cu rezistența la boli și dăunători probată ;
- menținerea arboretelor la densități normale, închise ;
- împădurirea golurilor ;
- protejarea subarboretului ;
- identificarea și observarea evoluției populațiilor dăunătorilor și modului în care dăunează vegetației forestiere, urmate de documentarea asupra biologiei, modului de acțiune și metodelor de prevenire și combatere ale acestora;
- cunoașterea condițiilor staționale care favorizează atacurile de dăunători;
- utilizarea metodelor curente de urmărire, prevenire și combatere a dăunătorilor: instalarea de panouri și capcane cu feromoni, 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 dăunători, scoaterea rapidă a materialului din parchetele în curs de exploatare, executarea tăierilor respectând tehnologiile de exploatare și evitarea rănirii pe cât posibil a semînțișului și a arborilor sănătoși în timpul exploatării;
- executarea corectă și la timp a întregului sistem de lucrări de îngrijire etc.
- protejarea entomofaunei: mușuroaiele de furnici (*Formica sp.*), păsările folositoare (genul *Parus*, *Dendrocopos*, *Cuculus*, *Picodes* etc.), care sunt adevărați „agenți fitosanitari ai pădurii“;
- interzicerea totală a pășunatului, sau cel puțin organizarea și reducerea spațială și temporală a acestuia etc.

În cazul producerii unor atacuri în masă se vor lua, de urgență, măsuri de izolare și combatere a focarelor, dându-se prioritate combaterii biologice integrate, bazată pe îmbinarea armonioasă a măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice activității de protecție a pădurilor.

8.3. Protecția împotriva incendiilor

Deși în deceniile anterioare pădurile ocolului nu au fost afectate de incendii, nu trebuie neglijat pericolul producerii acestora. Incendiile pot fi cauzate, pe de o parte, prin faptul că fondul forestier se învecinează cu gospodăriile localnicilor și cu terenurile cu folosință agro-zootehnică (un permanent pericol prin lucrările ce se fac în scopul curățirii pășunilor, fânețelor și terenurilor agrare – o metodă foarte practică, deși ilegală, fiind cea de incendiere a miriștilor), iar pe de altă parte, datorită faptului că zona teritorială a ocolului este frecventată de localnici, muncitori forestieri, pescari, vânători, culegători de fructe de pădure și de ciuperci, precum și de numeroșii turiști atrași de splendoarea peisajelor, de puritatea aerului și apelor, acestea în contrast cu poluarea existentă în marile aglomerări urbane.

Având în vedere cele menționate anterior, se impun unele măsuri pentru prevenirea incendiilor sau pentru limitarea efectelor lor.

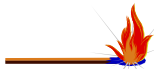
Acțiunile legate de prevenirea și combaterea incendiilor vor viza :

- *pregătirea corespunzătoare a întregului personal silvic* privind prevenirea și combaterea (stingerea) incendiilor ;
- *dotarea cantoanelor și brigăzilor silvice cu mijloace pentru combaterea (stingerea) incendiilor ;*
- *atenționarea și instruirea* lucrătorilor din sectorul de exploatare a lemnului, a culegătorilor de fructe de pădure și de ciuperci, a vânătorilor, turiștilor, ciobanilor, precum și a localnicilor care posedă terenuri agricole sau fânețe în vecinătatea pădurii, asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor; activitățile acestora vor fi supravegheate, sistematic, de personalul silvic ;
- *realizarea de șanțuri de-a lungul lizierelor* în zonele cele mai periclitate și întreținerea acestora prin curățarea de ierburi, crengi, frunze căzute etc.;
- *patrulări ale personalului silvic* în perioadele și în zonele în care se cunoaște că pot fi aprinse miriștile din apropierea pădurii ; atenționarea localnicilor asupra ilegalității și pericolului aprinderii vegetației erbacee (miriștii) din apropierea pădurii și, de altfel, de oriunde ;
- *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 ;
- *curățarea parchetelor de resturile de exploatare* care, prin uscare excesivă în timp și în anumite condiții favorizante, sunt primele din suprafețele respective ce se pot aprinde ca urmare a diverselor cauze ;
- *crearea, întreținerea și păstrarea unei rețele de linii parcelare deschise ;*
- *realizarea și întreținerea căilor de acces* în zonele periclitate etc.

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

- *se vor lua primele măsuri de localizare, evaluare, 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, după anunțarea ocolului silvic despre situația ivită, 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 ;*
- *după stingerea incendiului, se va proceda la curățarea suprafeței respective*, prin înlăturarea arborilor și celorlalte materiale vegetale parțial arse sau uscate.

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 ciobanilor, turiștilor etc., despre importanța cunoașterii și respectării întocmai a regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.



8.4. Paza pădurii

În conformitate cu legislația actuală, paza pădurii se asigură de către pădurarii titulari de cantoane, sub controlul și directa îndrumare a șefilor de districte silvice.

Pădurarii au obligația să asigure paza pădurii prin supraveghere permanentă, acordându-se o atenție deosebită punctelor care favorizează tăierile ilegale de arbori (în preajma localităților și

stânilor), pășunatul neautorizat, braconajul etc. În acest scop vor parcurge cantoanele pe itinerarii bine stabilite și/sau vor face paza din posturi fixe.

Pentru buna desfășurare a activității de pază a pădurilor, periodic și planificat sau inopinat, se vor efectua controale de fond, prin personalul tehnic al ocolului sau cel al D.S. Actualmente se înregistrează, mai ales în preajma localităților (îndeosebi în pădurile din fondul forestier privat), puține extrageri în delict, în cea mai mare parte a lor descoperite și rezolvate de către personalul de teren al ocolului.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Uscarea arboretelor are o pondere destul de însemnată în cuprinsul O.S., fiind semnalată într-un număr de 100 arborete, însumând 573,67 ha – 7% din suprafața totală a arboretelor. Intensitatea de manifestare a fenomenului este în general redusă (459,96 ha – 80%) și în mai mică măsură moderată (112,30 ha – 20%) sau puternică (1,41 ha – sub 1%).

Acest fenomen îmbracă mai multe aspecte, în funcție de speciile afectate: uscarea salcâmului, uscarea nukului comun, uscarea cvercineelor, fagului etc.

Menționăm pe scurt și fenomenul uscării molidului extins în cultură în afara arealului natural, fenomen ce s-a manifestat cursul deceniului anterior, ducând la dispariția molidului din compoziția arboretelor în intervalul dintre cele două amenajări (perioada 2007-2016). La nivelul O.S. Răducăneni aceste arborete nu au avut o suprafață semnificativă, la amenajarea precedentă existând doar 9,20 ha cu molid. La amenajarea actuală, molidul nu se mai regăsește în compoziția arboretelor, cu ocazia efectuării lucrărilor de descriere parcellară fiind identificate doar câteva exemplare de molid, diseminate în arborete. Cauza uscării o constituie atacurile de ipide (*Ips typographus*, *Ips amitinus*, *Ips duplicatus*) și de *Pristiphora abietina*, produse în arboretele de molid din afara arealului natural, vulnerabile mai ales datorită neconcordanței dintre cerințele molidului și condițiile oferite de stațiuni. Astfel, stațiunile sunt în majoritate stațiuni de gorun, stejar și fag, mai joase altitudinal decât cele ale rășinoaselor, cu soluri mai grele, compacte, cu deficit de apă și cu plus de căldură în sezonul estival. Extinderea în cultură a molidului în stațiuni favorabile fagului și cvercineelor este o rezultantă a politicii forestiere din trecut de promovare a rășinoaselor cu creșteri rapide pentru obținerea de materie primă pentru industria de celuloză, pentru industria lacurilor și vopselelor, pentru obținerea de colofoniu etc. Aceste culturi, după cum se vede, sunt afectate de uscure, dăunători, rupturi de zăpadă și vânt (lemnul are în general o rezistență mecanică mai redusă decât cel din arealul natural al speciei) și alți factori destabilizatori, existând totodată o tendință de eliminare a rășinoaselor din arboret de către speciile autohtone. Măsura general recomandată (în lipsa apariției factorilor destabilizatori) ar fi fost conducerea acestor arborete până la vârsta exploatabilității și înlocuirea lor prin tăieri rase și împăduriri, prin formulele de împădurire adoptate urmând a se încerca refacerea tipurilor naturale fundamentale de pădure. În prezent, problema uscării la molid nu mai există datorită eliminării acestei specii din compoziția arboretelor. Locul molidului a fost luat de speciile indigene, care erau prezente în arboret cu o pondere redusă sau în etajul inferior, astfel încât, în prezent, arboretele respective apar destul de bine închise, fără a avea în compoziție molid (cel mult diseminat).

Cele mai afectate de uscure sunt arboretele de salcâm, suprafața celor afectate de uscure însumând 176,77 ha, ceea ce reprezintă 31% din totalul arboretelor cu uscure. Cauzele principale sunt fie condițiile staționale dificile (mare parte din salcâmete sunt instalate pe terenuri cu substrate litologice vulnerabile la alunecări sau pe terenuri puternic erodate), fie neconcordanța dintre cerințele speciei și condițiile staționale (soluri având concentrație mare de carbonați, soluri grele, compacte, cu perioade alternante de stagnare a apei și de secete excesive etc.). O situație aparte o prezintă arboretele din lunca Prutului, care sunt afectate de inundații, la care salcâmul s-a dovedit a fi puțin rezistent, astfel încât din unele arborete a dispărut complet.

Uscare arboretelor de nuc comun este și ea de evidențiat, manifestându-se la nivelul tuturor U.P.-urilor din ocol. Uscarea nukului apare mai ales datorită înghețurilor târzii din ultimii ani, care afectează creșterile anuale. Acest tip de afectare nu duce la uscarea completă a exemplarelor, ci doar la o stagnare a creșterilor, astfel încât multe dintre arboretele de nuc au dimensiuni mult sub normalul vârstelor și potențialului stațional. În mai mică măsură, uscarea nukului se datorează și secetelor prelungite din ultimii ani, corelat cu deficitul de apă din sol, în cazul solurilor argiloase, grele și compacte. Din totalul nucetelor de 74,21 ha, 20% (14,65 ha) sunt afectate de uscare.

În cazul plopilor și sălciilor din lunca Prutului, uscarea s-a produs pe fondul scăderii nivelului apei freatice și al secetelor excesive din ultimii ani. Dintre speciile din lunca Prutului, plopii și sălciile au avut cel mai mult de suferit din cauza uscăciunii.

Cca 25% din suprafața O.S. fiind ocupată de cvercinee (gorun și stejar), un aspect important îl prezintă și fenomenul uscării care se manifestă la aceste specii. Acesta este un fenomen care se atribuie stresului climatic, cu deosebire încălzirii climei la nivel global în ultimele două decenii, cauza probabilă a secetelor excesive și de durată din ultimii ani. Acestui factor i se pot adăuga și alții, cum ar fi solul argilos și compact pe alocuri, acțiunile diverșilor dăunători, proveniența necorespunzătoare sau îmbătrânirea arboretelor, capacitatea mai redusă de adaptare a cvercineelor la schimbări etc.

Fagul, situat la limita altitudinală inferioară, suferă și el din cauza încălzirii climatice globale. Se poate afirma chiar că aceasta a dus, pe parcursul ultimelor două decenii, la o deplasare a arealului speciilor forestiere, în cazul fagului (dar și bradului și molidului) acest areal având tendința de a se restrânge spre nord și spre altitudini mai ridicate. La încălzirea climatică se adaugă și specificul stațional al zonei, unde sunt frecvente substraturile grele, argiloase, care, vara, în condiții de uscăciune, devin foarte compacte, limitând pătrunderea rădăcinilor în profunzime și ducând la un deficit însemnat de umiditate.

Și restul speciilor de foioase din cuprinsul U.P. sunt afectate de uscare datorită factorilor menționați, dar în proporție mult mai redusă.

Trebuie menționate ca și cauze ale uscării și concurența inter și intraspecifică, îmbătrânirea exemplarelor etc., fenomene care se manifestă în general izolat, la nivel individual, ca aspecte normale în cursul evoluției arborilor și care afectează toate speciile.

În cadrul O.S. Răducăneni fenomenul uscării este menținut la un nivel relativ redus prin intervenția promptă a ocolului cu lucrări de îngrijire, de igienă și extrageri de produse accidentale, fără de care numărul exemplarelor uscate ar fi mult mai mare. Aceste lucrări, deși reduc consistența arboretelor și chiar creează mici ochiuri, considerăm că sunt foarte utile și trebuie aplicate în continuare la fel de bine, în scopul limitării extinderii uscării și al valorificării materialului lemnos, care, în caz contrar, s-ar deprecia pe teren, constituind, totodată și focare de apariție și răspândire a bolilor și dăunătorilor. De asemenea, prin extragerea exemplarelor afectate și menținerea celor care încă vegetează, se poate face o selecție a formelor genetice mai rezistente la factorii ce produc uscarea.

Arboretele afectate vor fi conduse spre o stare mai bună prin lucrările propuse de amenajamente, precum și prin aplicarea unui complex de măsuri cu caracter general :

- realizarea unor arborete cu structuri verticale și orizontale diversificate, bine închise, cât mai apropiate de tipurile naturale de pădure ;
- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor destabilizatori probată ;
- aplicarea și extinderea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală a arboretelor ;
- ameliorarea compoziției arboretelor, prin introducerea de specii de amestec și ajutoare de valoare ;
- aplicarea, la timp, ori de câte ori este nevoie și cu intensități adecvate fiecărei situații, a lucrărilor de îngrijire ;

- extragerea promptă, prin lucrări de igienă sau ca produse accidentale, a arborilor afectați (uscați, ruși sau doborâți de vânt și/sau zăpadă, vătămați de vânat sau de diverse lucrări de exploatare, cu diferite grade de infestare etc.) ;
- depistarea, prevenirea și combaterea dăunătorilor și bolilor ;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințișul și deteriorează solul ;
- urmărirea constantă a stării arboretelor etc.



9. CONSERVAREA 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 O.S. 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 puiet de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climatice, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotecnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile 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 semințșului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, caz 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 stânenesc 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 amenajamente 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 în unitățile de producție din cadrul O.S. Răducăneni există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

9.1.2. Măsuri specifice

Aceste măsuri sunt cele menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (*subgrupa 1.5 – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier*).

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

În cuprinsul O.S. Răducăneni există un număr important de arborete cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier care constituie obiectul aplicării unor măsuri specifice de conservare a biodiversității. Este vorba despre *rezervația naturală RONPA0573 – „Râul Prut”* și arboretele care fac parte din ariile de protecție **Natura 2000** : situl de importanță comunitară **ROSCI0213 – Râul Prut** și aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0096 – Pădurea Miclești**.

Acestor arborete li s-au atribuit funcții de protecție restrictive, de unde se poate deduce importanța dată de amenajamente rolurilor de protecție ale pădurii, recunoașterea și certificarea

dată de aceste lucrări (amenajamentele) funcțiilor de protecție ale pădurii, printre care se numără și protejarea mediilor de viață forestiere și a speciilor ce populează aceste medii.

Astfel, rezervația naturală „*Râul Prut*“ a fost încadrată în grupa I, categoria funcțională 5.L (*T III* funcțional) – în care, prin lege, sunt permise doar anumite lucrări și sunt impuse restricții în aplicarea acestora.

În ce privește suprafețele de pădure incluse în situri Natura 2000, acestora li s-au atribuit funcții de protecție prioritare, categoria funcțională caracteristică acestora fiind 5.M – „păduri din rețeaua europeană Natura 2000 neincluse în categoriile funcționale 5.A, 5.C, 5D, 5.E“ (*T IV* funcțional). Pentru identificarea modului în care aceste arii de protecție se suprapun peste fondul forestier proprietate publică a statului, în capitolul 1 al prezentului studiu sunt prezentate coordonatele Stereo 70 ale siturilor, în suprafața studiată, pe trupuri de pădure.

Întrucât modul de gospodărire corespunzător categoriilor funcționale (pe tipuri de categorii funcționale) este redat în capitolul 6.2., în continuare se face doar o prezentare a ariilor protejate din cuprinsul O.S. și a obiectivelor protejate în cadrul acestora.

9.2. Arii naturale protejate care fac parte din fondul forestier proprietate publică a statului al Ocolului Silvic Răducăneni

Peste părți ale fondul forestier proprietate publică a statului administrat în cadrul O.S. Răducăneni se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, părți ale *sitului de importanță comunitară ROSCI0213 Râul Prut* și ariei de protecție specială avifaunistică *ROSPA0096 Pădurea Miclești*.

De asemenea, în cuprinsul fondului forestier proprietate publică a statului al O.S. Răducăneni, mai exact în cuprinsul U.P. III Gorban, este localizată o arie protejată constituite prin Legea 5 din 6 martie 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate. Este vorba despre rezervația naturală *RONPA0573 „Râul Prut”*, având codul 2.556 și care este prezentată succint în subcapitolul 9.2.1.

Pentru o localizare precisă a ariilor protejate din cuprinsul O.S. Răducăneni, în subcapitolul 1.1.2.2. din prezentul studiu, sunt prezentate coordonatele STEREO70 ale principalelor puncte perimetrare ale acestor arii protejate (porțiunile ce se suprapun peste fondul forestier proprietate a statului al O.S. Răducăneni).

În tabelul 9.2.1.sunt prezentate câteva informații legate de suprafețele ocupate de fiecare zonă protejată.

Suprafețele ocupate de ariile naturale protejate

Tabelul 9.2.1.

| Arie protejată | U.P. | Parcele / u.a. componente | Categorii de folosință forestieră (ha) | | | | |
|---|------|--|--|------|----------|---------|---------------|
| | | | Pădure | CR | Afectate | Neprod. | Total |
| RONPA0573 Rezervația naturală „Râul Prut” | III | 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57% | 664,00 | 7,23 | - | 23,72 | 694,95 |
| ROSCI0213 „Râul Prut” | III | 1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 50, 55, 57% | 667,00 | 7,23 | - | 23,72 | 697,95 |
| ROSPA096 „Pădurea Miclești” | I | 1-13, 50-53 | 387,69 | 2,55 | 5,06 | - | 395,30 |

9.2.1. Rezervația naturală „Râul Prut“

Rezervația naturală RONPA0573 „Râul Prut“ a fost declarată ca arie protejată de interes național prin Legea 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a III-a zone protejate, având suprafața totală de 4316,00 ha, desfășurându-se pe o lungime de 211 km de-a lungul râului Prut și fiind constituită din cursul (luciul de apă) râului Prut și lunca dreaptă a acestuia și a fost înființată în scopul protejării mai multor specii de pești din ihtiofauna României, în vederea reproducerii și dezvoltării puietului. Aria naturală asigură deasemenea și condiții de cuibărit și hrană pentru mai multe specii de păsări migratoare, de pasaj sau sedentare.

Rezervația naturală „Râul Prut“ este o arie protejată ce corespunde categoriei a IV-a IUCN rezervație naturală de tip acvatic (ihtologic). Constituie o prelungire a Rezervației Biosferei Delta Dunării și este culoar de tranziție pentru păsările migratoare.

Din punct de vedere administrativ este situată în lunca inundabilă a Prutului (la o altitudine medie de 24 metri), în aria județului Iași, pe teritoriul administrativ al comunelor Bivolari, Golăiești, Gorban, Grozești, Prisăcani, Probota, Trifești și Țuțora.

Rezervația naturală se regăsește doar în U.P. III Gorban, cuprinzând porțiuni sau parcele întregi (1-6, 8-16, 18, 19, 21%, 22%, 23%, 24, 25, 29, 30, 31%, 55, 57%) cu o suprafață de 694,95 ha. Arboretele din cadrul rezervației sunt incluse în subunitățile de gospodărire „A” și „X”, fiind încadrate în categoria funcțională 5.L. – păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (TIII).

Dintre speciile lemnoase, predomină stejarii (*Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*), frasinul de Pennsylvania (*Fraxinus pennsylvanica*), plopul alb (*Populus alba*) și salcia alba (*Salix alba*), iar teiul (*Tilia cordata*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*), jugastrul (*Acer campestre*), ulmul de câmp (*Ulmus minor*) sunt arbori destul de frecvenți. Dintre elementele arbustive, apar cornul (*Corylus avellana*), sângerul (*Cornus sanguinea*), păducelul (*Crataegus monogyna*), salba moale (*Euonymus europaea*), murul (*Rubus hirtus*). Fauna este reprezentată prin numeroase specii, dintre care amintim căpriorul, mistrețul, pisica sălbatică, vulpea, iepurele, jderul. Aici există cea mai mare populație de vidre din țară și este loc de cuibărit și popas pentru specii rare de păsări, dintre care cea mai rară este privighetoarea cu gușă vânătă.

Alte păsări care se mai întâlnesc aici sunt șoimul, acvila, vulturul, cucuveaua, cocorii și barza. Caracterul de pădure de luncă, dominat de stejari în asociație cu frasini, a determinat prezența unui număr mare de păsări ce alcătuiesc o ornitocenoză bine stabilizată. Prezența stejarilor bătrâni permite o intensă populație cu specii care trăiesc în scorburi – graurul (*Sturnus vulgaris*), stâncuța (*Coloeus monedula*) etc. Ca element autohton este fazanul (*Phasianus colchicum torquatus*), naturalizat prin colonizări repetate, găsind aici un mediu foarte prielnic.

Rezervația naturală „Râul Prut“ este inclusă integral în situl de importanță comunitară **ROSCI0213 – „Râul Prut“**.

9.3. Conservarea biodiversității la nivel european

Protejarea, conservarea și îmbunătățirea calității mediului, inclusiv conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, sunt obiective comunitare esențiale, de interes general.

Întrucât s-a constatat că pe teritoriul statelor membre ale Comunității Europene habitatele naturale se află, în multe cazuri, într-un proces continuu de deteriorare (din ce în ce mai multe specii sălbatice sunt periclitare cu dispariția) și pentru că habitatele și speciile amenințate fac parte din patrimoniul natural european, iar pericolele care le amenință sunt adesea de natură transfrontalieră, a fost necesar să fie adoptate reglementări comunitare de conservare a biodiversității.

Directiva Consiliului Europei nr. 92/43/EEC, din 21.05.1992, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („Directiva Habitate”) are ca principal scop tocmai promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane.

În mod similar, *Directiva Consiliului Europei nr. 79/409/EEC din 02.04.1979 („Directiva Păsări”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.*

Prin aceste directive, anumite tipuri de habitate naturale și anumite specii amenințate au fost desemnate ca priorități, urmărindu-se ca măsurile de conservare a lor să poată fi puse în aplicare cât mai repede. Pentru a menține sau a readuce habitatele naturale sau speciile sălbatice de importanță comunitară la un stadiu corespunzător de conservare, s-a considerat necesar să se desemneze arii speciale de conservare (potrivit “Directivei Habitate”) și arii de protecție specială avifaunistică (potrivit “Directivei Păsări”), astfel încât să se creeze o rețea ecologică europeană coerentă, conform unui program bine stabilit.

Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește siturile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din “Directiva Habitate”, precum și siturile care includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din “Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zonele de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și punctele de popas situate de-a lungul rutelor lor de migrare.

9.3.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0213 – Râul Prut

9.3.1.1. Localizarea generală și în cadrul O.S. Răducăneni și descrierea sitului ROSCI0213 – Râul Prut

Situl de importanță comunitară **ROSCI0213 – Râul Prut**, cu o suprafață totală de 11861,10 ha, a fost desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului Ministrului mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie natural protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România. Din suprafața totală a sitului, doar 697,95 ha se suprapun peste fondul forestier proprietate a statului din cuprinsul U.P. III Gorban. Arboretele din cadrul rezervației sunt incluse în subunitățile de gospodărire „A”, „Q” și „X”, fiind încadrate în categoria funcțională 5L și 5M.

În cuprinsul sitului sunt incluse rezervațiile acvatice: Râul Prut, Cotul Bran, Cotul Sălageni.

Situl este amplasat în albia majoră și minoră a râului Prut, pe cuprinsul a două județe, județul Vaslui (63%) și județul Iași (37%). Coordonatele sitului: latitudine N 47° 12' 49" și longitudine E 27° 47' 6". Situl face parte din regiunea biogeografică continentală. Altitudinea medie: 25 m (minimă 0 m și maximă 82 m).

Din punct de vedere geologic, substratul litologic este alcătuit dintr-o alternanță de argile, marne, nisipuri, gresii, dar predominante sunt argilele și marnele. Relieful acumulativ este caracteristic culoarelor văilor mai importante ale sitului, unde apar depozite cuaternare de pietrișuri, nisipuri și aluviuni fine. Solurile aparțin în principal clasei solurilor aluviale.

Aspecte hidrologice: râu îndiguit; prin barajul Stânca Costești se reglează debitul, evitându-se inundațiile.

Climatul regiunii este temperat-continental, aspru, caracterizat de ierni aspre și veri călduroase. Temperatura medie multianuală este de cca. 8°C (maxima absolută de 40°C, iar minima absolută -36,3°C). Media multianuală a precipitațiilor este de 589 mm.

Vegetația este specifică etajului nemoral al pădurilor de foioase, subetajul șleaurilor de luncă. Condițiile staționale sunt foarte favorabile pentru vegetația forestieră, pădurile fiind de productivitate mijlocie și superioară.

În prezent, Situl Natura 2000 *ROSCI0213 Râul Prut* nu are custode. Din punct de vedere al administrației silvice, pădurile aparțin de O.S. Răducăneni și O.S. Iași din cadrul Direcției Silvice Iași și O.S. Huși din cadrul Direcției Silvice Vaslui.

9.3.1.1.1. Amplasamentul sitului ROSCI0213 în fondul forestier din O.S. Răducăneni

Amplasamentul sitului *ROSCI0213* în fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni este prezentat în tabelul 9.2.1., la nivel de u.a. și de U.P.

Coordonatele Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrice ale zonei din aria naturală protejată *ROSCI0213 – Râul Prut* ce se suprapune peste fondul forestier proprietate publică a statului al O.S. Răducăneni sunt redată în subcapitolul 1.1.2.2. din prezentul studiu. Numerotarea punctelor s-a făcut în sensul acelor de ceasornic, pe U.P.-uri și pe trupuri de pădure, pornind din partea de nord a trupului de pădure.

9.3.1.2. Specii și habitate de interes comunitar din situl ROSCI0213

Calitate și importanță: Râul Prut se remarcă printr-o bogată ihtiofaună reprezentată prin: crap (*Cyprinus caprio*), caras argintiu (*Carasius auratus gibelio*), roșioară (*Scardinius erythrophthalmus*), șalau (*Stizostedion lucioperca*), biban (*Perca fluviatilis*) etc. În timpul migrației apar și alte specii, cum ar fi: morunașul (*Vimba vimba*), scobarul (*Chronrostoma nasus*), săbiuța (*Pelecus cultratus*) și porcușorul (*Gogio gogio*). În bălțile neamenajate ale Prutului trăiesc specii cum sunt: caracuda, linul, obletul și foarte rar poate fi pescuită și cega (*Acipenser ruthenus*). Situl Râul Prut mai cuprinde și vegetația ierboasă și trupurile de pădure din lunca acestui râu. În conformitate cu „**FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 pentru siturile Natura 2000 (SCI)**”, în zona teritorială a sitului ROSCI0213 au fost identificate următoarele habitate de interes comunitar :

Tipuri de habitate prezente în sit :

- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- 6510 Pajiști de altitudine joasă
- 3270 Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de *Chenopodium rubri* și *Bidention*
- 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*
- 3160 Lacuri distrofice și iazuri
- 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia* din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*)

De asemenea, situl prezintă importanță deosebită pentru unele specii de faună de interes comunitar.

Relațiile sitului cu alte arii protejate – desemnate la nivel național și regional. Situl include rezervațiile acvatice: *Râul Prut* (cod național 2.556), *Cotul Bran pe Râul Prut* (cod național 2.554) și *Cotul Sălageni* (cod național 2.555), având statut de rezervații naturale, stabilit prin Legea 5/2000.

Obiectivele de protejat sunt anumite specii de mamifere, amfibieni și plante, enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, precum și alte specii de faună și floră, neenumerate în anexa amintită. Acestea sunt prezentate în continuare, cu specificarea că **toate datele prezentate, ca și cele precedente, se referă la întreaga suprafață a sitului:**

► **Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1355 Vidra (*Lutra lutra*);

1335 Popândăul european (*Spermophilus citellus*);

1324 Liliacul comun mare (*Myotis myotis*).

► **Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1188 Izvorasul cu burta rosie (*Bombina bombina*);

1220 Țestoasa de apă (*Emys orbicularis*).

► **Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1130 Aavatul (*Aspius aspius*);

1145 Țiparul (*Misgurnus fossilis*);

1149 Zvârluga (*Cobitis taenia*);

2522 Săbiuța (*Pelecus cultratus*);

1134 *Rhodeus sericeus amarus*;

1160 *Zingel streber*;

1159 *Zingel zingel*;

2511 *Gobio kessleri*;

1157 *Gymnocephalus schraetzer*.

► **Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

4027 *Arytrura musculus*.

► **Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:**

1428 *Marsilea quadrifolia*

► **Alte specii importante de floră și faună:** *Hyla arborea*, *Astacus astacus*, *Hirudo medicinalis*, *Ceratophyllum demersum*, *Hippuris vulgaris*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Neottia nidus-avis*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*, *Orchis laxiflora* ssp. *Elegans*, *Polygonum amphibium*, *Potamogeton lucens*, *Salvinia natans*, *Schoenus ferrugineus*, *Stratiotes aloides*, *Trapa natans*, *Vallisneria spiralis*.

9.3.1.3. Habitate din zona teritorială a O.S. Răducăneni

9.3.1.3.1. Evidența habitatelor forestiere (păduri și terenuri destinate împăduririi) din situl ROSCI0213 ce se regăsesc în fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni

Tabelul 9.3.1.3.1.1.

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românesc | Tip de ecosistem | Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului | U.P. | Suprafața | |
|--|---|---|--|------|-----------|---|
| | | | | | ha | % |
| 91DA Păduri est-dobrogene de stejar cu tei și carpen | R4158 Păduri danubian – vest – pontice mixte de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Viola jordanii</i> | 8211 Șleau de stejar brumăriu- tei-cărpiniță cu <i>Lithospermum</i> 8214 Șleau de stejar brumăriu- tei argintiu- carpen cu <i>Glechoma-Geum</i> | 851.1 Șleau de silvostepă cu stejar brumăriu (m) | III | 6,88 | 1 |
| | | | 851.2 Șleau de silvostepă din regiunea de dealuri (m) | III | 17,68 | 3 |
| | | Total R4158 | | | 24,56 | 4 |
| | | Total 91DA | | | 24,56 | 4 |
| 91I0* Păduri stepice euro- siberiene cu <i>Quercus</i> spp. | R4159 Păduri și rariști danubiene de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>) și stejar pedunculat (<i>Q. robur</i>) cu <i>Tulipa bibersteiniana</i> | 8314 Stejăret de pedunculat și brumăriu cu <i>Glechoma- Geum</i> | 841.1 Amestec normal de stejar pedunculat și stejar brumăriu (m) | III | 43,46 | 6 |

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românesc | Tip de ecosistem | Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului | U.P. | Suprafața | | | |
|--|--|---|--|------|-------------|--------|-------|---|
| | | | | | ha | % | | |
| | | | | | Total R4159 | | 43,46 | 6 |
| | | | | | Total 9110* | | 43,46 | 6 |
| 92A0 Păduri – galerii (zăvoaie) de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> | R4405 Păduri daco- getice de plop negru (<i>Populus nigra</i>) cu <i>Rubus caesius</i> | 9317 Zăvoi de plop negru cu <i>Rubus caesius</i> - <i>Galium aparine</i> | 931.1 Zăvoi amestecat de plop alb si plop negru de productivitate superioară (s) | III | 84,85 | 13 | | |
| | | | 931.2 Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m) | III | 260,00 | 38 | | |
| | Total R4405 | | | | | 344,85 | 51 | |
| | R4406 Păduri danubian-panonice de plop alb (<i>Populus alba</i>) cu <i>Rubus caesius</i> | 9617 Zăvoi de plop alb cu <i>Rubus caesius</i> - <i>Galium aparine</i> | 911.2 Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m) | III | 75,07 | 11 | | |
| | | | 911.5. Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i) | III | 21,66 | 3 | | |
| | Total R4406 | | | | | 96,73 | 14 | |
| | R4408 Păduri danubiene de salcie albă (<i>Salix alba</i>) cu <i>Lycopus exaltatus</i> | 9818 Zăvoi de salcie cu <i>Polygonum</i> - <i>Lycopus</i> | 951.5 Zăvoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri joase în luncile apelor interioare (m) | III | 164,63 | 25 | | |
| | Total R4408 | | | | | 164,63 | 25 | |
| Total 92A0 | | | | | 606,21 | 90 | | |
| Total păduri și terenuri destinate împăduririi | | | | III | 674,23 | 100 | | |

**9.3.1.3.2. Evidența habitatelor forestiere (terenuri cu destinație specială)
din situl ROSCI0213 ce se regăsesc în fondul forestier proprietate
publică a statului din O.S. Răducăneni**

În fondul forestier proprietate publică de stat administrat de O.S. Răducăneni, pe lângă habitatele caracteristice pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, mai apar *terenuri cu destinație specială* (altele decât pădurile și terenurile destinate împăduririi), prezentate în *tabelul 9.3.1.3.2.1.*

Tabelul 9.3.1.3.2.1.

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românească | Categoria de folosință a fondului forestier | U. P. | Supraf. [ha] |
|--|---|---|-------|-------------------|
| 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i> | R2202 Comunități danubiene cu <i>Lemna minor</i> , <i>L. trisulca</i> , <i>Spirodela</i> <i>polyrhiza</i> și <i>Wolffia arrhiza</i> | Terenuri neproductive din punct de vedere silvic (mlaștini) | III | 18,44 |
| | Total R2202 | | | 18,44 |
| Total 3150 | | | | 18,44 |
| Fără corespondent (tip de habitat) în Natura 2000 | R4422 Tufărișuri danubiene de cătină roșie (<i>Tamarix ramosissima</i>) | Terenuri neproductive din punct de vedere silvic (pietrișuri, nisipuri) | III | 5,28 |
| | Total R4422 | | | 5,28 |
| Total fără corespondent în Natura 2000 | | | | 5,28 |
| Total terenuri cu destinație specială | | | III | 23,72 |

9.3.1.4. Principalele caracteristici ale sitului ROSCI0213 – Râul Prut

În fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Răducăneni (suprafața ce formează obiectul amenajamentelor analizate), pentru *suprafețele cu pădure și cele destinate împăduririi* (tabelul 9.3.1.3.1.1.), au fost identificate **trei tipuri de habitate Natura 2000**. Acestea, în conformitate cu „Habitatele din România”, le corespund **cinci tipuri de habitate românești**, cu **șase tipuri de ecosisteme**, ce includ **8 tipuri naturale fundamentale de pădure**.

Terenurile cu destinație specială din amenajamentul analizat pot fi încadrate (tabelul 9.3.1.3.2.1.) într-un **tip de habitate Natura 2000**, cu **două tipuri de habitate românești** și o *categorie de folosință forestieră*.

Din cele **6** tipuri de habitate Natura 2000 identificate în suprafața sitului, în fondul forestier proprietate publică a statului, administrat de O.S. Răducăneni se regăsește doar unul, dar, având în vedere că fondul forestier proprietate publică a statului administrat de O.S. Răducăneni cuprinde doar 6% din suprafața sitului **ROSCI0213** (697,95 ha din 11861,10 ha) este de la sine înțeles că în fondul forestier din amenajamentele analizate numărul de habitate și cel de specii reprezintă doar o parte din cele prezentate în subcapitolul 9.3.1.2.

9.3.1.5. Vulnerabilitate

Vulnerabilitatea este dată de lucrările de amenajare hidrotehnică și ameliorare hidrologică a teritoriului realizate în bazinul Prutului, care au modificat profund habitatele, peisajul, speciile de faună existente inițial, lucrările de desecare și asanare a terenurilor înmlăștinate și inundabile temporar în vederea folosirii lor pentru agricultură, ce au condus la dispariția punctelor de popas pentru păsările limicole, la reducerea severă a suprafețelor acoperite cu stuf și la dispariția din aceste teritorii a speciilor de păsări specifice habitatului. Vulnerabile sunt și culturile de plop euro american create pe locul arboretelor de plop și sălcii sau în locul șleaurilor de luncă. Un alt factor de vulnerabilitate îl constituie inundațiile și colmatările malurilor râului, care duc la destabilizarea arboretelor.

Ținând cont și de aceste aspecte, *amenajamentele silvice întocmite de I.C.A.S. ocoalelor silvice din subordinea R.N.P. „Romsilva” (implicit cele pentru O.S. Răducăneni) respectă întocmai normele silvice în vigoare privind bazele de amenajare și lucrările propuse a se executa, cu un accent deosebit pe asigurarea continuității pădurii, pe realizarea treptată a succesiunii generațiilor de arbori și arbuști, fără întreruperi în mediul de viață forestier, pe menținerea și promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure și acordând prioritate funcțiilor de protecție atribuite arboretelor în fața producției de material lemnos sau alte produse ale pădurii. Toate acestea converg și sunt în concordanță cu scopul constituirii sitului – protejarea unor medii de viață (habitate) și a unor specii.*

9.3.2. Situl de importanță comunitară ROSPA0096 – Pădurea Miclești

9.3.2.1. Localizarea generală și în cadrul O.S. Răducăneni și descrierea sitului ROSPA0096 – Pădurea Miclești

Situl natura 2000 **ROSPA0096 Pădurea Miclești** s-a constituit ca arie de protecție specială avifaunistică conform Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și a fost inclusă în anexa nr. 1 la Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, completată și modificată prin HG nr. 971/2011. Suprafața totală a sitului este de 8631 ha.

Situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 12 specii de păsări protejate în spațiul european care folosesc habitatele sitului, formate din păduri de stejar, culturi

agricole și pajiști, pentru cuibărit sau repaus și hrănire în timpul migrațiilor. În cadrul sitului se presupune că sunt prezente una sau două perechi de acvilă de câmp care cuibăresc în aceste păduri, specia fiind o pasăre răpitoare diurnă periclitată în România și critic amenințată la nivel global. Este semnificativă prezența acestei specii și în timpul migrațiilor, atunci când apar și mai multe exemplare de șoim călător, dar și stoluri mari de barză albă, situl fiind poziționat aproape de ruta de migrație est-estică care trece prin estul României, urmând cursul Siretului.

Situl Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești se află în extremitatea sud – estică a județului Iași, pe teritoriile comunelor Ciortești și Dolhești și cea nord – estică a județului Vaslui, pe teritoriile comunelor Boțești, Bunești – Averești și Miclești, în imediata apropiere a drumului național DN 24, care leagă municipiul Iași de municipiul Vaslui. 63% din suprafața sitului se găsește pe raza județului Iași și 37% pe raza județului Vaslui. Localizarea geografică este dată de coordonatele 46° 51' 25" latitudine nordică și 27° 53' 12" longitudine estică.

Situl Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești este delimitat atât de limite naturale, liziere de păduri, talvegul râurilor, precum și de limite artificiale, în special drumuri.

Situl Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești se află la contactul dintre Podișul Central Moldovenesc și Platforma pliocenică moldovenească. Spre nord se mărginește cu prelungirea longitudinală a culmii estice a Podișului Central Moldovenesc, culme ce trece de orașul Iași și se numește Culmea Crasnei. La vest se află Podișul Repede – Zapodeni. Din punct de vedere fizico- geografic, după clasificarea unităților de relief din România făcută de Posea și Badea în 1984, locația ariei protejate se află în Dealurile Cetățuia – Mireni.

Situl Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești este localizat pe depozite relativ recente datând din perioada Neogenului. Pădurea Miclești se suprapune peste simbolurile de hartă geologică m, ks și bs. Primul simbol, conform notei explicative aferente Hărții Geologice elaborate de Institutul Geologic în 1968, se referă la depozite din perioada Panonian și ocupă mai mult de jumătate din suprafața ariei. Pe poziția secundă ca pondere se află faciesul fluvio-lacustru al Kersonianului – simbol ks- format din argile, nisipuri argiloase și nisipuri cenușii sau gălbui, adesea cu structură torențială.

Zona se încadrează în bazinul hidrografic Prut – Bârlad, mai precis în bazinele râurilor Vaslui și Crasna. La nivel local, Pădurea Miclești este localizată în bazinele hidrografice Ciortești, Vaslui, Rac, Băgești, Gănești, Cetățuia și Crasna. Majoritatea scurgerilor de apă sunt permanente dar au debite foarte scăzute pe perioada de vară.

Clima în zonă prezintă un caracter continental pronunțat, fiind influențată de masele de aer cu proveniență răsăriteană; iernile sunt geroase, iar verile călduroase.

Situl Natura 2000 ROSPA0096 este situat într-o zonă cu ușoare nuanțe microclimatice locale, mai ales pe Valea Crasnei și Valea Vasluietului. Temperatura medie anuală este de 8,5 grade Celsius, dar se înregistrează o diferență de 1 grad Celsius de la o localitate la alta, datorită inversiunilor termice întâlnite cu precădere pe cursul celor două văi – curenții de aer sunt direcționați pe culoarul acestor văi, mai ales iarna crivățul siberian. Verile sunt călduroase și cu frecvente perioade de secetă.

Situl Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești este dominat de o pădure specifică silvostepii Moldovei, în care speciile dominante sunt stejarul pedunculat - *Quercus robur* și gorunul - *Quercus petraea*, alături de care se mai întâlnesc carpenul - *Carpinus betulus*, frasinul - *Fraxinus excelsior*, teiul alb - *Tilia tomentosa* și fagul - *Fagus sylvatica*.

Stratul arbuștilor este format din salbă moale - *Evonymus europaeus*, salbă râioasă - *Evonymus verrucosa*, corn - *Cornus mas*, dârmoz - *Viburnum lantana*, alun - *Corylus avellana* și mălin - *Prunus padus*.

Relațiile sitului cu alte arii protejate – desemnate la nivel național și regional: nu este cazul.

Managementul trebuie să urmărească întotdeauna găsirea unui echilibru între conservarea biodiversității, susținerea serviciilor ecosistemice și asigurarea repartizării echitabile a

costurilor și beneficiilor de conservare, în special pentru populația locală. Activitățile economice desfășurate în prezent în zonă nu dăunează intereselor de ordin conservativ din Pădurea Miclești. Practicarea durabilă a acestora, în special gospodărirea pădurilor, va asigura atât satisfacerea necesităților comunităților locale pentru resurse naturale cât și conservarea speciilor și habitatelor de interes conservativ. Astfel, zona din jurul ariei, poate deveni un bun exemplu de dezvoltare prin valorificarea resurselor naturale și conservarea acestora. Explorarea zonelor protejate oferă nu numai șansa de a înțelege natura, ci și o cale pentru conștientizare publică și educație.

9.3.2.1.1. Amplasamentul sitului ROSPA0096 în fondul forestier din O.S. Răducăneni

Amplasamentul sitului **ROSPA0096** în fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni este prezentat în tabelul 9.2.1., la nivel de u.a. și de U.P.

Coordonatele Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrale ale zonei din aria naturală protejată **ROSPA0096 – Pădurea Miclești** ce se suprapune peste fondul forestier proprietate publică a statului al O.S. Răducăneni sunt redată în subcapitolul 1.1.2.2. din prezentul studiu. Numerotarea punctelor s-a făcut în sensul acelor de ceasornic, pe U.P.-uri și pe trupuri de pădure, pornind din partea de nord a trupului de pădure.

9.3.2.2. Specii și habitate de interes comunitar din situl ROSPA0096

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0096 Pădurea Miclești a fost desemnată pentru conservarea efectivelor populaționale a 12 specii de interes comunitar, precum și pentru 31 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Păsări.

Specii de păsări de interes comunitar pentru care a fost declarată ROSPA0096 Pădurea Miclești

Tabelul 9.3.2.2.1.

| Nr. crt. | Denumirea științifică | Anexa Directivei Păsări și OUG 57/2007 | Mărimea populației cuibăritoare | Mărimea populației migratoare | Starea de conservare | Folosește aria protejată pentru: hrană, iernat sau în alte situații |
|--|------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|
| Specii de păsări de interes comunitar de pe Anexa I a Directivei Păsări | | | | | | |
| 1 | <i>Aquila heliaca</i> | I/3 | | 5-7 i | B | pasaj |
| 2 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | I/3 | 5-6 p | | B | cuibărit |
| 3 | <i>Ciconia ciconia</i> | I/3 | 2-3 p | 1500–2000 i | | pasaj/cuibărit |
| 4 | <i>Crex crex</i> | I/3 | 5-10 p | | | cuibărit |
| 5 | <i>Dendrocopos medius</i> | I/3 | 3-5 p | | | cuibărit |
| 6 | <i>Dendrocopos syriacus</i> | I/3 | 15-20 p | | | cuibărit |
| 7 | <i>Emberiza hortulana</i> | I/3 | 30-40 m | | | cuibărit |
| 8 | <i>Falco peregrinus</i> | I/3 | | | 3-5 i | pasaj |
| 9 | <i>Lanius collurio</i> | I/3 | 20-25 p | | | cuibărit |
| 10 | <i>Lanius minor</i> | I/3 | 10-12 p | | | cuibărit |
| 11 | <i>Lullula arborea</i> | I/3 | 4-5 p | | | cuibărit |
| 12 | <i>Picus canus</i> | I/3 | 12-15 p | | | cuibărit |
| Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Păsări | | | | | | |
| 13 | <i>*Buteo buteo</i> | -/- | 2-3 p | 5-12 i | B | cuibărit |
| 14 | <i>Falco subbuteo</i> | -/4B | 1-3 p | | | cuibărit |
| 15 | <i>Falco tinnunculus</i> | -/4B | 6-10 p | | | cuibărit |

| Nr. crt. | Denumirea științifică | Anexa Directivei Păsări și OUG 57/2007 | Mărimea populației cuibăritoare | Mărimea populației migratoare | Starea de conservare | Folosește aria protejată pentru: hrană, iernat sau în alte situații |
|----------|--------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|
| 16 | <i>Alauda arvensis</i> | II.2/5C | P | | | cuibărit |
| 17 | * <i>Anthus trivialis</i> | -/- | C | | | cuibărit |
| 18 | * <i>Asio otus</i> | -/- | C | | | cuibărit |
| 19 | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | -/4B | RC | | | cuibărit |
| 20 | <i>Columba oenas</i> | II.2/5C | RC | | | cuibărit |
| 21 | <i>Coturnix coturnix</i> | II.2/5C | DC | | | cuibărit |
| 22 | * <i>Columba palumbus</i> | -/- | | P | | pasaj |
| 23 | * <i>Cuculus canorus</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 24 | * <i>Hippolais icterina</i> | -/- | R | | | cuibărit |
| 25 | * <i>Hirundo rustica</i> | -/- | C | | | cuibărit |
| 26 | <i>Jynx torquilla</i> | -/4B | RC | | | cuibărit |
| 27 | * <i>Luscinia megarhynchos</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 28 | <i>Merops apiaster</i> | -/4B | C | | | cuibărit |
| 29 | <i>Miliaria calandra</i> | -/4B | P | | | cuibărit |
| 30 | * <i>Motacilla alba</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 31 | * <i>Motacilla flava</i> | -/- | P | | | cuibărit |
| 32 | * <i>Oenanthe oenanthe</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 33 | <i>Oriolus oriolus</i> | -/4B | P | | | cuibărit |
| 34 | <i>Otus scops</i> | -/4B | RC | | | cuibărit |
| 35 | * <i>Phoenicurus ochruros</i> | -/- | R | | | cuibărit |
| 36 | * <i>Riparia riparia</i> | -/- | C | | | cuibărit |
| 37 | * <i>Saxicola torquata</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 38 | * <i>Serinus serinus</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 39 | * <i>Streptopelia turtur</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 40 | * <i>Sylvia atricapilla</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 41 | * <i>Sylvia borin</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 42 | * <i>Sylvia communis</i> | -/- | RC | | | cuibărit |
| 43 | * <i>Upupa epops</i> | -/- | C | | | cuibărit |

Obiective generale :

1. Conservarea și managementul speciilor de păsări – criteriu din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0096 Pădurea Miclești și habitatelor acestora.
2. Inventarierea/ evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității.
3. Administrarea și managementul efectiv al Sitului Natura 2000 și asigurarea durabilității managementului.
4. Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și grupurilor interesate privind importanța conservării biodiversității și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al sitului.
5. Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile de interes comunitar.
6. Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Obiective specifice și acțiuni silviculturale:

- Menținerea și eventual creșterea nivelului populațional al speciilor de păsări criteriu, cuibăritoare din cadrul sitului.
- Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul sitului.
- Stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare.
- Menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori, inclusiv *Dendrocopos medius*.
- Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit.
- Menținerea elementelor de peisaj - arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile și a aliniamentelor de arbori.
- Izolarea liniilor de medie tensiune prin colaborarea cu companiile de transport a energiei electrice.

Relațiile sitului cu alte arii protejate – desemnate la nivel național și regional. Nu este cazul.

Tip de proprietate: Pentru partea sitului aflată pe teritoriul județului Iași, aproximativ 15% din suprafața de pădure se află în proprietate particulară, iar 85% – în proprietate de stat, în administrarea Direcției Silvice Iași. Porțiunile de teren arabil și pajiști sunt în proprietate publică locală și privată.

Managementul sitului. Organismul responsabil pentru managementul sitului este Direcția Silvică Iași. Situl are plan de management aprobat prin O.M. 1018/31.05.2016.

9.3.2.3. Habitate din zona teritorială a O.S. Răducăneni

9.3.2.3.1. Evidența habitatelor forestiere (păduri și terenuri destinate împăduririi) din situl ROSPA0096 ce se regăsesc în fondul forestierproprietate publică a statului din O.S. Răducăneni

Tabelul 9.3.2.3.1.1.

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românească | Tip de ecosistem | Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului | U.P. | Suprafața | |
|--|---|--|---|------|-----------|--------|
| | | | | | ha | % |
| 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | R4126 Păduri moldave mixte de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i> | 5416 Șleau de gorun (tei argintiu, carpen) cu <i>Asperula- Asarum-Stellaria</i> | 551.2 Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat, de productivitate superioară (s) | I | 239,92 | 61 |
| | | 6416 Șleau de pedunculat (+ gorun), tei argintiu, carpen cu <i>Asperula- Asarum-Stellaria</i> | 551.4 Șleau de deal cu gorun și stejar de productivitate mijlocie (m) | I | 150,32 | 39 |
| | | Total R4126 | | | | 390,24 |
| | Total 91Y0 | | | | | 390,24 |
| Total păduri și terenuri destinate împăduririi | | | | I | 390,24 | 100 |

9.3.2.3.2. Evidența habitatelor forestiere (terenuri cu destinație specială) din situl ROSPA0096 ce se regăsesc în fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Răducăneni

În fondul forestier proprietate publică de stat administrat de O.S. Răducăneni, pe lângă habitatele caracteristice pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, mai apar *terenuri cu destinație specială* (altele decât pădurile și terenurile destinate împăduririi), prezentate în *tabelul 9.3.2.3.2.1.*

Tabelul 9.3.2.3.2.1.

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românesc | Categoria de folosință a fondului forestier | U. P. | Supraf. [ha] |
|--|--|---|-------|-------------------|
| 6240 * Pajiști stepice subpanonice | R3414 Pajiști ponto-panonice de <i>Festuca valesiaca</i> | Terenuri pentru hrana vânatului | I | 2,71 |
| | | Terenuri cultivate pentru nevoile administrației | I | 1,65 |
| | Total R3414 | | | 4,36 |
| Total 6240* | | | | 4,36 |
| Fără corespondent (tip de habitat) în Natura 2000 | R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu <i>Cephalaria transsilvanica</i> , <i>Leonurus marrubiastrum</i> , <i>Nepeta cataria</i> și <i>Marrubium vulgare</i> | Construcții silvice și depozite primare | I | 0,70 |
| | Total R8701 | | | 0,70 |
| Total fără corespondent în Natura 2000 | | | | 0,70 |
| Total terenuri cu destinație specială | | | I | 5,06 |

9.3.2.4. Principalele caracteristici ale sitului ROSPA0096 – Pădurea Micleşti

În fondul forestier proprietate publică a statului gospodărit de O.S. Răducăneni (suprafața ce formează obiectul amenajamentelor analizate), pentru *suprafețele cu pădure și cele destinate împăduririi (tabelul 9.3.2.3.1.1.)*, a fost identificat **un tip de habitat Natura 2000**. Acestuia, în conformitate cu „Habitatele din România”, îi corespunde **un tip de habitat românesc**, cu **două tipuri de ecosisteme**, ce includ **două tipuri naturale fundamentale de pădure**.

Terenurile cu destinație specială din amenajamentul analizat pot fi încadrate (tabelul 9.3.2.3.2.1.) într-un *tip de habitate Natura 2000*, cu *două tipuri de habitate românești* și *trei categorii de folosință forestieră*.

9.3.2.5. Vulnerabilitate

Situl este vulnerabil la pierderea și distrugerea habitatului ca rezultat al activităților de agricultură, a suprapășunatului, al activităților de exploatare forestieră, a dragării și drenării habitatului umed, al activităților industriale, al exploatării miniere de suprafață, al dezvoltării teritoriale, a circulației, al poluării prin îngrășăminte chimice.

Amintim, pe scurt, activitățile cu impact negativ asupra sitului în studiu: intensificarea agriculturii - schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini - schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pașuni) datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul - braconajul - desecarea zonelor umede - cositul în perioada de cuibărire - industrializarea și extinderea zonelor urbane - distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor - deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii) - arderea vegetației (a miriștilor și a pârloagelor) - scoaterea puilor pentru comerț ilegal - reglarea cursurilor râurilor - electrocutarea și

coliziunea cu liniile electrice - turismul în masă - amplasarea de generatoare eoliene - înmulțirea necontrolată a speciilor invazive - defrișările, tăierile rase și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari - tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii - adunarea lemnului pentru foc - împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe etc.)

*Menționăm faptul că amenajamentele silvice întocmite de I.N.C.D.S. ocoalelor silvice din subordinea R.N.P. „Romsilva” (implicit cele pentru O.S. Răducăneni) respectă întocmai normele silvice în vigoare privind bazele de amenajare și lucrările propuse a se executa, cu un accent deosebit pe asigurarea continuității pădurii, pe realizarea treptată a succesiunii generațiilor de arbori și arbuști, fără întreruperi în mediul de viață forestier, pe menținerea și promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure și acordând prioritate funcțiilor de protecție atribuite arboretelor în fața producției de material lemnos sau alte produse ale pădurii. Marea majoritate a tăierilor de regenerare se execută în afara sezonului de vegetație (iarna), deci în afara perioadei de cuibărit și de creștere a puilor, iar amenajamentul și normele tehnice prevăd explicit faptul că **în arboretele din O.S. Răducăneni funcțiile de protecție sunt cele prioritare**, lucrările silvice putându-se efectua doar dacă nu afectează funcțiile de protecție atribuite arboretelor, funcții printre care se numără și protejarea unor medii de viață (habitate) și a unor specii.*

9.4. Legătura dintre plan (amenajamentul silvic) și managementul conservării ariilor naturale protejate

Fondul forestier proprietate publică de stat gospodărit de O.S. Răducăneni (obiectul amenajamentului analizat), include suprafețe care fac parte din arii naturale protejate „Natura 2000”.

*Pădurile și terenurile destinate împăduririi din zona aferentă siturilor ROSCI0213 și ROSPA0096 sunt incluse în **grupa I funcțională – de protecție și producție**, suprafețele respective au ca funcție prioritară protecția pădurilor existente, sau a celor care se vor crea prin regenerarea suprafețelor destinate împăduririi.*

9.4.1. Zonarea funcțională a suprafețelor din O.S. Răducăneni incluse în siturile „Natura 2000”

Situl de tip „K” **ROSCI0213 Râul Prut** – sit de importanță comunitară, este arie specială de conservare, declarată conform Directivei Habitare a Uniunii Europene, pe baza speciilor și habitatelor de interes european care se găsesc pe teritoriul lui. Totodată acesta a fost recunoscut în legislația românească prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului Ministrului mediului și Dezvoltării Durabile nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie natural protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Are o suprafață de 11861,10 ha, din care 697,95 ha suprapuse peste fond forestier proprietate publică a statului din cadrul O.S. Răducăneni, U.P. III Gorban.

În tabelul 9.4.1.1. se prezintă situația suprafețelor, pe categorii funcționale.

**Situația categoriilor funcționale din situl de importanță comunitară
ROSCI0213 Râul Prut**

Tabelul 9.4.1.1.

| U.P. | Tip de categ. funcț. | Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi) | Suprafața [ha] |
|------------------------------|-----------------------------------|---|---------------------|
| VII | T. III | 5L5M1F - Pădurile din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut; Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCIO213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E; <u>Pădurile situate în zona dig-mal a râului Prut.</u> | 606,53 |
| | | 5L5M2L - Pădurile din rezervația naturală RONPA0573 Râul Prut; Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCIO213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E; <u>Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35 grade.</u> | 65,48 |
| | | Total T. III | 672,01 |
| | T. IV | 1F5M - Pădurile situate în zona dig-mal a râului Prut. Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSCIO213 Râul Prut), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. | 2,22 |
| | | Total T. IV | 2,22 |
| | Alte terenuri (terenuri afectate) | | 23,72 |
| | Total U. P. III | | 697,95 |
| Total O.S. Răducăneni | | | 697,95 |

Regimul de arie naturală protejată a sitului „**ROSPA0096 – Pădurea Miclești**“, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România s-a instituit prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară. Din suprafața totală de 8631 ha a sitului de tip A Pădurea Miclești, doar 395,30 ha se suprapun peste fond forestier proprietate a statului din cadrul O.S. Răducăneni – U.P. I Crăsnita.

În tabelul 9.4.1.2. se prezintă situația suprafețelor, pe categorii funcționale.

**Situația categoriilor funcționale din situl de importanță comunitară
ROSPA0096 Pădurea Miclești**

Tabelul 9.4.1.2.

| U.P. | Tip de categ. funcț. | Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi) | Suprafața [ha] |
|-------------|--|--|-----------------------------|
| I | T. II | 2E2H5M - Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate; <i>Pădurile situate pe terenuri alunecătoare; Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (situl ROSPA0096 Pădurea Miclești), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E.</i> | 21,81 |
| | | Total T. II | 21,81 |
| | T. IV | 5M2L - Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (ROSPA0096 Pădurea Miclești), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E; <i>Pădurile situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35 grade.</i> | 11,66 |
| | | 5M - Păduri din rețeaua europeană Natura 2000 (ROSPA0096 Pădurea Miclești), neincluse în categoriile funcționale 5A, 5C, 5D, 5E. | 356,77 |
| | | Total T. IV | 368,43 |
| | Alte terenuri (terenuri afectate și terenuri neproductive) | | 5,06 |

| <i>U.P.</i> | <i>Tip de categ. funcț.</i> | Categoria funcțională (pentru păduri și terenurile destinate împăduririi) | <i>Suprafața [ha]</i> |
|-------------|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | | Total U.P. I | 395,30 |
| | | Total O.S. Răducăneni | 395,30 |

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

Tipul II (T II) – păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă (*recoltarea de produse principale*), impunându-se numai lucrări speciale de conservare, precum și *lucrări de îngrijire și tăieri de igienă* ;

Tipul III (T III) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit decât tratamente intensive – grădinărit, cvasigrădinărit;

Tipul IV (T IV) – păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente (*t. progresive*), cu impunerea unor restricții speciale în aplicare.

Pentru *arboretele în care nu se reglementează recoltarea de produse principale - T II funcțional (păduri supuse regimului de conservare deosebită)*, în vederea menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv, s-au întocmit planuri de conservare, inclusiv de regenerare a lor, prin metode adecvate. Arboretele respective au fost incluse, după caz, în planul lucrărilor de conservare, în cel al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, sau în cel de împădurire, în funcție de stadiul de dezvoltare și de starea arboretelor.

Tăierile prevăzute în planul lucrărilor de conservare urmăresc regenerarea treptată a arboretelor aflate în perioada exploatabilității de regenerare, prin extrageri de intensități diferite (de obicei slabă), dar strict necesare promovării nucleelor de regenerare naturală existente, sau de creare a unor noi nuclee. Doar în caz de calamități sau în situațiile în care arboretele respective au devenit necorespunzătoare funcțional, volumul extragerilor va fi determinat în raport cu starea lor, putând depăși limitele de 10-17% (cât reprezintă indicele de extras la o intervenție normală, incluzând și volumul recoltat prin tăieri de igienă). Pe de altă parte, în anumite situații - arboretele situate pe terenuri degradate sau alunecătoare, intensitatea tăierilor s-a redus, în funcție de situația din teren, până la nivelul a două-trei tăieri de igienă.

Volumul prevăzut a fi exploatat prin tăieri de conservare nu va fi asimilat ca posibilitate de produse principale, chiar dacă tăierile de conservare sunt, în ultimă instanță, tăieri de regenerare, dar care urmăresc prioritar asigurarea permanenței pădurii și a funcțiilor atribuite acesteia și nu recoltarea de masă lemnoasă.

În pădurile supuse regimului de conservare s-au prevăzut, după caz, și lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor care, indiferent de natura lor, nu afectează ecosistemul natural.

Deci, aceste arborete vor fi gospodărite prin lucrările permise (de instrucțiunile în vigoare) în tipul II de categorii funcționale (a se vedea subcapitolul 6.2.2. din studiul general – amenajamentul întocmit la nivel de ocol silvic), cu mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-a constituit aria naturală protejată - conservarea diversității biologice. În acest sens, se va avea în vedere ca *anumite lucrări* (recoltări de masă lemnoasă, plantații etc.), ce presupun prezența în zonă, a unui număr mare de lucrători și utilaje, distrugătoare a straturilor superficiale de sol și deranjante pentru flora și fauna din zona sitului, *să se facă astfel încât să nu se perturbe ecosistemul din zonă și existența și înmulțirea unor specii protejate din flora și fauna locală, putându-se ajunge*, în anumite cazuri – înflorirea sau fructificarea unor specii/varietăți rare și foarte rare – endemisme, din flora locală, perioada de înmulțire a unor specii rare din fauna locală (în cazul de față unele specii de păsări), *până la interzicerea efectuării lucrărilor respective în acea perioadă*.

Pădurile din situri în care se reglementează recoltarea de produse principale sunt toate din **tipurile III și IV de categorii funcționale**, au funcții de protecție și producție și în ele se pot aplica doar anumite tratamente, prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. De asemeni, în aceste arborete se poate executa întreaga gamă a lucrărilor de îngrijire, restricțiile în aplicarea acestora (diminuarea procentelor de extras etc.) fiind minime.

Deci, pădurile din situri sunt fie supuse regimului de conservare deosebită (arboretele din tipul II de categorii funcționale), fie sunt arborete în care se reglementează recoltarea de produse principale (arborete de protecție și producție – tipurile III-IV de categorii funcționale). În aceste suprafețe se vor executa doar anumite lucrări și acestea cu multe restricții, impuse de principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile a fondului forestier, ce stau la baza amenajamentul silvic.

O sinteză a lucrărilor prevăzute a se executa în arboretele peste care se suprapun ariile naturale protejate sunt prezentate în tabelul următor:

Lucrări propuse în ariile naturale protejate

Tabelul 9.4.1.3.

| Sit Natura 2000 | Lucrări propuse | U.P. | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------|----|---------------|---------------|----------------|
| | | I | II | III | IV | Total |
| ROSCI0213– Râul Prut | împăduriri | | | 7,23 | | 7,23 |
| | completări | | | 16,24 | | 16,24 |
| | degajări | | | 89,34 | | 89,34 |
| | curățiri | | | 218,27 | | 218,27 |
| | rărituri | | | 106,38 | | 106,38 |
| | igienă | | | 146,69 | | 146,69 |
| | îngrijirea culturilor/semintșurilor | | | 9,83 | | 9,83 |
| | taieri de regenerare | | | 80,25 | | 80,25 |
| | fără lucrări* | | | 23,72 | | 23,72 |
| | Total | | | 697,95 | | 697,95 |
| ROSPA0096– Pădurea Miclești | împăduriri | 2,55 | | | | 2,55 |
| | degajări | 33,77 | | | | 33,77 |
| | curățiri | 68,01 | | | | 68,01 |
| | rărituri | 155,26 | | | | 155,26 |
| | igienă | 42,66 | | | | 42,66 |
| | tăieri de regenerare | 66,18 | | | | 66,18 |
| | lucrări de conservare | 21,81 | | | | 21,81 |
| | fără lucrări* | 5,06 | | | | 5,06 |
| | Total | 395,30 | | | | 395,30 |
| Total O.S. Răducăneni | | 395,30 | | | 697,95 | 1093,25 |

* terenuri afectate sau neproductive

Având în vedere cele anterior prezentate, **amenajamentul silvic trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate** (conform prevederilor Legii 46/2008 – Codul Silvic). Aceasta și pentru că **amenajamentul contribuie, în mod evident, la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă, totodată punând accent pe rolul mediogen remarcabil, pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitatea lor**, fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora.

Prin măsurile propuse de amenajamente se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

9.5. Estimarea impactului potențial al amenajamentelor silvice asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate

În România, amenajarea unitară a pădurilor, pe baze științifice, moderne, a început cu peste 60 de ani în urmă (în jurul anului 1950), după naționalizarea principalelor mijloace de producție (implicit a pădurilor) din anul 1948.

În perioada scursă de la prima amenajare unitară s-au mai făcut, în toate ocoalele silvice din țară, încă 4-5 reamenajări (numite inițial revizuiți amenajistice), principala rezultată a aplicării în practică a prevederilor acestora - *menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale* – fiind o mărturie a calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice.

Având în vedere că înglobează cunoștințe, cercetări și analize pluridisciplinare, *amenajamentele silvice*, departe de a putea fi considerate simple regulamente de exploatare, **au un rol benefic asupra pădurii, prin asigurarea permanenței și integrității acesteia, necesare menținerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor**, atât la nivelul întregului fond forestier al O.S. Răducăneni, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă.

Reglementările pe care amenajamentele le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) **asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor** din ocolul silvic analizat (inclusiv ale celor protejate), lipsa amenajamentelor (reglementărilor acestora) putând duce la grave și ireparabile perturbații în însăși existența ecosistemelor respective.

Menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale din fondul forestier proprietate publică de stat al O.S. Răducăneni (și implicit din zona siturilor ROSCI0213 – Râul Prut și ROSPA0096 – Pădurea Micleşti), este un deziderat de prim ordin al amenajamentului silvic.

Faptul că prevederile unui amenajament silvic întocmit corect, în conformitate cu instrucțiunile de amenajare în vigoare, concură la realizarea obiectivelor pentru care s-a constituit rețeaua Natura 2000, reiese și din următoarele :

1. Analizând funcțiile ecologice și social-economice stabilite pădurii prin amenajament (obiectivele asumate), se constată că acestea sunt în concordanță cu **obiectivele generale ale rețelei Natura 2000** (conservarea pe termen lung a speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar).

În cazul suprafețelor (habitatelor forestiere), în care se înmulțesc și/sau viețuiesc specii de interes comunitar protejate, existența speciilor protejate este datorată însăși existenței habitatelor respective – prevederile din amenajament au ca principale obiective asigurarea continuității pădurii (implicit a habitatelor respective, cu tipurile de pădure naturală fundamentale definitorii fiecăruia), menținerea funcțiilor de protecție, ecologice și economice ale acesteia, așa cum au fost stabilite prin încadrarea în grupe și categorii funcționale, precum și în subunități de protecție și producție.

Obiectivele asumate prin amenajament contribuie, prin soluțiile tehnice adoptate, la asigurarea integrității și la conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, implicit a rețelei Natura 2000.

2. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar, sau din cele ce asigură existența/rezidența unor specii de interes comunitar (în cazul de față specii de păsări de pădure).

3. Lucrările prevăzute în amenajament nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere pe termen mediu și lung, ca atare nu au un impact negativ semnificativ asupra păsărilor de interes comunitar.

4. Anumite categorii de lucrări silvice (lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor – curățiri, rărituri etc.) **au un aport benefic în menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a arboretelor.**

5. Soluțiile tehnice adoptate (lucrările prevăzute) **contribuie la modificarea, doar pentru o scurtă perioadă de timp a microclimatului local, respectiv a condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurale, orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulație diferită a aerului etc.).**

6. Lucrarea care produce un impact mai mare asupra habitatelor locale, implicit a speciilor de păsări protejate – tratamentul tăierilor rase în parchete mici (prevedere impusă de starea arboretelor respective – arborete de plop euramerican, în locul cărora se vor reconstitui tipurile naturale fundamentale de pădure), se implementează pe o suprafață redusă, tăierea urmând a fi urmată de plantarea suprafețelor cu puieți cu proveniență cunoscută, de origine locală (obținuți din sămânța recoltată din rezervațiile ocolului sau din alte arborete valoroase din zonă).

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific, se consideră că gospodărirea pădurilor din zonă nu poate cauza schimbări majore/fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a habitatelor din zona analizată, implicit a populațiilor de păsări de interes comunitar, care cuibăresc, se dezvoltă și/sau trăiesc aici.

Câteva dintre căile de acțiune prin care se realizează dezideratele amintite mai sus, regăsite în amenajamente la „zonarea funcțională” și în prevederi, sunt :

- conservarea unor arii naturale protejate din cuprinsul O.S. Răducăneni: rezervația naturală Râul Prut;
- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere ;
- conservarea zonelor tampon ale anumitor rezervații (în cazul de față rezervațiile genetice forestiere) ;
- conservarea pădurilor constituite ca rezervații ale biosferei, neincluse în categoriile funcționale 5.A, 5.C, 5.D sau 5E (în cazul de față, siturile ROSCI0213 „Râul Prut”, ROSPA0096 „Pădurea Miclești”) ;
- conducerea arboretelor la vârste de peste 100 ani, urmărindu-se, îndeosebi, regenerarea lor naturală din sămânță ;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală a fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei ;
- promovarea unor compoziții de regenerare cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure ;
- adoptarea unor metode de succesiune a generațiilor de arbori și arbuști (tratamente) cu perioade lungi de regenerare, care asigură regenerarea „în situ”, din sămânța și la adăpostul arboretului matern, fără întreruperea mediului de viață forestier ;
- utilizarea în cazul regenerărilor artificiale a materialelor forestiere de reproducere – puieți, sămânță etc. de proveniență locală ;
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de minimum 60 de ani - conduce la realizarea unui mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic, în primul rând, pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale și păsări ;
- luarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea incendiilor ;
- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte dăunătoare (care pot produce gradații) și prin protejarea dușmanilor naturali ai acestora ;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporțiile între sexe la niveluri optime, asigurându-se astfel o

stare bună de sănătate, evitându-se producerea unor epizootii, totodată respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere ;

- recoltarea rațională și ecologică a fructelor de pădure, ciupercilor comestibile și a speciilor de plante medicinale ;

- combaterea unor activități umane cu caracter perturbator : braconaj cinegetic și piscicol, turism necontrolat, tăieri în delict, pășunat în zone nepermise, aruncarea deșeurilor de orice fel în ape sau în pădure, rezinaj, recoltarea de produse ale pădurii (fructe, ciuperci, plante medicinale ș.a.) în mod necorespunzător etc.

În plus față de cele anterior prezentate, în amenajamentele silvice ***nu s-au propus următoarele lucrări :***

- producerea, utilizarea, stocarea, transportul sau manipularea de substanțe, noxe, aerosoli, materiale sau deșeuri solide, care ar putea afecta speciile sau habitatele din siturile „Natura 2000” ;

- realizarea de construcții forestiere ;

- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică, sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale (de suprafață sau subterane) sau cursuri de ape ;

- realizarea de defrișări în vederea schimbării categoriei de folosință a terenului ;

- efectuarea unor activități care să determine deteriorarea sau dispariția (distrugerea) unor habitate sau specii de interes comunitar ;

- inundarea unor terenuri ;

- crearea unor bariere, de orice natură, care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii de interes comunitar ;

- activități sau lucrări care să afecteze, direct sau indirect, zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor de interes comunitar .

Concluzionând, putem afirma că, prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentului silvic) luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor din ocol și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

9.6. Păduri cu valoare ridicată de conservare

9.6.1. Ce sunt Pădurile cu Valoare Ridică de Conservare – PVRC

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

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

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

politicilor de achiziții în cadrul companiilor care prelucrează și valorifică produse forestiere și chiar în elaborarea politicilor agențiilor guvernamentale.

Exemple de păduri cu valoare ridică de conservare pot fi:

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

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

9.6.2. Categori de Păduri cu Valoare Ridică de Conservare

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

- ***VRC 1 – Suprafețe forestiere care conțin zone cu biodiversitate ridicată de importanță globală, locală sau regională*** cu următoarele subcategorii:

- VRC1.1 – Arii protejate
- VRC1.2 – Specii amenințate și periclitare
- VRC1.3 – Specii endemice
- VRC1.4 – Utilizarea sezonă critică

- ***VRC 2 – Suprafețe forestiere extinse de importanță globală, regională sau națională.***

- ***VRC 3 – Suprafețe forestiere care sunt localizate în sau conțin ecosisteme rare, amenințate sau periclitare.***

- ***VRC 4 – Suprafețe forestiere care asigură servicii de bază în situații critice*** cu următoarele subcategorii:

- VRC 4.1 – Păduri de importanță deosebită pentru surse unice de apă potabilă, bazine hidrografice și captări de apă
- VRC 4.2 – Păduri critice pentru controlul procesului de eroziune
- VRC 4.3 – Zone forestiere cu impact critic asupra terenurilor agricole sau piscicole

- ***VRC 5 – Suprafețe forestiere ce satisfac nevoi de bază pentru comunitățile locale***

- ***VRC 6 – Suprafețe forestiere a căror valoare este esențială pentru păstrarea identității culturale a unei comunități sau a unei zone.***

În cuprinsul O.S. Răducăneni nu există deocamdată arborete nominalizate ca păduri cu valoare ridicată de conservare (PVRC). Se recomandă ca, în viitor, ocolul silvic și direcția silvică să efectueze demersurile necesare pentru identificarea arboretelor de acest gen.



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

10.1. Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport existente în raza de activitate a ocolului în studiu, și care concură la exploatarea și transportul masei lemnoase, la executarea lucrărilor presupuse de gospodărirea pădurilor și la recoltarea altor produse ale pădurii în afara lemnului, însumează 214,0 km, din care : 183,4 km drumuri publice și 30,6 km drumuri forestiere.

În vederea îmbunătățirii accesibilității fondului forestier s-a evidențiat necesitatea construirii a 10 noi drumuri forestiere, în lungime totală de 27,8 km.

Inventarul instalațiilor de transport existente, cu lungimile totale și prin fond forestier aferente, este prezentat în tabelul 10.1.1.1.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității este prezentată în tabelul 10.1.2.1., iar densitatea rețelei instalațiilor de transport în tabelul 10.1.3.1.

Suprafețele deservite și volumele de recoltat aferente instalațiilor de transport existente și necesare – valori utilizate la calculele necesitate de tabelele 10.1.2.1. și 10.1.3.1., sunt prezentate în tabelele 10.1.1.1., 14.1.1.1. și 16.5.1.1. din amenajament.

10.1.1. Inventarul instalațiilor de transport (existente și necesare)

Tabelul 10.1.1.1.

| Instalații de transport | | U.P. | Lungime [km] | | | Supraf. deservită [ha] | Volum total de recoltat în deceniu [m.c.] | Natura instala-ției de transport |
|-----------------------------------|--|---------|------------------------|------------------|-------|--------------------------|---|----------------------------------|
| Indi- cativ | Denumire | | În pădure sau limitrof | În afara pădurii | Total | | | |
| INSTALAȚII DE TRANSPORT EXISTENTE | | | | | | | | |
| Drumuri publice | | | | | | | | |
| DP001 | DN 24 Iași – Vaslui | I | - | 14,6 | 14,6 | 254,70 | 10802 | asfaltat |
| DP002 | DJ 244F Șerbești – Dolhești | I | - | 8,0 | 8,0 | 10,35 | 624 | pietruit |
| DP003 | DJ 244D Coropcenii – Podu Opii | I, IV | - | 21,0 | 21,0 | 309,88 | 19803 | asfaltat |
| DP004 | DC 54, DC 55 Costuleni – Covasna | I | - | 4,8 | 4,8 | 162,91 | 2909 | asfaltat |
| DP005 | DN 28 Iași - Huși | I-IV | 1,4 | 48,4 | 49,8 | 1411,65 | 50297 | asfaltat |
| DP006 | DJ 249 Costuleni – Colțu Cornii | II | - | 10,0 | 10,0 | 60,98 | 2039 | pietruit |
| DP007 | DJ 244F Bohotin - Grozești | II, IV | - | 5,6 | 5,6 | 115,59 | 3639 | asfaltat |
| DP008 | DC 66 Răducăneni - Rotărie | I,II,IV | 1,4 | 13,4 | 14,8 | 276,77 | 20568 | pietruit |
| DP009 | DC Răducăneni - Albina | II | - | 5,2 | 5,2 | 623,64 | 27412 | pietruit |
| DP010 | DJ 244F Bohotin – Moșna – Podul Hagiului | III, IV | - | 37,1 | 37,1 | 481,20 | 14037 | asfaltat |
| DP011 | DJ 244F Grozești – Colțu Cornii | III | - | 7,0 | 7,0 | 248,37 | 11980 | asfaltat |

| Instalații de transport | | U.P. | Lungime [km] | | | Supraf. deservită [ha] | Volum total de recoltat în deceniu [m.c.] | Natura instalației de transport |
|--|------------------------------|-------|------------------------|------------------|--------------|--------------------------|---|---------------------------------|
| Indicativ | Denumire | | În pădure sau limitrof | În afara pădurii | Total | | | |
| DP012 | DJ 284 Arsura – Ghermănești | IV | - | 5,5 | 5,5 | 55,85 | 632 | asfaltat |
| Total drumuri publice | | | 2,8 | 180,6 | 183,4 | 4011,89 | 164742 | * |
| Drumuri forestiere existente | | | | | | | | |
| FE001 | Hrușca (122DD) | IV | 8,0 | 3,4 | 11,4 | 964,96 | 36180 | pietruit |
| FE002 | Budăi (123DD) | IV | 3,9 | 1,0 | 4,9 | 141,44 | 2517 | pietruit |
| FE003 | Moșna (124DD) | IV | 5,7 | - | 5,7 | 544,35 | 37668 | pietruit |
| FE004 | Arsura (125DD) | IV | 4,6 | 0,2 | 4,8 | 144,73 | 4966 | pietruit |
| FE005 | Prelungirea Budăilor (126DD) | IV | 3,8 | - | 3,8 | 319,82 | 23709 | pietruit |
| Total drumuri forestiere existente | | | 26,0 | 4,6 | 30,6 | 2115,30 | 105040 | * |
| Total instalații de transport existente | | | 28,8 | 185,2 | 214,0 | 6127,19 | 269782 | * |
| Drumuri forestiere necesare | | | | | | | | |
| FN001 | Crăsnita | I | 2,9 | - | 2,9 | 250,23 | 5333 | pietruit |
| FN002 | Rotărie-Covasna | I, II | 1,3 | - | 1,3 | 222,16 | 4915 | pietruit |
| FN003 | Prelungire Crăsnita | I | 1,0 | 0,8 | 1,8 | 110,67 | 4166 | pietruit |
| FN004 | Ciorțești | I | 2,8 | - | 2,8 | 311,00 | 10437 | pietruit |
| FN005 | Lacului | IV | 2,9 | - | 2,9 | 195,35 | 17159 | pietruit |
| FN006 | Prelungire Hrușca | IV | 2,4 | - | 2,4 | 223,14 | 5454 | pietruit |
| FN007 | Pietriș | IV | 7,2 | - | 7,2 | 324,86 | 7795 | pietruit |
| FN008 | Corlate | IV | 1,4 | - | 1,4 | 107,30 | 1673 | pietruit |
| FN009 | Cărăbătoaia | IV | 3,6 | - | 3,6 | 226,20 | 11902 | pietruit |
| FN010 | Pietriș – Izvoare | IV | 1,5 | - | 1,5 | 53,40 | 572 | pietruit |
| Total drumuri forestiere necesare | | | 27,0 | 0,8 | 27,8 | 2024,31 | 69406 | * |
| Total drumuri | | | 55,8 | 186,0 | 241,8 | 8151,50 | 339188 | * |

10.1.2. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

Tabelul 10.1.2.1.

| S p e c i f i c ă r i | A c c e s i b i l i t a t e a (%) | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| | La data de 01.01.2007 | Actuală (la 01.01.2017) | La data de 31.12.2026 |
| A. Fondul forestier total | 51 | 55 | 71 |
| Fond forestier productiv (T III-VI) | 49 | 53 | 70 |
| din care : - arborete exploatabile : | 53 | 60 | 73 |
| - arborete preexploatabile : | 36 | 41 | 71 |
| - arborete neexploatabile : | 52 | 54 | 68 |
| Fond forestier de protecție (T I-II) | - | 78 | 79 |
| B. Posibilitatea totală : | 49 | 60 | 70 |
| din care : - produse principale : | 48 | 59 | 67 |
| - produse secundare : | 50 | 59 | 69 |
| - tăieri de conservare : | 53 | 96 | 96 |
| - tăieri de igienă : | 52 | 50 | 75 |

La stabilirea accesibilității fondului forestier și a posibilității, s-au considerat accesibile arboretele situate în u.a. cu distanțe de colectare față de cea mai apropiată instalație de transport existentă mai mici sau egale cu 1,2 km - distanțe măsurate pe planuri, până la baza treimii superioare a fiecărei u.a.

Diferențele mici ale accesibilității arboretelor între amenajarea actuală și cea precedentă nu se datorează realizării vreunei noi căi de acces, ci retrocedărilor efectuate conform legilor fondului funciar și remăsurării distanțelor de colectare.

Trebuie menționat că „accesibilitatea reală” a arboretelor este mai mare decât cea din tabelul 10.1.2.1., la aceasta aducându-și aportul drumurile de pământ de pe proprietățile particulare, drumuri utilizabile vara – în perioadele secetoase și iarna, când solul este înghețat.

10.1.3. Densitatea rețelei instalațiilor de transport

Tabelul 10.1.3.1.

| S p e c i f i c ă r i | Instalații de transport (drumuri) [m/ha] | | | |
|---|--|---------------|------------|-------------|
| | publice | de exploatare | forestiere | T o t a l |
| <i>Densitatea la 01.01.2007</i> | 3,5 | - | 4,0 | 7,5 |
| Densitatea actuală (la 01.01.2017) | 22,5 | - | 3,8 | 26,3 |
| <i>Densitatea la 31.12.2026</i> | 22,5 | - | 7,2 | 29,7 |

La calculul densităților rețelei instalațiilor de transport (precedente, actuale și de la sfârșitul perioadei de aplicare a prezentului amenajament) s-au luat în considerare lungimea instalațiilor de transport existente, raportată la întreaga suprafață a ocolului din momentele respective, indiferent de categoria de folosință forestieră, având în vedere faptul că instalațiile de transport deserveșc întregul fond forestier.

Diferența în plus înregistrată între densitățile actuale și cele precedente nu relevă realizarea de noi instalații de transport, ci este rezultanta modificărilor de suprafață ale fondului forestier proprietate publică a statului în urma aplicării legilor fondului funciar și remăsurării instalațiilor de transport.

10.2. Tehnologii de exploatare

Tehnologiile de exploatare includ principiile, procedeele, metodele, dotarea și organizarea tehnică utilizate în scopul transformării materiei prime – arborii pădurii – în sortimente de lemn brut.

La stabilirea tehnologiilor de exploatare, parametrii care determină alegerea și aplicarea celor mai indicate dintre aceste sunt : structura arboretului – cu precădere volumul arborelui mediu, panta medie a reliefului și, în general, aspectul reliefului.

În cadrul ocolului, din acest punct de vedere, vom deosebi tehnologii specifice pădurilor din zona de luncă și de dealuri.

Tehnologiile de exploatare se mai diferențiază în funcție de tratamentul de aplicat, mai ales după felul tăierii acestuia (de însămânțare, de punere în lumină etc.), în acest context prevăzându-se *tăieri selective* și *tăieri unice* (rase sau selective definitive).

Tăierile selective - în cazul acestora, ținând cont de configurația terenului, distanțele de colectare și consistența arboretului, lemnul se va colecta integral tractorul sau atelajele (pentru tractor se vor amenaja căi de colectare). În această situație, în scopul evitării prejudiciilor aduse arborilor de margine ce vor rămâne „pe picior” (rănire, zdrelire etc.), se vor lua măsuri de protejare a acestora (instalarea de lonjeroane sau țărushi, prinderea în jurul exemplarelor periclitare a unor manșoane de crăci, a anvelopelor și camerelor uzate etc.).

La tăierile selective se vor aplica următoarele tehnologii : în trunchiuri și catarge, arbori cu coroană – varianta a - II-a, părți de arbore (A.R.C.O.T.), cu presortarea arborilor de dimensiuni mari la cioată. La foioase se impune secționarea coroanelor prin tăierea crăcilor.

Alegerea soluțiilor tehnologice de colectare a lemnului este mai dificilă la prima și la a doua tăiere progresivă sau succesivă - tratamentele cu perioade medii de regenerare (tăierile de însămânțare și de punere în lumină, respectiv de dezvoltare), când pericolul de vătămare a arborilor rămași „pe picior” este mult mai mare. În aceste cazuri se poate utiliza varianta de adunat cu troliul tractorului sau cu atelaje, scos și apropiat cu tractorul (T.A.F. sau alt tip de tractor, în funcție de pantă).

Tăierile unice (rase sau ultimele tăieri selective) - în cazul acestora soluțiile tehnologice de colectare sunt mult mai simple, datorită faptului că prin aceste tăieri terenul se eliberează integral de arbori. Pentru colectarea lemnului se pot utiliza diferite tipuri de tractoare cu troliu sau.

La exploatarea răriturilor se va aplica tehnologia A.R.C.O.T., funcție de desimea arboretului, dimensiunile arborilor de extras, căile de acces, panta terenului etc.

Indiferent de varianta adoptată în cadrul tehnologiilor de exploatare, nu se admite ca din coroană să se taie ramurile doar parțial, deoarece ciaturile rămase produc grave vătămări atât arborilor rămași „pe picior”, cât și solului și semințișului sau tineretului existent utilizabil.

Regula de bază la exploatarea masei lemnoase trebuie să fie ca, la adoptarea și aplicarea procesului tehnologic, principiul călăuzitor să fie cel silvicultural ecologic, aprobându-se numai acele tehnologii care satisfac acest deziderat.

10.3. Construcții forestiere

Construcțiile forestiere existente, pe U.P. și natura construcției, sunt prezentate în tabelul 10.3.1.1.

10.3.1. Construcții forestiere existente

Tabelul 10.3.1.1.

| U. P. | Natura construcției | u.a. | Construcții în stare bună și foarte bună | Construcții ce necesită reparații (stare mediocră) | | Construcții ce necesită refaceri (stare rea sau foarte rea) | | Total | |
|-------------|--------------------------|--|--|--|-----------------------------|---|----------------------------|-------|------------------------------|
| | | | | Nr. | Valoarea reparației [lei] | Nr. | Valoarea refacerii [lei] | Nr. | Valoarea investiției [lei] |
| I | Canton silvic | 6C, 16C, 29C, 39C | 4 | - | - | - | - | 4 | - |
| | Sediu district silvic | 21C | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| II | Canton silvic | 19C1, 45C, 48C, 63C | 4 | - | - | - | - | 4 | - |
| | Sediu district silvic | 53C | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| | Sediul O.S. Răducăneni | 54C1 | 1 | | | | | 1 | |
| | Locuință personal silvic | 54C2, 54C3 | 2 | - | - | - | - | 2 | - |
| III | Canton silvic | 7C, 36C, 43C | 2 | - | - | 1 | - | 3 | - |
| IV | Canton silvic | 12C, 18C, 34C1, 51C, 66C, 74C, 81C, 91C, 99C, 111C | 10 | - | - | - | - | 10 | - |
| IV | Sediu district silvic | 50C, 76C | 1 | - | - | 1 | - | 2 | - |
| | Cabană vânătoare | 50C2 | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| Total O. S. | | | 27 | - | - | 2 | - | 29 | - |

În tabelul 14.2.1. se dau și elemente referitoare la starea construcțiilor (situație valabilă pentru 31.12.2014).

Menționăm faptul că o parte dintre construcțiile evidențiate anterior sunt întabulate, ca de altfel și unele suprafețe (terenuri administrative sau pădure), situația acestor întabulări fiind prezentată mai jos, în tabelul 10.3.1.2.

Situație întabulări O.S. Răducăneni

Tabelul 10.3.1.2.

| Nr. crt. | U.P. | u.a. | UAT – comuna | Nr. inv. MFP | Denumire | Supraf. [mp] | CF | Nr. cadastral | Faza |
|----------|------|-----------------|--------------|--------------|--|--------------|-----------------|---------------|-----------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | II | 1% | Ciortești | 157988 | Pădure | 100000 | 60287 | 389 | întabulat |
| 2 | II | 1%, 2%, 3-5, 6% | Ciortești | 157989 | Pădure | 1280000 | 60288 293 | 413 | întabulat |
| 3 | II | 53AA | Răducăneni | - | Teren administrativ | 3580 | 121 | 160 | întabulat |
| 4 | II | 53CC | Răducăneni | - | Sediu district silvic nr. 2 „Răducăneni“ | 1421 | 121 | 160 | întabulat |
| 5 | II | 54CC1 | Răducăneni | - | Sediu O.S. Răducăneni | 7015 | 122 | 159 | întabulat |
| 6 | II | 54CC2 | Răducăneni | - | Locuință serviciu | | 122 | 159 | întabulat |
| 7 | II | 54CC3 | Răducăneni | - | Locuință serviciu | | 122 | 159 | întabulat |
| 8 | II | 65 | Răducăneni | 158065 | Pădure | 6000 | 60452 | 60452 | întabulat |
| 9 | II | 66 | Răducăneni | 158065 | Pădure | 84000 | 60450 | 179 | întabulat |
| 10 | III | 7AA1 | Gorban | - | Teren administrativ | 3572 | 17 | 19 | întabulat |
| 11 | III | 7AA2 | Gorban | - | Teren administrativ | 14285 | 17 | 19 | întabulat |
| 12 | III | 7CC | Gorban | - | Canton „Gorban“ | 1425 | 17 | 19 | întabulat |
| 13 | III | 43AA | Grozești | - | Teren administrativ | 1729 | 3 | 2 | întabulat |
| 14 | III | 43CC | Grozești | - | Canton „Grozești“ | 963 | 3 | 2 | întabulat |
| 15 | IV | 18AA | Dolhești | - | Teren administrativ | 7143 | 37/ 09.06. 2009 | 63 | întabulat |
| 16 | IV | 18CC | Dolhești | - | Canton „Corlate“ | 1476 | 37/ 09.06. 2009 | 63 | întabulat |
| 17 | IV | 50CC1 | Dolhești | - | Cabana de vânătoare „Izvoare“ | 2587 | 36/ 09.06. 2009 | 61 | întabulat |
| 18 | IV | 50CC2 | Dolhești | - | Sediu district silvic nr. 4 „Bunești“ | 4583 | 36/ 09.06. 2009 | 61 | întabulat |

Având în vedere faptul că mare parte din personalul de teren al ocolului are case particulare, spații de cazare sau sedii în alte case particulare din localitățile din zonă, se consideră că nivelul actual al construcțiilor forestiere satisface, în cea mai mare parte, atât necesitățile activității silvice, cât și pe cele de cazare și adăpost pentru personalul angrenat în lucrările silvice.

Pentru deceniul de aplicare a prezentului amenajament nu este în proiect realizarea de noi construcții silvice, fiind necesară doar întrețineri curente ale clădirilor existente (tabelul 10.3.1.1.).



11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Funcțiile economice și sociale ale arboretelor și ale pădurii în ansamblul ei, au fost prezentate în capitolul 5 din prezentul amenajament. Aceste funcții au fost atribuite de către amenajamentele anterioare, la actuala amenajare ele revizuindu-se și punându-se de acord cu noile cerințe economico-sociale și cu normele tehnice în vigoare, avându-se în vedere faptul că unele arborete îndeplinesc concomitent mai multe funcții.

Evoluția suprafețelor incluse în grupa I funcțională

Tabelul 11.1.1.

| U.P./ O.S. | Amenaja- mentul din anul | Categorii funcționale [ha]* | | | | | | | | | | | | | | | Total |
|---------------|---|-----------------------------|-------|--------|--------|------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|---------|----------------|--------|---------|---------|
| | | Grupa I | | | | | | | | | | | | Grupa a II - a | | | |
| | | 1F | 2A | 2E | 2H | 2I | 2L | 4E | 4I | 5H | 5L | 5M | Total | 1B | 1C | Total | |
| I | 1997 | - | 0,60 | 250,40 | 5,10 | - | 176,10 | - | 97,30 | - | - | - | 529,50 | 1007,10 | 49,00 | 1056,10 | 1585,60 |
| | 2007 | - | 2,20 | 241,10 | 22,30 | - | 160,70 | - | 97,30 | - | - | - | 523,60 | 986,80 | 45,20 | 1032,00 | 1555,60 |
| | 2017 | - | 5,44 | 250,69 | 5,01 | - | 152,95 | - | 97,16 | 8,23 | - | 368,43 | 887,91 | 643,12 | 21,29 | 664,41 | 1552,32 |
| II | 1997 | - | 12,50 | 218,00 | 8,10 | - | - | - | - | - | - | - | 238,60 | 1159,40 | 106,20 | 1265,60 | 1504,20 |
| | 2007 | - | 15,00 | 117,00 | 68,80 | - | - | - | - | - | - | - | 200,80 | 1070,00 | 86,00 | 1156,00 | 1356,80 |
| | 2017 | - | 7,43 | 130,25 | 40,58 | - | - | - | - | - | - | - | 178,26 | 1022,01 | 67,04 | 1089,05 | 1267,31 |
| III | 1997 | 825,40 | - | - | 93,00 | - | 59,30 | - | - | - | - | - | 977,70 | 11,60 | 391,50 | 403,10 | 1380,80 |
| | 2007 | 828,20 | - | - | 94,40 | 1,50 | 63,50 | - | - | 10,60 | - | - | 998,20 | 61,50 | 332,80 | 394,30 | 1392,50 |
| | 2017 | 183,47 | - | - | 89,83 | - | - | - | - | 12,19 | 750,61 | - | 1036,10 | 79,00 | 231,52 | 310,52 | 1346,62 |
| IV | 1997 | - | 2,00 | 103,50 | 0,70 | - | - | 14,50 | - | 67,00 | - | - | 187,70 | 3607,00 | 129,10 | 3736,10 | 3923,80 |
| | 2007 | - | 4,10 | 43,80 | 47,80 | - | - | 14,50 | - | 66,60 | - | - | 176,80 | 3540,90 | 130,50 | 3671,40 | 3848,20 |
| | 2017 | - | 5,50 | 45,30 | 43,09 | - | - | 14,66 | - | 66,57 | 122,94 | - | 298,06 | 3432,94 | 122,31 | 3555,25 | 3853,31 |
| Total O.S. | 1997 | 825,40 | 15,10 | 571,90 | 106,90 | - | 235,40 | 14,50 | 97,30 | 67,00 | - | - | 1933,50 | 5785,10 | 675,80 | 6460,90 | 8394,40 |
| | 2007 | 828,20 | 21,30 | 401,90 | 233,30 | 1,50 | 224,20 | 14,50 | 97,30 | 77,20 | - | - | 1899,40 | 5659,20 | 594,50 | 6253,70 | 8153,10 |
| | 2017 | 183,47 | 18,37 | 426,24 | 178,51 | - | 152,95 | 14,66 | 97,16 | 86,99 | 873,55 | 368,43 | 2400,33 | 5177,07 | 442,16 | 5619,23 | 8019,56 |

Tabelul 11.1.1. (continuare)

| Amenajamentul din anul | Subgrupe funcționale [ha]* | | | | | Total grupa I [ha] * |
|------------------------------------|-----------------------------|--|---|--------------------------------|--|------------------------------|
| | 1.1. Protecția apelor | 1.2. Protecția terenurilor și solurilor | 1.3. Protecția contra factorilor climatici și industriali dăunători | 1.4. Funcții de recreere | 1.5. Interes științific, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier | |
| 1997 | 825,40 | 929,30 | - | 111,80 | 67,00 | 1933,50 |
| 2007 | 828,20 | 882,20 | - | 111,80 | 77,20 | 1899,40 |
| 2017 | 183,47 | 776,07 | - | 111,82 | 1328,97 | 2400,33 |

* Situația se referă la arboretele și terenurile destinate împăduririi sau reîmpăduririi,
din momentele (etapele) respective.

Încă de la amenajările din anii 1975-1977 s-a evidențiat importanța funcțiilor de protecție ale arboretelor, unora dintre acestea atribuindu-li-se cu prioritate astfel de funcții, prin încadrarea în grupa I funcțională. Suprafața arboretelor încadrate în grupa I funcțională a variat de la o amenajare la alta în funcție de prevederile normelor tehnice în vigoare, politicile forestiere din diversele perioade, reconsiderărilor făcute de personalul silvic amenajist și din cadrul O.S. și, mai ales în ultimele două decenii, datorită variațiilor mari ale suprafeței fondului forestier proprietate publică a statului și constituirii ariilor protejate *Natura 2000*.

Justificarea diferenței între suprafețele incluse în grupa I funcțională la amenajarea actuală, atât pe subgrupe funcționale, cât și pe total, comparativ cu amenajarea precedentă, este realizată în continuare.

Cele mai importante modificări le reprezintă apariția categoriilor funcționale **1.5.L** și **1.5.M**, care, la amenajarea actuală, ocupă suprafețe importante. Astfel, prin constituirea rețelei europene de arii protejate *Natura 2000*, multor arborete din grupa a II-a funcțională li s-a atribuit rol de protecție, fiind trecute în grupa I categoria funcțională 5.M (TIV funcțional). Astfel s-a întâmplat în U.P. I Crăsnita cu arboretele care fac parte situl *ROSPA0096 Pădurea Micleşti*. Categoria funcțională **1.5.L**, cu suprafața de 750,61 ha, s-a constituit în U.P. III Gorban prin încadrarea în această categorie a arboretelor care fac parte din rezervația naturală *RONPA0573 „Râul Prut”* și a zonei-tampon a resurselor genetice forestiere.

A crescut suprafața categoriei funcționale **1.5.H** prin actualizarea datelor în conformitate cu „Catalogul național al resurselor genetice forestiere” (RGF) și „Catalogul național pentru producerea materialelor forestiere de reproducere”.

Suprafața categoriei funcționale **1.1.F** se reduce și dispare (aparent) categoria **1.2.L** prin atribuirea arboretelor din aceste categorii și a categoriei funcționale **1.5.L**, care a devenit prioritară.

În suprafața încadrată la fosta amenajare în categoria funcțională **1.2.I** (teren cu înmlaștinare permanentă), s-au executat lucrări de drenare a apei și de împădurire cu salcie albă, astfel încât la amenajarea actuală a fost încadrată în grupa a II-a funcțională.

Variațiile celorlalte categorii funcționale se datorează diminuării suprafeței fondului forestier proprietate publică de stat (retrocedări în baza legilor fondului funciar), remăsurării unor u.a., diferențelor de determinare a suprafețelor (cu ocazia actualei amenajări, determinarea suprafețelor O.S. Răducăneni s-a efectuat în sistem GIS) și reconsiderării priorităților funcțiilor de protecție atribuite (unele categorii funcționale protective au căpătat prioritate în fața altora).

Cu toate diferențele mari de suprafețe încadrate, pe subgrupe funcționale, în grupa I, se poate afirma că, în general, prevederile amenajamentelor au urmărit o anumită continuitate funcțională a arboretelor încadrate în această grupă funcțională (se remarcă faptul că toate categoriile funcționale din vechiul amenajament se regăsesc și în cel actual).

Principiul continuității – unul dintre principiile de bază ale activității de amenajarea pădurilor, a impus realizarea continuității funcționale pe două planuri :

- *continuitatea producției de lemn - pentru arboretele în care se reglementează recoltarea de produse principale ;*
- *continuitatea exercitării diferitelor funcții de protecție atribuite pădurilor din grupa I.*

În raport cu funcția prioritară (care a stat și la baza întocmirii tabelului 11.1.1.), în amenajamentele U.P. (implicit în S.G.), sunt prevăzute măsuri speciale de gospodărire, cu scopul de a se crea arborete cu structură corespunzătoare, capabile să îndeplinească, într-o măsură cât mai mare, funcțiile atribuite.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Eficacitatea modului de gospodărire a pădurilor se reflectă în evoluția cantitativă, calitativă și valorică a producției și productivității acestora.

În subcapitolul 15.1. din amenajament este prezentată, în limita datelor de care s-a dispus, evoluția principalilor indicatori cantitativi și calitativi, la nivel de ocol, începând cu amenajamentul din anul 1986. De asemeni, evoluția acestor indicatori este prezentată și pentru următoarele patru decenii, cât și în perspectivă (țel), pentru arboretele în producție, aceasta în ipoteza menținerii în continuare a actualelor baze de amenajare, a respectării întocmai a prevederilor amenajamentelor actuale, implicit a nemanifestării calamităților naturale (doborâturi și rupturi produse de vânturile puternice și de căderile abundente de zăpadă, uscări în masă, incendii etc.) și în cazul în care suprafața arboretelor în producție, pe subunități, nu se va diminua ca urmare a unor cauze mai mult sau mai puțin previzibile.

Analizând situațiile prezentate în tabelul 15.1.1., constatăm următoarele :

a) Indicatori cantitativi

- **suprafața fondului forestier al ocolului** a suferit, de-a lungul timpului, modificări mai mult sau mai puțin importante, urmare firească a politicilor forestiere și situațiilor socio-economice din diferitele etape analizate (inclusiunea în fondul forestier de stat a unor terenuri acoperite cu vegetație forestieră, retrocedarea, în baza legilor fondului funciar, a unor suprafețe de fond forestier foștilor proprietari etc.) ;

- **suprafața pentru care s-a reglementat recoltarea de produse principale** a înregistrat valori diferite de la o amenajare la alta ca urmare, mai ales, a modului în care era privită zonarea arboretelor încadrate în grupa I și modul de gospodărire al acestora. Reducerea sensibilă a suprafeței în care se reglementează recoltarea de produse principale la ultimele două amenajări (inclusiv cea actuală) este urmare firească a diminuării fondului forestier total al ocolului (inclusiv al celui productiv), prin aplicarea legilor fondului funciar ;

- **fondul lemnos total pe picior** : este strâns legat de suprafața pădurilor, de modul de gospodărire a acestora și, nu în ultimul rând, de recoltele de lemn. Având în vedere atât faptul că suprafețele ocupate de vegetație forestieră și recoltele totale (produse principale, secundare, conservare etc.), au înregistrat fluctuații mari în etapele analizate, cât și punerile în posesie de la ultimele două amenajări (prin aplicarea legilor fondului funciar), nu se poate face o analiză aprofundată a motivelor pentru care fondul lemnos total a înregistrat variațiile cuprinse în tabel, cu atât mai mult cu cât modul de culegere, interpretare, prelucrare și, nu în ultimă instanță, tabelele dendrometrice utilizate, nu au fost aceleași la fiecare amenajare ;

- **creșterea curentă totală**, implicit indicele de creștere curentă, sunt greu de analizat, atât datorită tabelelor diferite utilizate în decursul timpului, cât și reducerii fondului forestier total (prin aplicarea legilor fondului funciar). La ultima amenajare, indicele de creștere curentă la nivel de ocol a înregistrat o creștere față de amenajarea precedentă, explicația regăsindu-se în retrocedările de suprafețe efectuate, dar și creșterilor curente mai mari aferente arboretelor rămase în fondul forestier de stat, care au clase de producție ceva mai ridicate (a se vedea tabelul 3.3.4.) ;

- **densitatea medie** a tuturor arboretelor, relativ bună la amenajarea actuală, ca și la amenajările anterioare, s-a redus totuși față de amenajarea precedentă cu 0,1 (de la 0,79 la 0,78), cauzele fiind multiple: regenerări și plantații tinere în care sunt necesare completări, arborete în care sunt în curs de desfășurare tratamente intensive, extragerea de produse accidentale etc. Trebuie menționat faptul că în situația ideală („țel“), densitatea arboretelor în producție nu va putea depăși valoarea de 0,85, datorită tratamentelor cu perioade medii-lungi de regenerare care se prognozează a se practica pe o scară tot mai largă ;

- **posibilitatea de produse principale** a înregistrat valori foarte diferite de la o etapă la alta, influențată fiind de suprafața arboretelor în care se reglementa recoltarea de produse principale, de modul cum era organizată producția, de procedeul de calcul a posibilității utilizat la fiecare amenajare și, nu în ultimul rând, de politica forestieră din perioadele analizate. Estimăm că în viitor, odată cu normalizarea structurii pe clase de vârstă, acest indicator se va stabili în jurul valorii de 24270 m.c./an pentru S.U.P. „A“ și 2075 m.c./an pentru S.U.P. „X“ ; pentru viitor nu s-a

calculat posibilitatea la S.U.P. „Q” considerându-se că în aceste arborete se vor reconstitui în timp tipurile naturale fundamentale de pădure și vor fi incluse în S.U.P. „A”;

- **posibilitatea de produse secundare** a fost diferită mult de la o amenajare la alta, influențele cele mai mari asupra acesteia având-o importanța dată lucrărilor de îngrijire și modul de calcul, dar și structura pădurilor pe clase de vârstă, consistența arboretelor tinere etc. În subunitățile în care se reglementează recoltarea de produse principale acest indicator va înregistra, în general, creșteri periodice până la o valoare, în situația ideală – „țel”, de aproximativ 13600 m.c./an, ca urmare a normalizării treptate a structurii pe clase de vârstă a fondului forestier și a consistenței pădurilor ;

- **structura pădurilor pe clase de producție**, inclusiv clasele de producție medii pe specii, sunt în strânsă legătură cu bonitatea stațiunilor, dar și cu corectitudinea aprecierii (determinării) claselor de producție pe elemente de arboret. Nu s-au produs modificări importante în decursul timpului. Variațiile evidențiate în tabelul 3.3.4. sunt datorate atât celor anterior afirmate, cât și suprafețelor diferite ale fondului forestier (suprafețe cu arborete de productivități diferite), gospodărit de ocolul în studiu la amenajările analizate ;

b) Indicatori calitativi

- **compoziția fondului forestier total**, ca și **compoziția fondului productiv**, au fost afectate atât de aplicarea legilor fondului funciar, cât, mai ales de tratamentele aplicate, lucrările de îngrijire efectuate și de politica forestieră care a impus, în unele perioade, „înfrășinarea” forțată și de cele mai multe ori nejustificată a fondului forestier. Deși la nivelul O.S. Răducăneni, fenomenul a avut o amploare redusă, remarcăm faptul că la ultima amenajare s-a înregistrat dispariția completă a molidișurilor instalate în afara arealului natural în urma acțiunii factorilor destabilizatori, urmată de o tendință de revenire la tipurile naturale fundamentale de pădure. În etapele următoare, îndeosebi la nivelul arboretelor în care se reglementează recoltarea de produse principale, prin tratamentele prevăzute, se va continua normalizarea compoziției arboretelor ;

- **tratamentele prevăzute și aplicate** în primele etape, nu întotdeauna au corespuns cerințelor reale ale arboretelor : deși regenerarea naturală se putea realiza în condiții bune din sămânța speciilor principale specifice zonei în toate U.P., au existat situații când suprafețe mari (uneori acoperite de diverse amestecuri), au fost parcurse cu tăieri în crâng sau rase urmate în mai mare sau mai mică măsură de împăduriri. Prezentul amenajament, la nivel de total arborete în producție, are ca prevederi (a se vedea tabelul 13.1.2.) în procent mare tratamente cu perioade medii-lungi de regenerare (tăieri progresive). Tăieri în crâng s-au prevăzut în salcâmete și zăvoaie de plop și sălcii, în timp ce tăierile rase (de substituiri) s-au prevăzut doar în situațiile în care trebuie înlocuite arboretele necorespunzătoare (total derivate sau artificiale) în care nu se poate realiza o regenerare naturală corespunzătoare ;

- **modul de regenerare** – din sămânță (25%), prin plantații (30%) și din lăstari (45%), (a se vedea tabelul 16.2.3.1.), nu este în totalitate corespunzător, ponderile regenerărilor prin plantații și, mai ales, din lăstari fiind foarte mari, în detrimentul regenerării naturale din sămânță. În perspectivă, se va urmări promovarea regenerării naturale din sămânță, adoptându-se tratamente adecvate și ajutându-se regenerarea naturală. Unde este cazul, se vor efectua plantații și semănături directe, dar numai cu specii corespunzătoare și cu proveniențe controlate ;

- **ponderea arboretelor naturale cu structuri pluriene și relativ pluriene** : în cadrul ocolului există 1% arborete echiene, 92% arborete relativ echiene și 7% arborete relativ pluriene. Trebuie menționat că în cazul majorității arboretelor relativ pluriene structura a fost decisă de vârsta elementelor de arboret : există elemente de arboret, din aceeași specie sau din specii diferite, care au vârste ce diferă cu 30 de ani sau mai mult (între elementul de arboret cel mai tânăr și cel mai în vârstă), aspect ce relevă faptul că arboretele nu sunt „relativ pluriene” propriu-zis ci bietajate (de altfel, datorită vârstei înaintate a majorității acestor arborete, indiferent de modul de gospodărire, ele nu vor putea fi conduse spre o structură plurienă). În aceste condiții, îmbunătățirea

structurii sub acest aspect se va face într-un viitor mai îndepărtat, odată cu normalizarea structurii fondului forestier în ansamblul său.

c) Indicatori valorici

O analiză fundamentată și reală sub acest aspect nu se poate realiza din cauza, pe de o parte a lipsei de date și pe de alta a incertitudinii în ceea ce privește corectitudinea indicatorilor valorici ce ar putea fi prezentați. În acest sens trebuie menționat că este bine cunoscut modul în care, înainte de anul 1990, se stabileau valorile (cantitățile) „planificate“, ca și felul în care „realizările“ erau „raportate“, aspecte ce fac ca la o parte din datele existente să nu li se poată da importanța necesară unor valori de referință comparabile, drept pentru care nu vor fi prezentate.

Acum, când sistemul economic s-a schimbat, fără a se ajunge la o stabilizare (stabilitate) valorică, nu se poate face o prognoză a evoluției indicatorilor valorici.

Cu toate acestea se poate afirma, cu certitudine, că *ocolul în studiu are posibilitatea de a rămâne rentabil și în viitor, pe baza resurselor de masă lemnoasă existente, ca și prin valorificarea intensivă și a altor produse în afara lemnului (vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, potențialul turistic etc.), pe care, cu generozitate, le oferă natura celor ce administrează fondul forestier și zonele limitrofe acestuia.*



12. D I V E R S E

12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului, durata de valabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 01.01.2017, având o durată de valabilitate de 10 ani. Următoarea amenajare (culegerea datelor de teren) urmează a se face în cursul anului 2026.

12.2. Indicații privind ținerea evidenței lucrărilor efectuate pe parcursul duratei de aplicabilitate a amenajamentului

Ocolul va ține o evidență anuală a aplicării amenajamentului, atât la nivel de U.P. cât și la nivel de O.S. Înregistrările se vor face pe formularele din amenajamente, special introduse în acest scop și se vor referi atât la evidența anuală a aplicării prevederilor amenajamentelor, cât și la cea decenală.

Se vor înregistra date referitoare la :

- *mișcările de suprafață intervenite în fondul forestier ;*
- *suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare ;*
- *volumele rezultate în urma aplicării prevederilor amenajamentelor, pe U.P., u.a., lucrări, specii și sortimente primare ;*
- *suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire și volumele de masă lemnoasă rezultate din acestea, pe natură de lucrări, specii și sortimente primare ;*
- *volumele rezultate prin punerea în valoare a produselor accidentale, pe specii și sortimente primare, separat pentru produse accidentale I și II ;*
- *realizările la deschideri de linii parcelare ;*
- *realizările în dotarea cu drumuri forestiere ;*
- *realizările în dotarea cu clădiri silvice, pe categorii de clădiri și cu indicarea investițiilor aferente ;*
- *cantitățile realizate la produse accesorii ;*
- *efectivele de vânat înregistrate în urma inventarierilor anuale, pe fonduri de vânătoare, specii și, după caz, pe sexe ;*
- *recoltele de vânat ;*
- *recoltele piscicole ;*
- *pierderile suferite în efectivul cinegetic, cu specificarea cauzelor (acțiunea răpitoarelor, manifestarea calamităților etc.)*

Pentru fiecare an de aplicare, după contabilizarea realizărilor din anul respectiv, se înregistrează planificările medii anuale prevăzute în amenajamente, evidențiindu-se diferențele (în plus sau în minus) dintre planificări și realizări.

12.3. Indicarea hărților anexate amenajamentelor

Conceptele amenajamentelor, tehnoredactate computerizat, s-au editat în trei exemplare.

Hărțile amenajistice au fost realizate în sistem G.I.S., astfel :

a. pentru unitățile de producție – hărți la scara 1 : 20.000 :

- harta arboretelor ;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare .

b. pentru studiu general – hărți la scara : 1 : 50.000 :

- harta tipurilor de sol ;
- harta tipurilor de stațiune ;
- harta generală a ocolului, cu detalii referitoare la : împărțirea pe unități de producție și parcele, instalațiile de transport, terenurile afectate, enclave, limitele fondurilor de vânătoare, limitele administrative (teritoriile cadastrale), schema planurilor de bază utilizate etc.

12.4. Colectivul de elaborare

a. Unități de producție

Tabelul 12.4.1.

| U.P. | Faza de teren | | | Faza redactare | | |
|------|---|--|---|------------------------------------|--------------------|-------------------|
| | Descrieri parcelare | Ridicări în plan și raportări grafice | Inventarii de arborete și calculul cubajelor | Redactare în concept | Lucrări ajutătoare | Realizare matriță |
| I | ing. [redacted] | ing. [redacted] | tehn. [redacted] | ing. [redacted] | tehn. [redacted] | G.I.S. |
| II | ing. [redacted] | ing. [redacted] tehn. [redacted] | ing. [redacted] tehn. [redacted] | ing. [redacted] | tehn. [redacted] | |
| III | ing. [redacted] | ing. [redacted] tehn. [redacted] | tehn. [redacted] | ing. [redacted] | tehn. [redacted] | |
| IV | ing. [redacted] (parc. 1, 2, 67-72, 99-113, 118, 119, 125), ing. [redacted] [redacted] (parc. 3-24, 32, 37-41, 120), ing. [redacted] [redacted] (parc. 25-31, 33-36), ing. [redacted] [redacted] (parc. 42-66, 73-98, 116, 117, 122-124, 126) | ing. [redacted] [redacted], ing. [redacted] [redacted], ing. [redacted] ing. [redacted] | ing. [redacted] [redacted], ing. [redacted] [redacted], ing. [redacted] tehn. [redacted] | ing. [redacted] ing. [redacted] | tehn. [redacted] | |

Tabelul 12.4.1. (continuare)

| U.P. | Faza definitivare | | | Îndrumarea tehnică și avizarea soluțiilor | |
|------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|---|-----------------------------|
| | Desenat și colorat hărți | Tehnoredactare computerizată | Colaționare | Fazele teren și redactare | Faza definitivare |
| I | G.I.S. | I.N.C.D.S. Stațiunea Bistrița | tehn. [redacted] | <i>Expert C. T. A. P. :</i> | <i>Expert C. T. A. P. :</i> |
| II | | | | - ing. [redacted] | - dr. ing. [redacted] |
| III | | | | <i>Șef proiect :</i> | [redacted] |

| U.P. | Faza definitivare | | | Îndrumarea tehnică și avizarea soluțiilor | |
|------|--------------------------|------------------------------|-------------|---|------------------------------------|
| | Desenat și colorat hărți | Tehnoredactare computerizată | Colaționare | Fazele teren și redactare | Faza definitivare |
| IV | | | | - ing. [redacted] | Șef proiect : - ing. [redacted] |

b. Recepția lucrărilor de teren

- ing. [redacted] resp. f.f. D.S. Iași ;
- ing. [redacted] șef O.S. Răducăneni ;
- ing. [redacted] resp. f.f. O.S. Răducăneni ;

c. Studiul general

- redactare ing. [redacted] ;
- tehoredactare ing. [redacted] ;
- colaționare ing. [redacted] ;
tehn. [redacted] .

12.5. Protecția muncii

La executarea tuturor lucrărilor (categoriilor de lucrări) prevăzute în amenajamente, se vor respecta cu strictețe, normele specifice de tehnica securității muncii.

12.6. Bibliografie

1. Academia R.P.R. – „Monografia geografică a R.P.R.“, București, 1960;
2. A.S.A.S. – I.C.P.A. – „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. Damian I. – „Împăduriri“, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978;
8. Enescu V. – „Ameliorarea principalelor specii forestiere“, Ed. Ceres, București, 1975;
9. Enescu V. – „Producerea semințelor forestiere“, Ed. Ceres, București, 1982;
10. Florescu I. – „Silvicultură“, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981;
11. Giurgiu V., Decei I., Armășescu S. – „Biometria arborilor și arboretelor din România“, Ed. Ceres, București, 1972;
12. Giurgiu V. – „Conservarea pădurilor“, Ed. Ceres, București, 1978;
13. Giurgiu, V. – „Amenajarea pădurilor cu funcții multiple“, Ed. Ceres, București, 1985;
14. Haralamb A. – „Cultura speciilor forestiere“, București, 1967;
15. I.C.A.S. – Amenajamentele U.P. I – IV și SG, Roman, 2007;
17. I.C.A.S. – „Îndrumar pentru amenajarea pădurilor“, vol. I, II, București, 1984;

18. I.C.A.S. – Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere, București, 2012;
19. I.C.A.S. – Sistemul rămân de taxonomie a solurilor, editura I.C.A.S., București, 2007;
20. Institutul de Cercetări Geografice al R.S.R. – Geografia Fizică, editura Ministerului Învățământului, București, 1955;
21. Leahu I. – „Amenajarea pădurilor“, Ed. Didactică și Pedagogică R.A., București, 2001;
22. Ministerul Silviculturii – „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor“, București, ed. 1986 și 2000;
23. Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor“, București, ed. 1986 și 2000;
24. Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor“, București, ed. 1986 și 2000;
25. Ministerul Silviculturii – „Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor“, București, ed. 1986 și 2000;
26. Ministerul Silviculturii – Îndrumări tehnice pentru silvicultură, București, 1986 și 2000;
27. Ministerul Silviculturii – Îngrijirea, conducerea și protecția rezervațiilor de semințe și a plantajelor, București, 1985;
28. Ministerul Silviculturii, I.C.A.S. București – Coduri de descriere parcellară, tabele de producție simplificate și clasificarea solurilor la nivel superior, București, 1989;
29. M.M.P. – Catalogul național al resurselor genetice forestiere, București, 2012;
30. Negruțiu A. – „Vânătoare și salmonicultură“;
31. Negulescu E., Stănescu, V., Florescu I., Târziu, D. – „Silvicultură“, vol. I, II, Ed. Ceres, București, 1973;
32. Puiu Șt. și colab. – „Pedologie“, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983;
33. Rucăreanu N., Leahu I. – Amenajarea pădurilor, editura Ceres, București, 1980;
34. Stănescu, V. – „Dendrologie“, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1979;
35. Târziu D., Spârchez Gh., Dincă L. – „Solurile României“, Editura „Pentru Viață“, Brașov, 2002;
36. Universitatea București, Institutul de geografie – Geografia României, editura Academiei R.S.R., București, 1987;
37. * * * – „Protecția pădurilor“, Editura Mușatinii, Suceava, 2000.

12.7. PROCESE VERBALE

12.7.1. Proces verbal al Conferinței I de amenajare

12.7.2. Proces verbal de recepție finală a lucrărilor de teren

12.7.3. Proces verbal al Conferinței a II-a de amenajare

