

CUPRINS

| | Pag. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| PROCES VERBAL C.T.A.P..... | 11 |
| FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER..... | 15 |
| PARTEA I - MEMORIU TEHNIC | 25 |
| 0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PROIECTULUI..... | 27 |
| 1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ..... | 29 |
| 1.1. Elemente de identificare a unității de producție..... | 29 |
| 1.2. Vecinătăți, limite, hotare..... | 31 |
| 1.3. Trupuri de pădure componente..... | 31 |
| 1.4. Administrarea fondului forestier..... | 32 |
| 1.5. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier..... | 32 |
| 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI..... | 33 |
| 2.1. Constituirea unității de producție (proprietății)..... | 33 |
| 2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului..... | 34 |
| 2.2.1. Mărimea parcelelor și a subparcelelor..... | 34 |
| 2.2.2. Situația bornelor..... | 34 |
| 2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și actual..... | 39 |
| 2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază..... | 44 |
| 2.3.1. Planuri de bază utilizate..... | 44 |
| 2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază..... | 46 |
| 2.4. Suprafața fondului forestier..... | 46 |
| 2.4.1. Determinarea suprafețelor..... | 46 |
| 2.4.2. Tabelul 1E - Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier..... | 47 |
| 2.4.3. Utilizarea fondului forestier..... | 47 |
| 2.4.3.1. Ocupații și litigii..... | 53 |
| 2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători..... | 54 |
| 2.4.5. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii..... | 55 |
| 2.5. Enclave..... | 56 |
| 2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)..... | 56 |
| 2.7. Amplasarea fondului forestier în cuprinsul ariilor naturale protejate..... | 57 |
| 3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR..... | 58 |
| 3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat..... | 58 |
| 3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.... | 58 |
| 3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat..... | 59 |
| 3.1.2.1. Analiza critică a primului amenajament întocmit după retrocedare și a aplicării lui..... | 62 |
| 3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat și a aplicării lui..... | 70 |
| 3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor..... | 79 |
| 3.3.1. Concluzii privind evoluția structurii pădurilor..... | 79 |
| 3.3.1.1. Evoluția claselor de vârstă..... | 79 |
| 3.3.1.2. Evoluția claselor de producție..... | 80 |
| 3.3.1.3. Evoluția compoziției..... | 81 |
| 3.3.1.4. Evoluția densității arboretelor..... | 82 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE..... | 83 |
| 4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren..... | 83 |
| 4.2. Elemente privind cadrul natural..... | 84 |
| 4.2.1. Geologie..... | 84 |
| 4.2.2. Geomorfologie..... | 84 |
| 4.2.3. Hidrologie..... | 86 |
| 4.2.4. Climatologie..... | 88 |
| 4.2.4.1. Regimul termic..... | 89 |
| 4.2.4.2. Regimul pluviometric..... | 90 |
| 4.2.4.3. Regimul eolian..... | 91 |
| 4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice..... | 92 |
| 4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici pentru principalele specii forestiere..... | 93 |
| 4.2.4.6. Alte fenomene meteorologice..... | 94 |
| 4.3. Soluri..... | 94 |
| 4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol..... | 94 |
| 4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol..... | 95 |
| 4.3.3. Buletin de analiză..... | 100 |
| 4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol..... | 100 |
| 4.4. Tipuri de stațiune..... | 101 |
| 4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune..... | 101 |
| 4.4.2. Descrierea tipurilor de stațiune cu factorii limitativi și măsurile de gospodărire impuse de acești factori..... | 104 |
| 4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni..... | 124 |
| 4.4.4. Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și tipuri de sol..... | 125 |
| 4.5. Tipuri de pădure..... | 127 |
| 4.5.1. Evidența tipurilor naturale de pădure..... | 127 |
| 4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure..... | 129 |
| 4.5.3. Lista unităților amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure..... | 131 |
| 4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure..... | 132 |
| 4.6. Structura fondului de producție sau protecție..... | 135 |
| 4.7. Arborete slab productive și cu compoziția necorespunzătoare..... | 137 |
| 4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi..... | 139 |
| 4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi..... | 139 |
| 4.8.2. Evidența arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori și limitativi..... | 139 |
| 4.9. Starea sanitară a pădurii..... | 141 |
| 4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație..... | 143 |
| 5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE..... | 146 |
| 5.1. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii..... | 146 |
| 5.1.1. Obiective ecologice, economice și sociale..... | 146 |
| 5.1.2. Funcțiile pădurii..... | 147 |
| 5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite..... | 149 |
| 5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii..... | 151 |
| 5.2.1. Regimul..... | 151 |
| 5.2.2. Compoziția-țel..... | 151 |
| 5.2.3. Tratamentul..... | 153 |
| 5.2.4. Exploatabilitatea..... | 153 |
| 5.2.5. Ciclul, rotația, perioada de amenajare..... | 154 |
| 6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ..... | 155 |
| 6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale..... | 155 |
| 6.1.1. Reglementarea procesului de producție în codru regulat..... | 155 |
| 6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale..... | 156 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare... | 156 |
| 6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă..... | 158 |
| 6.1.1.1.2.1. Analiza structurii claselor de vârstă..... | 158 |
| 6.1.1.1.2.2. Constituirea suprafețelor periodice..... | 160 |
| 6.1.1.1.2.3. Încadrarea arboretelor în suprafețe periodice în funcție de urgențele de regenerare..... | 160 |
| 6.1.1.1.2.4. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv..... | 161 |
| 6.1.1.1.2.5. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul inductiv..... | 162 |
| 6.1.1.2. Adoptarea posibilității de produse principale..... | 162 |
| 6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale..... | 164 |
| 6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale..... | 167 |
| 6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție..... | 168 |
| 6.2.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite..... | 168 |
| 6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P."K" - rezervații de semințe (încadrate în tipul II de categorii funcționale)... | 169 |
| 6.2.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P."M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (încadrate în tipul II de categorii funcționale)..... | 170 |
| 6.2.4. Volum de masă lemnoasă nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție în gospodărirea arboretelor..... | 171 |
| 6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor..... | 172 |
| 6.4. Volumul total posibil de recoltat..... | 176 |
| 6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire..... | 177 |
| 6.6. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare..... | 181 |
| 6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi..... | 182 |
| 6.8. Procedura derogării de la prevederile amenajamentului..... | 183 |
| 7. VALORIFICAREA ALTOR PRODUSE ALE FONDULUI FORESTIER ÎN | |
| AFARA LEMNULUI..... | 188 |
| 7.1. Potențial cinegetic..... | 188 |
| 7.2. Potențial salmonicol..... | 188 |
| 7.3. Potențial fructe de pădure..... | 189 |
| 7.4. Potențial ciuperci comestibile..... | 189 |
| 7.5. Alte produse..... | 190 |
| 8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER..... | 191 |
| 8.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă..... | 191 |
| 8.2. Protecția împotriva incendiilor..... | 192 |
| 8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier..... | 193 |
| 8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier..... | 194 |
| 8.2.3. Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier..... | 194 |
| 8.2.4. Măsuri pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure..... | 195 |
| 8.2.4.1. Măsuri pe linie preventivă..... | 195 |
| 8.2.4.2. Măsuri pe linie operativă..... | 196 |
| 8.2.5. Concluzii, constatări..... | 198 |
| 8.3. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători..... | 199 |
| 8.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală..... | 200 |
| 8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor și terenurilor afectate de înmlăștinare..... | 200 |
| 8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor de pe terenurile cu rocă la suprafață..... | 201 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.7. Măsuri prevăzute de amenajament în cazul apariției unor calamități naturale ce afectează mediul înconjurător..... | 202 |
| 9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII..... | 203 |
| 9.1. Elemente de biodiversitate..... | 203 |
| 9.2. Acțiuni în favoarea conservării biodiversității..... | 212 |
| 9.2.1. Acțiuni generale..... | 213 |
| 9.2.2. Acțiuni specifice..... | 214 |
| 9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității (asupra elementelor specifice care au determinat constituirea ariilor protejate..... | 215 |
| 9.4. Măsuri de gospodărire în arboretele situate în ariile naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa..... | 242 |
| 9.5. Certificarea pădurilor..... | 243 |
| 9.6. Păduri cu valoare ridicată de conservare..... | 245 |
| 10. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE..... | 246 |
| 10.1. Instalații de transport..... | 246 |
| 10.2. Tehnologii de exploatare..... | 248 |
| 10.3. Construcții forestiere..... | 249 |
| 10.4. Managementul apelor din fondul forestier..... | 249 |
| 11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR..... | 251 |
| 11.1. Realizarea continuității funcționale..... | 251 |
| 11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier..... | 252 |
| 11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)..... | 253 |
| 11.2.2. Indicatori calitativi (compoziție, proveniență, rol protectiv)..... | 254 |
| 11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică..... | 256 |
| 12. DIVERSE..... | 258 |
| 12.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata de aplicabilitate a acestuia..... | 258 |
| 12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului..... | 258 |
| 12.3. Indicarea hărților amenajamentului..... | 258 |
| 12.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului..... | 258 |
| 12.5. Bibliografie..... | 259 |
| 12.6. Documente privind proprietatea (copii)..... | 261 |
| 12.7. Procese verbale ale Conferințelor de amenajare și recepțiilor lucrărilor de teren..... | 319 |
| PARTEA II - PLANURI DE AMENAJAMENT..... | 333 |
| 13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ..... | 335 |
| 13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale..... | 337 |
| 13.1.1. Planuri de recoltare a produselor principale din subunitatea de codru regulat..... | 338 |
| 13.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale..... | 339 |
| 13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru..... | 341 |
| 13.1.1.3. Recapitulăția planului decenal de recoltare a produselor principale..... | 347 |
| 13.1.1.4. Recapitulăția posibilității decenale de produse principale pe grupe de specii..... | 347 |
| 13.1.2. Planul lucrărilor de conservare..... | 349 |
| 13.1.2.1. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte lucrări)..... | 351 |
| 13.1.2.2. Recapitulăția tăierilor de conservare..... | 358 |
| 13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor..... | 359 |
| 13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor..... | 361 |
| 13.2.2. Recapitulăția posibilității decenale de produse secundare pe specii..... | 366 |
| 13.3. Recapitulăția posibilității de produse principale, secundare, din tăieri de igienă și din tăieri de conservare..... | 367 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 13.4. Planul lucrărilor de regenerare..... | 369 |
| 13.4.1. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire..... | 371 |
| 13.4.2. Recapitulația planului lucrărilor de regenerare și împădurire..... | 374 |
| 14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚIILE FORESTIERE..... | 377 |
| 14.1. Planul instalațiilor de transport necesare..... | 379 |
| 14.2. Planul construcțiilor silvice..... | 379 |
| 15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER..... | 381 |
| 15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier..... | 383 |
| 15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă..... | 385 |
| PARTEA III - EVIDENȚE DE AMENAJAMENT..... | 387 |
| 16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER..... | 388 |
| 16.1. Evidențe privind descrierea unităților amenajistice..... | 389 |
| 16.1.1. Descrierea parcelară..... | 391 |
| 16.1.2. Evidența arboretelor inventariate..... | 702 |
| 16.1.3. Evidența arboretelor puse în valoare de ocol..... | 703 |
| 16.1.4. Evidența arboretelor cu preexistenți..... | 703 |
| 16.2. Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier..... | 705 |
| 16.2.1. Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale..... | 707 |
| 16.2.2. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale..... | 708 |
| 16.2.3. Situația sintetică pe specii..... | 709 |
| 16.2.4. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale.. | 710 |
| 16.2.5. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii..... | 710 |
| 16.2.6. Structura și mărimea fondului forestier pe specii..... | 711 |
| 16.2.7. Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv..... | 711 |
| 16.2.8. Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv..... | 711 |
| 16.2.9. Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii..... | 712 |
| 16.2.10. Structura și mărimea fondului forestier productiv pe clase de exploatabilitate și specii..... | 716 |
| 16.3. Evidențe privind condițiile naturale de vegetație..... | 719 |
| 16.3.1. Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure..... | 721 |
| 16.3.2. Recapitulația pe formații forestiere..... | 722 |
| 16.3.3. Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție..... | 723 |
| 16.3.4. Repartiția suprafețelor pe etaje fitoclimatice, înclinare și expoziție..... | 724 |
| 16.3.5. Repartiția suprafețelor în raport cu eroziunea și înclinarea terenului..... | 724 |
| 16.3.6. Repartiția suprafețelor în raport cu natura și intensitatea poluării..... | 725 |
| 16.4. Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă..... | 727 |
| 16.4.1. Repartiția arboretelor exploatabile pe subunități, urgențe de regenerare, accesibilitate și specii..... | 729 |
| 16.4.2. Repartiția speciilor în raport cu exploatabilitatea și participarea în amestec..... | 729 |
| 16.4.3. Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului..... | 731 |
| 16.4.4. Lista unităților amenajistice exploatabile și preexploatabile..... | 731 |
| 16.5. Evidențe privind accesibilitatea suprafeței fondului forestier și a posibilității..... | 733 |
| 16.5.1. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale..... | 735 |
| 16.5.2. Situația fondului forestier și a posibilității decenale în raport cu distanța de colectare..... | 735 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| PARTEA a IV-a - APLICAREA AMENAJAMENTULUI..... | 737 |
| 17. FORMULARE DE ÎNREGISTRARE A APLICĂRII PREVEDERILOR ÎN | |
| AMENAJAMENT..... | 738 |
| 17.1. Evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri..... | 739 |
| 17.2. Evidența dinamicii procesului de regenerare naturală..... | 740 |
| 17.3. Evidența anuală a aplicării amenajamentului..... | 799 |
| 17.4. Evidența decenală a aplicării amenajamentului..... | 828 |

Proprietar: ASOCIAȚIA COMPOSESORATUL JINA
OCOLUL SILVIC JINA
U.P.II COMPOSESORATUL JINA

S.C. "SILVALEX EXPERT" S.R.L.
Oradea

PROCES VERBAL C.T.A.P.

Nr. 247 din 20.12.2024

Avizare de recepție din _____

A. **Obiectul avizării:** Amenajamentul fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina, proprietate privată a Asociației Composesoratul Jina, aflată pe teritoriul județelor Sibiu și Alba și administrată de O.S.Jina.

Șef proiect: ing. L. Leanca
Faza de proiectare: Studiu
Indice _____

Beneficiar: Asociația Composesoratul Jina
Comanda _____
Contract nr. 2023

B. **Participanți:**

Specialist C.T.A.P.:

ing. I. Andrei

Șef proiect:

ing. L. Leanca

Alți participanți:

ing. L. Leanca

C. **Constatări - Concluzii:**

Din analiza documentației și din discuțiile purtate au rezultat următoarele:

1. Amenajamentul pădurilor din U.P.II Composesoratul Jina s-a elaborat în anul 2024, cu aplicabilitate de la 01.01.2024, pentru o suprafață de 3.630,16 ha, împărțită în 149 parcele și 463 u.a. Actuala U.P.II Composesoratul Jina s-a constituit în perioada 2002 - 2011 prin retrocedarea pădurilor, în baza Legilor nr. 1/2000 și nr. 247/2005, către proprietarul Asociația Composesoratul Jina. Proprietatea asupra pădurii este dovedită prin:

- titlu de proprietate nr. 1379/09.03.2011 (2.875,38 ha), emis de Comisia județeană Sibiu pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;

- proces verbal de punere în posesie nr. 364/14.12.2006 (93,10 ha), emis de Comisia locală Șugag pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;

- proces verbal de punere în posesie nr. 129/17.01.2007 (10,00 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;

- proces verbal de punere în posesie nr. 373/14.12.2006 (128,90 ha), emis de Comisia locală Șugag pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;

- proces verbal de punere în posesie nr. 1174/19.06.2007 (337,11 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;

- proces verbal de punere în posesie nr. 3010/28.07.2011 (185,57 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;

- proces verbal de punere în posesie nr. 130/17.01.2007 (0,10 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor.

2. Întreaga suprafață a fondului forestier este încadrată în grupa I funcțională, atribuindu-se funcții speciale de protecție. Astfel, au fost încadrate în grupa I funcțională arboretele de pe o suprafață totală de 3.579,21 ha (99%), restul suprafeței de 50,95 ha (1%) fiind reprezentată de terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive și ocupații și litigii, neîncadrate în nicio grupă funcțională.

Arboretele din grupa I funcțională îndeplinesc funcții principale speciale de protecție a:

- arboretelor situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare și naturale - *Lacul de acumulare Tău* (categoria funcțională 1B - 35,99 ha);

- arboretelor situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale - *Lacul de acumulare Tău* (categoria funcțională 1C - 3,42 ha);

- arboretelor situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (categoria funcțională 2A - 1.126,38 ha);

- arboretelor din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului (categoria funcțională 2D - 20,05 ha);

- arboretelor situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (categoria funcțională 2I - 7,49 ha);

- arboretelor constituite ca materiale de bază - surse de semințe (categoria funcțională 5H - 12,30 ha);

- arboretelor din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor din Rețeaua Ecologică "Natura 2000" *ROSAC0085 Frumoasa* (categoria funcțională 5Q - 2.373,58 ha).

În grupa a II - a funcțională nu a fost încadrat nici un arboret.

3. Planurile de bază folosite sunt:

- 31 planuri la scara 1:5.000, foi volante, editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1978, pe baza zborurilor aerofotogrametrice efectuate în anul 1971, după reperaj și descifrare executate de O.C.O.T.Sibiu în anul 1972 și întocmire original de teren de către I.G.F.C.O.T. în anul 1976, sistem de cote Marea Baltică, sistem de proiecție Stereo 70 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m.

S-a menținut vechea bază cartografică, reambulată cu ridicările în plan executate la amenajarea actuală precum și cu măsurătorile cadastrale executate pentru intabularea proprietății retrocedate în anul 2014 și parțial cu cele executate în anul 2023 în același scop. Acoperirea fondului forestier cu planuri de bază este 100% la scara 1:5.000.

Indicele de împădurire a fondului forestier este de 98,6%, iar indicele de utilizare este de 99,5% (în prezent există terenuri în litigiu pe o suprafață totală de 18,57 ha).

4. Din punct de vedere fitoclimatic pădurile se găsesc în etajul montan de molidișuri - FM₃ (41%), restul fiind în etajul montan de amestecuri - FM₂ (38%), în etajul montan - premontan de fâgete - FM₁+FD₄ (8%) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - FD₃ (13%). Au fost identificate 19 tipuri de tipuri de stațiune. Bonitatea acestora este: 11% superioară, 68% mijlocie și 21% inferioară.

Au fost identificate 22 de tipuri natural fundamentale de pădure încadrate în 6 formații forestiere (molidișuri pure - 50%, molideto-brădete - 0%, amestecuri de molid, brad și fag - 23%, fâgete pure montane - 13%, fâgete pure de deal - 14% și gorunete pure - 0%). Productivitatea actuală a acestora este: 8% superioară, 68% mijlocie și 24% inferioară. După caracterul actual tipurile de pădure sunt: natural fundamentale - 62%, parțial derivate - 6%, total derivate - 3% și artificiale - 29%.

Arboretele slab productive și cu compoziție necorespunzătoare totalizează o suprafață de 789,22 ha (22% din suprafața pădurilor; 100%). Dintre acestea, în cele de pe o suprafață de 645,20 ha (82%) va debuta în deceniul I procesul de reconstrucție ecologică, în cadrul tratamentului tăierilor progresive

(3,13 ha - 0%) și în cadrul lucrărilor de conservare (642,07 ha - 82%), cu finalizare în deceniul II (21,80 ha - 3%, din care 3,13 ha - 0% prin tăieri progresive și 18,67 ha - 3% prin tăieri de conservare), în deceniul III (1,59 ha - 0% prin tăieri de conservare) și în deceniile IV - VI (621,81 ha - 79% prin tăieri de conservare). În deceniul II va debuta procesul de reconstrucție ecologică în alte două arborete (1,64 ha - 0%), cu finalizare în deceniul III, în cadrul tratamentului tăierilor progresive. În restul arboretelor din această categorie (142,38 ha - 18%) reconstrucția ecologică va debuta în deceniile mai îndepărtate, până atunci, în deceniul I urmând a fi parcurse cu curățiri (20,57 ha - 3%), rărituri (59,38 ha - 7%), tăieri de igienă (52,65 ha - 7%) și lucrări de regenerare și împăduriri (9,78 ha - 1%), care le vor facilita într-o oarecare măsură refacerea ulterioară. Prin urmare, arboretele slab productive și cu compoziția necorespunzătoare din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina vor fi parcurse în deceniul I cu: tăieri progresive (3,13 ha - 0%), tăieri de conservare (642,07 ha - 82%), curățiri (20,57 ha - 3%), rărituri (59,38 ha - 7%), tăieri de igienă (54,29 ha - 7%) și lucrări de regenerare și împăduriri (9,78 ha - 1%).

5. Pădurile din U.P. se caracterizează prin următorii indicatori de structură:

| ***** | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|--------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Specificări | Specii | | | | | | | | | | |
| | Total | MO | FA | BR | ME | CA | LA | PI | DR | DT | DM |
| * Compoziția | 100 | 61 | 28 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| * Clasa de producție medie | III.2 | III.0 | III.6 | II.6 | IV.5 | IV.9 | III.1 | III.4 | III.4 | IV.3 | III.8 |
| * Consistența medie | 0.75 | 0.77 | 0.70 | 0.77 | 0.68 | 0.70 | 0.92 | 0.79 | 0.72 | 0.71 | 0.72 |
| * Vârsta medie (ani) | 90 | 75 | 123 | 72 | 94 | 107 | 42 | 60 | 58 | 118 | 45 |
| * Creșterea curentă medie (mc/an/ha) | 6.3 | 7.9 | 3.5 | 7.6 | 2.2 | 2.5 | 12.1 | 5.3 | 4.8 | 1.8 | 1.7 |
| * Volum mediu la hectar (mc/ha) | 298 | 334 | 269 | 228 | 147 | 138 | 255 | 221 | 148 | 147 | 143 |
| * Volum total (mc) | 1065687 | 720833 | 267009 | 21532 | 10887 | 9139 | 11202 | 9542 | 2608 | 12852 | 83 |

Structura pe clase de vârstă: I-6%, II-16%, III-19%, IV-8%, V-4%, VI-11%, VII-17%, VIII-3%, IX-15%, X-1%;

SUP A: I - 9%, II - 23%, III - 24%, IV - 9%, V - 4%, VI - 9%, VII - 14%, VIII - 3%, IX - 4%, X - 1%;

SUP K: IV - 100%;

SUP M: I - 0%, II - 0%, III - 10%, IV - 4%, V - 4%, VI - 15%, VII - 25%, VIII - 3%, IX - 36%, X - 3%.

Proveniența arboretelor este: 69% din sămânță, 30% din plantații și 1% lăstari. Vitalitatea este: 8% viguroasă, 68% normală și 24% slabă.

6. S-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- | | |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|
| - S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite | - 2412,99 ha (68%); |
| - S.U.P. "K" - rezervații de semințe | - 12,30 ha (0%); |
| - S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită | - 1153,92 ha (32%). |

Bazele de amenajare adoptate: regimul codru, compoziția-țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, tratamentele tăierilor progresive; exploatabilitatea de protecție; ciclul - 110 ani pentru arboretele încadrate în S.U.P. "A".

7. Posibilitatea anuală de produse principale adoptată este de 10718 m³.

8. Posibilitatea anuală de produse secundare este de 4473 m³ (curățiri - 84 m³/an și rărituri - 4389 m³/an), iar cea din tăieri de igienă de 596 m³. Volumul maxim posibil de exploatat prin tăieri de conservare este de 34384 m³, revenind anual 3438 m³/an.

9. În deceniul de aplicare a amenajamentului se prevede executarea următoarelor lucrări de cultură: tăieri de regenerare - 50,15 ha/an (tăieri progresive - 50,15 ha/an), tăieri de conservare - 100,75

ha/an, degajări - 11,72 ha/an, curățiri - 7,99 ha/an, rărituri - 123,40 ha/an, tăieri de igienă - 680,98 ha/an și împăduriri pe 10,05 ha/an.

10. Densitatea rețelei de drumuri este de 19,9 m/ha, din care drumuri publice 1,9 m/ha, drumuri de exploatare 1,1 m/ha și drumuri forestiere 16,9 m/ha. Lungimea totală a rețelei de drumuri existente este de 71,1 km (drumuri publice - 6,9 km, drumuri aparținând altor sectoare 3,8 km și drumuri forestiere - 60,4 km, din care tronsoane cu lungimea totală de 21,3 km aparțin proprietarului), nefiind necesară construirea unor instalații noi de transport.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de 100%.

Fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina se suprapune aproape integral peste două arii protejate din Rețeaua Ecologică "Natura 2000", respectiv ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa (pădurile din parcelele: 50, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 227, 229 - 267; 3.435,22 ha; 96,0% din suprafața totală a pădurilor). Studiul de amenajament va veni în întâmpinarea scopului și obiectivelor ariilor naturale protejate menționate, pentru elaborarea lui urmând a fi consultate toate structurile de conducere, evidență și control ale acestora. Poziționarea limitelor fondului forestier în cuprinsul acestor zone este realizată prin intermediul unor poligoane ce includ trupurile de pădure din fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina, formate din puncte ale căror coordonate au fost determinate în sistem de coordonate Stereo 70.

C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea elaborată.

ASOCIAȚIA COMPOSESORATUL JINA
 OCOLUL SILVIC JINA
 UNITATEA DE PRODUCȚIE II COMPOSESORATUL JINA
 JUDEȚELE SIBIU și ALBA

DECENIU DE APLICARE:
 01.01.2024 - 31.12.2033

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------|------|-------|---------|--|--|----------------|----------|---------|
| F O L O S I N Ț E | | | | | | | | | | Suprafața (ha) | | |
| | | | | | | | | | | ----- | | |
| | | | | | | | | | | Grupa I | Grupa II | Total |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| * A | PĂDURI ȘI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII | | | | | | | | | 3579.21 | - | 3579.21 |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * A1 | Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglem.recoltarea de produse principale | | | | | | | | | 2412.99 | - | 2412.99 |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A11- | Păduri,plantații cu reușită definitivă,regenerări pe cale artific. sau naturală cu reușită parțială | | | | | | | | | 2412.99 | - | 2412.99 |
| *A13 | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A14 | Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase,a doborâturilor de vânt sau a altor cauze | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A15 | Poieni sau goluri destinate împăduririi | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A16 | Terenuri degradate prevăzute a se împăduri | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A17 | Răchitării naturale sau create prin culturi | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * A2 | Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglem.recoltarea de produse principale | | | | | | | | | 1166.22 | - | 1166.22 |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A21- | Păduri,plantații cu reușită definitivă,regenerări pe cale artific. sau naturală cu reușită parțială | | | | | | | | | 1166.22 | - | 1166.22 |
| *A22 | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A23 | Terenuri de reîmpădurit in urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A24 | Poieni sau goluri destinate împăduririi | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *A25 | Terenuri degradate prevăzute a se împăduri | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * B | TERENURI AFECTATE GOSPODĂRII SILVICE | | | | | | | | | - | - | 27.61 |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * C | TERENURI NEPRODUCTIVE | | | | | | | | | - | - | 4.77 |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * D | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | | | | | | | | | - | - | 18.57 |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * D1 | Transmise prin acte altor organizații | | | | | | | | | - | - | - |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * D2 | Ocupații și litigii | | | | | | | | | - | - | 18.57 |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| TOTAL UP | | | | | | | | | | 3579.21 | - | 3630.16 |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| ENCLAVE | | | | | | | | | | | | 8.43 |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| REPARTIȚIA SUPRAFEȚELOR DIN GRUPA I PE CATEGORII FUNCȚIONALE (ha) | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| *Categorია | 1B | 1C | 2A | 2D | 2I | 5H | 5Q | | | | | |
| *Suprafața | 35.99 | 3.42 | 1126.38 | 20.05 | 7.49 | 12.30 | 2373.58 | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| SUBUNITĂȚI DE GOSPODĂRIE | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| *Subunitatea (SUP) | SUP A | SUP K | SUP M | | | | | | | | | |
| *Suprafața (ha) | 2412.99 | 12.30 | 1153.92 | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| *Ciclu (ani) | 110 | - | - | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| DENSITATEA REȚELEI DE DRUMURI (m/ha) * ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER (%) | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |
| * Publice+ | Forestiere | Total | | | | | | | | | | |
| * Exploatare | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | ----- | | |
| * 3.0 | 16.9 | 19.9 | | | 100 | | 100 | | | 100 | | |
| ===== | | | | | | | | | | ===== | | |

| INDICATORUL | | | | UM | Total |
|----------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------------|----------------------|-------|
| Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale | Grupa I | ha | 2412.99 | | |
| | Grupa II | ha | - | | |
| Total A1 (grupa I + grupa II) | | ha | 2412.99 | | |
| Total UP (A1 + A2) | | ha | 3579.21 | | |
| Proporția speciilor | A1 | % | 100 | | |
| | UP | % | 100 | | |
| Clasă de producție medie | A1 | | 2.9 | | |
| | UP | | 3.2 | | |
| Consistență medie | A1 | | 0.77 | | |
| | UP | | 0.75 | | |
| Vârstă medie | A1 | ani | 73 | | |
| | UP | ani | 90 | | |
| Fond lemnos total | A1 | mc | 742709 | | |
| | UP | mc | 1065687 | | |
| Volum lemnos la hectar | A1 | mc/ha | 308 | | |
| | UP | mc/ha | 298 | | |
| Indice de creștere curentă | A1 | mc/an/ha | 7.9 | | |
| Posibilitatea anuală din produse principale | | mc/an | 10718 | | |
| Posibilitatea anuală din produse secundare din care : | | mc/an | 4473 | | |
| răriți | | mc/an | 4389 | | |
| Indici de recoltare (mc/an/ha) | Principale | Secundare | T. de conservare | Total | |
| | 3.0 | 1.2 | 1.0 | 5.2 | |
| Lucrări de îngrijire și conservare | | | | Lucrarea | |
| | | | | ===== | |
| | | | | Total | |
| | | | | ----- | |
| | | | | Anual | |
| | | | | ===== | |
| | | Specia | Total | | |
| | | ===== | ===== | | |
| Lucrări de împădurire (ha) | | Integrale | 80.84 | | |
| | | Completări | 19.62 | | |
| | | ----- | ----- | | |
| | | Total | 100.46 | | |
| | | ===== | ===== | | |
| STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ | | | | | |
| Clasa de vârstă (ani) | | | Total | | |
| | | ===== | ===== | | |
| Păduri A11 - A13 | | ha/% | 2412.99 | 100 | |
| Păduri A21 - A22 | | ha/% | 1166.22 | 100 | |
| Total A11 - A22 | | ha/% | 3579.21 | 100 | |
| ACCESIBILITATEA POSIBILITĂȚII | | | | | |
| Accesibilitatea (%) | Principale | Secundare | Tăieri de igienă | Tăieri de conservare | |
| | ===== | ===== | ===== | ===== | |
| La amenajarea precedentă | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| La începutul deceniului | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| La sfârșitul deceniului | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| În perspectivă | 100 | 100 | 100 | 100 | |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|
| S P E C I | | | | | | | | | |
| MO | FA | BR | ME | CA | LA | PI | DR | DT | DM |
| 2048.00 | 215.24 | 82.29 | 0.82 | - | 43.87 | 9.95 | 3.43 | 9.30 | 0.09 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2048.00 | 215.24 | 82.29 | 0.82 | - | 43.87 | 9.95 | 3.43 | 9.30 | 0.09 |
| 2159.87 | 992.18 | 94.49 | 73.98 | 66.02 | 43.87 | 43.24 | 17.63 | 87.35 | 0.58 |
| 86 | 9 | 3 | 0 | - | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 61 | 28 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 2.9 | 2.8 | 2.5 | 4.0 | - | 3.1 | 3.0 | 2.2 | 3.0 | 3.0 |
| 3.0 | 3.6 | 2.6 | 4.5 | 4.9 | 3.1 | 3.4 | 3.4 | 4.3 | 3.8 |
| 0.77 | 0.75 | 0.78 | 0.70 | - | 0.92 | 0.83 | 0.90 | 0.92 | 0.89 |
| 0.77 | 0.70 | 0.77 | 0.68 | 0.70 | 0.92 | 0.79 | 0.72 | 0.71 | 0.72 |
| 74 | 71 | 63 | 87 | - | 42 | 65 | 26 | 29 | 20 |
| 75 | 123 | 72 | 94 | 107 | 42 | 60 | 58 | 118 | 45 |
| 675431 | 36560 | 15498 | 171 | - | 11202 | 2649 | 350 | 843 | 5 |
| 720833 | 267009 | 21532 | 10887 | 9139 | 11202 | 9542 | 2608 | 12852 | 83 |
| 330 | 170 | 188 | 209 | - | 255 | 266 | 102 | 91 | 56 |
| 334 | 269 | 228 | 147 | 138 | 255 | 221 | 148 | 147 | 143 |
| 8.0 | 6.5 | 7.9 | 2.4 | | 12.1 | 5.9 | 6.4 | 2.9 | - |
| 9549 | 862 | 307 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3899 | 371 | 52 | 33 | 17 | 79 | 13 | 2 | 6 | 1 |
| 3817 | 370 | 51 | 33 | 17 | 79 | 13 | 2 | 6 | 1 |
| Mod de regenerare (%) | | Sămânță | Lăstar | Plantație | Vitalitate (%) | | Viguroasă | Normală | Slabă |
| | | 69 | 1 | 30 | | | 8 | 68 | 24 |
| Degajări | Curățiri | | Rărituri | | Tăieri igienă | | Tăieri conservare | | |
| ha | ha | mc | ha | mc | ha | mc | ha | mc | |
| 117.22 | 79.88 | 839 | 1233.95 | 43886 | 680.98 | 5956 | 1007.47 | 34384 | |
| 11.72 | 7.99 | 84 | 123.40 | 4389 | 680.98 | 596 | 100.75 | 3438 | |
| MO | FA | BR | LA | PAM | ANN | | | | |
| 23.41 | 2.37 | 17.62 | 22.36 | 14.60 | 0.48 | | | | |
| 8.14 | 0.47 | 3.52 | 4.47 | 2.92 | 0.10 | | | | |
| 31.55 | 2.84 | 21.14 | 26.83 | 17.52 | 0.58 | | | | |
| STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ | | | | | | | | | |
| I (1-20) | II (21-40) | | III (41-60) | | IV (61-80) | | V (81-100) | | VI și peste |
| 214.28 | 9 | 566.61 | 23 | 556.11 | 24 | 228.42 | 9 | 93.33 | 4 |
| 4.57 | 0 | 3.83 | 0 | 114.10 | 10 | 61.86 | 5 | 48.17 | 4 |
| 218.85 | 6 | 570.44 | 16 | 670.21 | 19 | 290.28 | 8 | 141.50 | 4 |
| PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE - SUP A | | | | | | | | | |
| Nivel de prognoză | | Suprafață în producție (ha) | Creșterea indicat. (mc/an) | Volum posibil de recoltat în dec.I (mc) | | Volum posibil de recoltat în dec.II,III (mc) | | Posibilitate anuală (mc/an) | |
| 2024-2033 | | 2412.99 | 11306 | 190953 | | 191798 | | 10718 | |
| 2034-2043 | | 2426.13 | 11306 | 223576 | | 217144 | | 11139 | |
| 2044-2053 | | 2426.13 | 11306 | 171370 | | 167338 | | 11139 | |
| 2054-2063 | | 2426.13 | 11306 | 120292 | | 117531 | | 11139 | |
| 2064-2073 | | 2426.13 | 11306 | 122661 | | | | 11139 | |

SUP: A - CODRU REGULAT, SORTIMENTE OBIȘNUITE

Ciclu: 110 ani

FISA INDICATORILOR DE BAZĂ

| | | | | | | | | |
|-------|-----------------------------|----------|-------|-------------|-----------|--------|--------|---|
| ***** | | | | | | | | |
| * | | | | S P E C I A | | | | * |
| *Nr. | Indicatorul | | UM | ----- | | | | * |
| *crt | | | | Total | MO | FA | BR | * |
| ===== | | | | | | | | * |
| * | Păduri pentru care | grupa I | | 2412.99 | 2048.00 | 215.24 | 82.29* | |
| * | se reglementează | ----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * 1 | recoltarea de produse | grupa II | ha | - | - | - | - | * |
| * | principale | ----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * | (A11 - A13) | total | | 2412.99 | 2048.00 | 215.24 | 82.29* | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 2 | Proporție specii | | % | 100 | 86 | 9 | 3 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 3 | Clasă de producție medie | | | 2.9 | 2.9 | 2.8 | 2.5 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 4 | Consistență medie | | | 0.77 | 0.77 | 0.75 | 0.78 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 5 | Vârstă medie | | ani | 73 | 74 | 71 | 63 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 6 | Volum mediu la hectar | | mc | 308 | 330 | 170 | 188 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 7 | Fond lemnos total | | mc | 742709 | 675431 | 36560 | 15498 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 8 | Indici de creștere curentă | | mc/an | 7.9 | 8.0 | 6.5 | 7.9 | * |
| * | | | /ha | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 9 | Indici de creștere indica- | | mc/an | 4.7 | 4.8 | 3.4 | 4.9 | * |
| * | toare | | /ha | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| *10 | Posib.de produse principale | | mc/an | 10718 | 9549 | 862 | 307 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| *11 | Posib.de produse secundare | | mc/an | 4376 | 3876 | 351 | 49 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| *12 | Total rând 10+rând 11 | | mc/an | 15094 | 13425 | 1213 | 356 | * |
| ***** | | | | | | | | * |
| * | | | | Principale | Secundare | Total | | * |
| *13 | Indici de recoltare | | mc/an | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * | | | /ha | 4.4 | 1.8 | 6.2 | | * |
| ***** | | | | | | | | * |

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| * Clasă de vârstă | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII + |
|-------------------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| * Suprafață - ha | 2412.99 | 214.28 | 566.61 | 556.11 | 228.42 | 93.33 | 228.90 | 525.34 |
| * % | 100 | 9 | 23 | 24 | 9 | 4 | 9 | 22 |
| * Volum - mc | 742709 | 10420 | 110300 | 196611 | 97223 | 43264 | 111895 | 172996 |
| * % | 100 | 1 | 15 | 27 | 13 | 6 | 15 | 23 |

SUP: A - CODRU REGULAT, SORTIMENTE OBISNUITE

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------------|-------|-------|------------|-------|-----------|-------|-------|---|
| ***** | | | | | | | | | |
| * | S P E C I A | | | | | | | * | |
| *Nr. | ----- | | | | | | | | * |
| *crt | LA | PI | PAM | DU | ME | PIN | SAC | * | |
| ===== | | | | | | | | | |
| * | 43.87 | 9.95 | 9.30 | 2.71 | 0.82 | 0.72 | 0.09 | * | |
| * | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * | |
| * 1 | - | - | - | - | - | - | - | * | |
| * | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * | |
| * | 43.87 | 9.95 | 9.30 | 2.71 | 0.82 | 0.72 | 0.09 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 3 | 3.1 | 3.0 | 3.0 | 2.0 | 4.0 | 3.0 | 3.0 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 4 | 0.92 | 0.83 | 0.92 | 0.90 | 0.70 | 0.90 | 0.89 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 5 | 42 | 65 | 29 | 20 | 87 | 50 | 20 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 6 | 255 | 266 | 91 | 80 | 209 | 185 | 56 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 7 | 11202 | 2649 | 843 | 217 | 171 | 133 | 5 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 8 | 12.1 | 5.9 | 2.9 | 5.9 | 2.4 | 8.3 | - | * | |
| * | | | | | | | | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| * 9 | 5.1 | 3.2 | 2.7 | 6.3 | 2.4 | 2.8 | - | * | |
| * | | | | | | | | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| *10 | - | - | - | - | - | - | - | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| *11 | 79 | 13 | 5 | 1 | - | 1 | 1 | * | |
| ----- | | | | | | | | | |
| *12 | 79 | 13 | 5 | 1 | - | 1 | 1 | * | |
| ***** | | | | | | | | | |
| * | | | | Principale | | Secundare | | Total | * |
| *14 | Accesibilitatea | | % | ----- | | ----- | | ----- | * |
| * | | | | 100 | | 100 | | 100 | * |
| ***** | | | | | | | | | |

REPARTITIA SUPRAFETELOR PE GRUPE SI CATEGORII FUNCTIONALE

| ***** | | | | | | | |
|------------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|--------|
| * grupa I | 1B | 1C | 5B | | | | * |
| *----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | *----- |
| * ha | 35.99 | 3.42 | 2373.58 | | | | * |
| * % | 2 | 0 | 98 | | | | * |
| *=====* | | | | | | | |
| * grupa II | | | | | | | * |
| *----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | *----- |
| * ha | | | | | | | * |
| * % | | | | | | | * |
| ***** | | | | | | | |

SUP: K - REZERVATII DE SEMINTE

Ciclu:

FISA INDICATORILOR DE BAZĂ

| | | | | | | | | |
|-------|-----------------------------|----------|-------|-------------|-----------|-------|-------|---|
| ***** | | | | | | | | |
| * | | | | S P E C I A | | | | * |
| *Nr. | Indicatorul | | UM | ----- | | | | * |
| *crt | | | | Total | MO | FA | BR | * |
| ===== | | | | | | | | * |
| * | Păduri pentru care | grupa I | | 12.30 | 9.84 | 1.23 | 1.23 | * |
| * | nu se reglementează | ----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * 1 | recoltarea de produse | grupa II | ha | - | - | - | - | * |
| * | principale | ----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * | (A21 - A22) | total | | 12.30 | 9.84 | 1.23 | 1.23 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 2 | Proporție specii | | % | 100 | 80 | 10 | 10 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 3 | Clasă de producție medie | | | 1.9 | 2.0 | 2.0 | 1.0 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 4 | Consistență medie | | | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 5 | Vârstă medie | | ani | 88 | 83 | 105 | 105 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 6 | Volum mediu la hectar | | mc | 606 | 597 | 530 | 750 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 7 | Fond lemnos total | | mc | 7454 | 5879 | 652 | 923 | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 8 | Indici de creștere curentă | | mc/an | 8.5 | 8.9 | 5.7 | 8.1 | * |
| * | | | /ha | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| * 9 | Indici de creștere indica- | | mc/an | - | - | - | - | * |
| * | toare | | /ha | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| *10 | Posib.de produse principale | | mc/an | - | - | - | - | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| *11 | Posib.de produse secundare | | mc/an | - | - | - | - | * |
| ----- | | | | | | | | * |
| *12 | Total rând 10+rând 11 | | mc/an | - | - | - | - | * |
| ***** | | | | | | | | * |
| * | | | | Principale | Secundare | Total | | * |
| *13 | Indici de recoltare | | mc/an | ----- | ----- | ----- | | * |
| * | | | /ha | - | - | - | | * |
| ***** | | | | | | | | * |

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| * Clasă de vârstă | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII + |
|-------------------|-------|---|----|-----|-------|---|----|-------|
| * Suprafață - ha | 12.3 | - | - | - | 12.30 | - | - | - |
| * % | 100 | - | - | - | 100 | - | - | - |
| * Volum - mc | 7122 | - | - | - | 7454 | - | - | - |
| * % | 100 | - | - | - | 100 | - | - | - |

SUP: M - PĂDURI SUPUSE REGIMULUI DE CONSERVARE DEOSEBITĂ

Ciclu:

FISA INDICATORILOR DE BAZĂ

| | | | | | | | | |
|-------|---------------------------------|----------|-------|-------------|-----------|--------|-------|---|
| ***** | | | | | | | | |
| * | | | | S P E C I A | | | | * |
| *Nr. | Indicatorul | | UM | ----- | | | | * |
| *crt | | | | Total | FA | MO | ME | * |
| ===== | | | | | | | | |
| * | Păduri pentru care | grupa I | | 1153.92 | 775.71 | 102.03 | 73.16 | * |
| * | nu se reglementează | ----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * 1 | recoltarea de produse | grupa II | ha | - | - | - | - | * |
| * | principale | ----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * | (A21 - A22) | total | | 1153.92 | 775.71 | 102.03 | 73.16 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 2 | Proporție specii | | % | 100 | 67 | 9 | 6 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 3 | Clasă de producție medie | | | 3.9 | 3.8 | 3.4 | 4.5 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 4 | Consistență medie | | | 0.70 | 0.69 | 0.75 | 0.68 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 5 | Vârstă medie | | ani | 125 | 137 | 93 | 94 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 6 | Volum mediu la hectar | | mc | 273 | 296 | 387 | 146 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 7 | Fond lemnos total | | mc | 315524 | 229797 | 39523 | 10716 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 8 | Indici de creștere curentă | | mc/an | 2.9 | 2.6 | 6.0 | 2.2 | * |
| * | | | /ha | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 9 | Indici de creștere indica- | | mc/an | - | - | - | - | * |
| * | toare | | /ha | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | |
| *10 | Volum de recol.din t.conservare | | mc/an | 3438 | 2507 | 212 | 398 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| *11 | Posib.de produse secundare | | mc/an | 97 | 20 | 23 | 33 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| *12 | Total rând 10+rând 11 | | mc/an | 3535 | 2527 | 235 | 431 | * |
| ***** | | | | | | | | |
| * | | | | Conservare | Secundare | Total | | * |
| *13 | Indici de recoltare | | mc/an | ----- | ----- | ----- | | * |
| * | | | /ha | 3.0 | 0.1 | 3.1 | | * |
| ***** | | | | | | | | |

STRUCTURA SUPRAFETELOR SI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ

| * Clasă de vârstă | Total | I | II | III | IV | V | VI | VII + |
|-------------------|---------|------|------|--------|-------|-------|--------|--------|
| * Suprafață - ha | 1153.92 | 4.57 | 3.83 | 114.10 | 49.56 | 48.17 | 169.33 | 764.36 |
| * % | 100 | 0 | 0 | 10 | 4 | 4 | 15 | 67 |
| * Volum - mc | 315524 | 86 | 475 | 19238 | 12333 | 19077 | 45151 | 219164 |
| * % | 100 | 0 | 0 | 6 | 4 | 6 | 14 | 70 |

SUP: M - PĂDURI SUPUSE REGIMULUI DE CONSERVARE DEOSEBITĂ

| | | | | | | | | |
|-------|-----------------|-------|-------|------------|-----------|-------|-------|---|
| ***** | | | | | | | | |
| * | S P E C I A | | | | | | | * |
| *Nr. | ----- | | | | | | | |
| *Crt | CA | PI | GO | BR | DR | DT | DM | * |
| ===== | | | | | | | | |
| * | 66.02 | 33.29 | 33.25 | 10.97 | 14.20 | 44.80 | 0.49 | * |
| * | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * 1 | - | - | - | - | - | - | - | * |
| * | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * | 66.02 | 33.29 | 33.25 | 10.97 | 14.20 | 44.80 | 0.49 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 2 | 6 | 3 | 3 | 1 | 1 | 4 | 0 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 3 | 4.9 | 3.5 | 4.7 | 3.0 | 3.7 | 4.3 | 4.0 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 4 | 0.70 | 0.78 | 0.66 | 0.68 | 0.68 | 0.70 | 0.69 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 5 | 107 | 58 | 171 | 140 | 66 | 97 | 50 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 6 | 138 | 207 | 166 | 466 | 159 | 145 | 159 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 7 | 9139 | 6893 | 5532 | 5111 | 2258 | 6477 | 78 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 8 | 2.5 | 5.1 | 0.9 | 5.1 | 4.4 | 2.3 | 2.0 | * |
| * | | | | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | |
| * 9 | - | - | - | - | - | - | - | * |
| * | | | | | | | | * |
| ----- | | | | | | | | |
| *10 | 114 | 13 | 92 | 75 | 10 | 16 | 1 | * |
| ----- | | | | | | | | |
| *11 | 17 | - | - | 3 | - | 1 | - | * |
| ----- | | | | | | | | |
| *12 | 131 | 13 | 92 | 78 | 10 | 17 | 1 | * |
| ***** | | | | | | | | |
| * | | | | Conservare | Secundare | Total | | |
| *14 | Accesibilitatea | | % | ----- | ----- | ----- | | |
| * | | | | 100 | 100 | 100 | | |
| ***** | | | | | | | | |

REPARTITIA SUPRAFETELOR PE GRUPE SI CATEGORII FUNCTIONALE

| | | | | | | | |
|------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| ***** | | | | | | | |
| * grupa I | 2A | 2D | 2I | | | | * |
| * ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * ha | 1126.38 | 20.05 | 7.49 | | | | * |
| * % | 97 | 2 | 1 | | | | * |
| ===== | | | | | | | |
| * grupa II | | | | | | | * |
| * ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * |
| * ha | | | | | | | * |
| * % | | | | | | | * |
| ***** | | | | | | | |

Partea I

MEMORIU TEHNIC

- 0.Introducere - Elemente definitorii ale proiectului**
- 1.Situația teritorial-administrativă**
- 2.Organizarea teritoriului**
- 3.Gospodărirea din trecut a pădurilor**
- 4.Studiul stațiunii și al vegetației forestiere**
- 5.Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii și a bazelor de amenajare**
- 6.Reglementarea procesului de producție lemnoasă**
- 7.Valorificarea a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului**
- 8.Protecția fondului forestier**
- 9.Conservarea biodiversității**
- 10.Instalații de transport și construcții forestiere**
- 11.Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor**
- 12.Diverse**

0. INTRODUCERE - ELEMENTE DEFINITORII ALE PLANULUI

Scopul amenajamentului: reglementarea modului de gospodărire a fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorului Jina, constituit în unitatea de producție (U.P.) II Composesoratul Jina, cu respectarea regimului silvic, prin Ocolul Silvic Jina, structură silvică privată ce asigură serviciile silvice.

Obiective științifice și tehnice:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurilor;
- stabilirea funcțiilor și a țăturilor de gospodărire ale pădurilor;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Perioada de aplicare a planului: 01.01.2024 - 31.12.2033, cu intrarea în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Caracterul de noutate: al amenajamentului silvic U.P.II Composesoratul Jina constă în:

- tratarea aspectelor referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității;
- introducerea noțiunilor privind certificarea pădurilor;
- avizarea de către autoritatea pentru protecția mediului prin parcurgerea procedurii de evaluare de mediu și de evaluare adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă;
- realizarea unei baze de date GIS;
- implementarea măsurilor speciale de protecție și conservare a diversității biologice precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și a investițiilor din ariile naturale protejate din zonă.

Principalii **indicatori de rezultat definiți** în urma elaborării amenajamentului U.P.II Composesoratul Jina sunt:

- caracterizarea factorilor geologici, geomorfologici, climatici și edafici din teritoriul U.P., cu identificarea tipurilor de stațiune forestieră;
- descrierea principalelor caracteristici ale arboretelor, cu identificarea tipurilor de pădure natural fundamentale;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă, cu stabilirea posibilității de produse principale și a volumelor de recoltat din tăieri de conservare, tăieri de îngrijire și tăieri de igienă;
- elaborarea planurilor de recoltare și cultură;
- indicarea modalităților de valorificare a altor produse din fondul forestier în afara lemnului;
- stabilirea măsurilor de protecție a fondului forestier împotriva: doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, a incendiilor, a bolilor și altor dăunători, a uscării anormale, a înmlăștinării și atenuarea extremelor climatice ș.a.;
- stabilirea măsurilor de gospodărire a arboretelor slab productive și cu compoziția necorespunzătoare și a celor afectate de factori destabilizatori;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor și prognoza evoluției acestora în viitor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

1.1. Elemente de identificare a unității de producție sau protecție

Pădurea luată în studiu însumează o suprafață totală de 3.630,16 ha și se află în proprietatea Asociației Composesoratul Jina, persoană juridică română, cu sediul în comuna Jina, județul Sibiu. Actualul proprietar a dobândit pădurea prin retrocedare în perioada 2002 - 2011, în baza Legilor nr. 1/2000 (2.875,4 ha) și nr. 247/2005 (754,8 ha).

În anul 2004 s-a întocmit un prim amenajament pentru actualul proprietar, sub denumirea U.B.II Composesoratul Jina, pentru fondul forestier deținut la acea dată, în suprafață totală de 2.875,40 ha. În anul 2014 a fost întocmit un al doilea amenajament silvic, pentru același proprietar, cu denumirea U.P.II Composesoratul Jina, care a inclus și terenurile forestiere retrocedate în baza Legii nr. 247/2005, fiind elaborat pentru o suprafață totală de 3.630,20 ha. Amenajamentul actual este cel de-al treilea studiu de acest gen care se întocmește pentru proprietarul actual, pentru fondul forestier deținut de acesta la această dată, în suprafață totală de 3.630,16 ha, identic cu cel pentru care a fost întocmit amenajamentul anterior. Cu avizul Conferinței I de amenajarea pădurilor, din data de 16.05.2023 și al Conferinței a II - a de amenajarea pădurilor, din data de 19.12.2024, întreg fondul forestier actual aparținând Asociației Composesoratul Jina s-a menținut în U.P.II Composesoratul Jina, urmând a fi administrat de o structură silvică legal constituită.

U.P.II Composesoratul Jina este situată în treimea mijlocie a cursului râului Sebeș. Administrativ, U.P.II Composesoratul Jina este situată în județul Sibiu, pe raza Comunei Jina (94%) și în județul Alba, pe raza Comunei Șugag (6%).

În tabelul 1.1.1. este prezentată repartizarea fondului forestier pe unități teritorial administrative.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial - administrative

Tabelul 1.1.1.

| * Nr. crt. | Județul | Unitatea teritorial-administrativă | Denumire (fost OS sau UP) | Parcele aferente (numerotare actuală) | Suprafața (ha) |
|------------|------------|------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | Sibiu | Jina | O.S.Jina U.P.II Composesoratul Jina | 36-39, 42-47, 50-51, 54-90, 95-105, 127, 186-214, 216-222, 228-229, 233-274 | 3399.53 |
| | | | Total județul Sibiu | | 3399.53 |
| 1. | Alba | Șugag | O.S.Jina U.P.II Composesoratul Jina | 223-227, 230-232 | 230.63 |
| | | | Total județul Alba | | 230.63 |
| | Total U.P. | | | | 3630.16 |

Din punct de vedere cadastral, teritoriul este fragmentat, fiind constituit din numeroase parcele cadastrale. Pentru proprietatea retrocedată în baza Legii nr. 1/2000 (2.875,4 ha) s-au executat măsurători cadastrale pentru emiterea și intabularea titlului de proprietate. Aceste măsurători au fost preluate de actualul amenajament.

Accesul în U.P. se face din localitatea Șugag, pe drumul național DN67C Sebeș - Novaci, pe tronsonul Șugag - Oașa. Din acesta, în localitatea Șugag, se desprinde drumul județean modernizat DJ106E către comuna Jina, unde se găsește și sediul de ocol. Din acest drum județean se desprinde drumul forestier de pe valea Dobrei, din care se ramifică alte drumuri forestier, ce asigură accesul spre

parcelele 36 - 229. Imediat după localitatea Șugag, drumul național DN67C asigură accesul direct la parcelele 230 - 237 și 257 - 267. Din drumul național, în dreptul lacului de acumulare Tău, se desprinde un drum forestier pe valea Bistrei, care asigură accesul spre parcelele 238 - 256. Din drumurile publice și forestiere menționate se desprind numeroase drumuri de pământ spre pădurile din fondul forestier. În interiorul fondului forestier, lucrările de cultură și exploatare sunt susținute doar de o rețea de drumuri de pământ, localizată pe firul văilor principale, pe versant sau pe culmi. Există drumuri forestiere care fac legătura dintre pădurile din bazinetul văii Dobrei și cele din bazinetul văii Sebeșului.

Pentru localizarea cât mai exactă a teritoriul fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina în tabelul de mai jos sunt prezentate coordonatele în sistem Stereografic 70 ale unor puncte din unirea cărora rezultă mai multe poligoane în interiorul cărora se găsește fondul forestier.

**Coordonatele Stereo 70 ale punctelor unor poligoane
exterioare U.P.II Composesoratul Jina**

Tabelul 1.1.2.

| Specificație | Nr. Pct. | X [m] | Y [m] |
|------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------|
| Trupurile Fața Dobrei, Vl.Teascurilor și Dușila | | | |
| punct poligon exterior | 1 | 471596,271 | 400066,725 |
| punct poligon exterior | 2 | 472193,555 | 400761,105 |
| punct poligon exterior | 3 | 470363,168 | 404261,940 |
| punct poligon exterior | 4 | 468443,784 | 405873,861 |
| punct poligon exterior | 5 | 466767,536 | 406597,173 |
| punct poligon exterior | 6 | 466522,430 | 406047,349 |
| punct poligon exterior | 7 | 466641,481 | 403263,557 |
| punct poligon exterior | 8 | 469195,296 | 403057,101 |
| Trupurile Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle și Bătrâna | | | |
| punct poligon exterior | 9 | 466317,330 | 405721,327 |
| punct poligon exterior | 10 | 464698,379 | 406600,364 |
| punct poligon exterior | 11 | 463569,176 | 404663,672 |
| punct poligon exterior | 12 | 462156,024 | 403400,056 |
| punct poligon exterior | 13 | 462677,381 | 402287,525 |
| punct poligon exterior | 14 | 465160,686 | 400776,680 |
| punct poligon exterior | 15 | 466235,808 | 397602,171 |
| punct poligon exterior | 16 | 466565,086 | 396077,591 |
| punct poligon exterior | 17 | 468979,792 | 394209,637 |
| punct poligon exterior | 18 | 469150,248 | 395486,753 |
| punct poligon exterior | 19 | 469301,167 | 399634,709 |
| punct poligon exterior | 20 | 468429,888 | 400501,798 |
| punct poligon exterior | 21 | 467277,415 | 400749,027 |
| punct poligon exterior | 22 | 467003,016 | 402465,897 |
| punct poligon exterior | 23 | 465905,423 | 403894,332 |
| Trupurile Șugăgi, Dobra și Vl.Sebeșului | | | |
| punct poligon exterior | 24 | 469600,726 | 395531,082 |
| punct poligon exterior | 25 | 471070,211 | 397265,658 |
| punct poligon exterior | 26 | 473329,271 | 397551,095 |
| punct poligon exterior | 27 | 475736,611 | 394371,531 |
| punct poligon exterior | 28 | 472073,598 | 392012,668 |
| punct poligon exterior | 29 | 471845,607 | 392958,238 |
| punct poligon exterior | 30 | 472041,028 | 395675,392 |
| punct poligon exterior | 31 | 470629,654 | 394947,195 |
| punct poligon exterior | 32 | 469822,367 | 395154,029 |
| Trupurile Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului | | | |
| punct poligon exterior | 33 | 466784,866 | 395676,403 |
| punct poligon exterior | 34 | 468386,099 | 392246,471 |
| punct poligon exterior | 35 | 467445,638 | 390279,288 |
| punct poligon exterior | 36 | 464698,220 | 389859,557 |
| punct poligon exterior | 37 | 462040,845 | 393615,257 |
| punct poligon exterior | 38 | 465837,440 | 398528,977 |
| punct poligon exterior | 39 | 466103,264 | 397870,049 |
| punct poligon exterior | 40 | 466375,734 | 395919,751 |

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile teritoriului pe care se găsește pădurea luată în studiu sunt variate. Ele sunt atât pășuni, fânețe și terenuri agricole, particulare sau aparținând comunelor din zonă, cât și păduri, de stat (Regia Națională a Pădurilor - "Romsilva") sau particulare (persoane juridice și fizice). Nu se poate delimita un teritoriu compact, ale cărui extremități pot fi asimilate cu limitele de hotar ale unui ocol silvic, deoarece fondul forestier este format din mai multe trupuri și bazinețe care sunt vecine unele de altele. Limitele și hotarele proprietății sunt foarte variate, atât naturale, cât și convenționale, de la liziera pădurii până la drumuri de pământ și aliniamente (trasate prin pădure). Limitele proprietății au continuitate la nivelul întregului fond forestier, ele suprapunându-se peste limitele fiecărui trup de pădure.

În tabelul 1.2.1. sunt redată sintetic vecinătățile, limitele și hotarele fondului forestier al U.P.

Toate limitele și hotarele fondului forestier al U.P.II Composesoratul Jina sunt clare, bine delimitate, atât cele cu terenuri agricole, cât și cele cu terenuri acoperite de vegetație forestieră de stat sau particulară. Hotarele sunt materializate cu vopsea roșie, cu semne de hotar (H).

| Vecinătăți, limite, hotare | | | | Tabelul 1.2.1. |
|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Punct cardi- nal | Vecinătăți | Limite | | Hotare |
| | | Felul | Denumirea | |
| N | pădure, terenuri agricole, pășune, fânețe | naturală | Vl.Dobrei, Vl.Sebeșului | lizieră, drum, curs de apă |
| S | pădure, pășune, fânețe | naturală | Cl.Rudari, Cl.Picioarele Cailor | culme |
| E | pădure particulară, pășune, fânețe | naturală și convențională | | aliniament, lizieră, culme, drum, curs apă |
| V | pădure, pășune, fânețe | naturală și convențională | Vl.Sebeșului | aliniament, lizieră, drum, curs de apă |

1.3. Trupuri de pădure componente

Pădurea din U.P.II Composesoratul Jina este individualizată în 14 trupuri de pădure, a căror suprafață este variabilă. Distribuția spațială a trupurilor de pădure este relativ mare, de la nord spre sud pe o distanță de cca. 13 km, iar de la est la vest pe cca. 16 km, acestea fiind intercalate cu terenuri forestiere, terenuri agricole, pășuni și fânețe aparținând unor proprietari diferiți.

În tabelul 1.3.1. sunt prezentate bazinețele și trupurile de pădure din fondul forestier al U.P.

Pentru toate trupurile, gara cea mai apropiată, spre care este dirijat materialul lemnos, este în orașul Sebeș.

Cea mai mare parte a teritoriului U.P. se găsește în județul Sibiu, pe raza Comunei Jina (3.399,53 ha - 93,6%), iar restul în județul Alba, pe raza Comunei Șugag (230,63 ha - 6,4%). Procentul de împădurire al U.P. este de 98,6%, iar cel de utilizare este de 99,5% (există terenuri în litigiu în suprafață totală de 18,57 ha).

Trupuri de pădure (bazinete) componente

Tabelul 1.3.1., Pag.: 1

| ***** | | | | | | | | |
|----------|----------------|-------------------|---------|---------|-----------|-----------------|------|-------|
| * Nr | Denumirea | Parcele | Supra- | Comuna | Gară | Distanță medie* | | |
| * crt | trupului | componente | față | în raza | apropiată | până la....* | | |
| | (bazinetului) | | (ha) | căreia | | (km) | | |
| | | | | se află | | ocol | gară | com.* |
| ===== | | | | | | | | |
| * 1. | Fața Dobrei | 36-39 | 99.16 | Jina | Sebeș | 14.6 | 43.6 | 14.6* |
| * 2. | Vl.Teascurilor | 42-47,50-51,87-90 | 87.50 | -//- | -//- | 18.3 | 47.3 | 18.3* |
| | | 127,228,229 | | | | | | |
| * 3. | Dușila | 54-59,86,269 | 172.03 | -//- | -//- | 22.3 | 51.3 | 22.3* |
| * 4. | Pr.Pogonici | 60-68,85,270 | 280.24 | -//- | -//- | 23.7 | 52.7 | 23.7* |
| * 5. | Bucurici-Dobra | 69-84,268,274 | 443.64 | -//- | -//- | 25.6 | 54.6 | 25.6* |
| * 6. | Hașu | 95-105,271 | 374.90 | -//- | -//- | 23.3 | 52.3 | 23.3* |
| * 7. | Mocirle | 186-200,273 | 423.19 | -//- | -//- | 18.8 | 47.8 | 18.8* |
| * 8. | Bătrâna | 201-209,272 | 257.92 | -//- | -//- | 17.2 | 46.2 | 17.2* |
| * 9. | Șugăgi | 210-214 | 95.12 | -//- | -//- | 10.7 | 39.7 | 10.7* |
| *10. | Dobra | 216-227 | 318.68 | -//- | -//- | 7.9 | 36.9 | 7.9* |
| *11. | Vl.Sebeșului | 230-237 | 235.74 | -//- | -//- | 11.8 | 40.8 | 11.8* |
| *12. | Tău | 238-240,254-256 | 176.86 | -//- | -//- | 21.9 | 50.9 | 21.9* |
| *13. | Vl.Bistra | 241-253 | 403.13 | -//- | -//- | 25.4 | 54.4 | 25.4* |
| *14. | Fața Cibanului | 257-267 | 262.05 | -//- | -//- | 27.6 | 56.6 | 27.6* |
| ===== | | | | | | | | |
| Total UP | | | 3630.16 | | | 20.3 | 49.3 | 20.3* |
| ***** | | | | | | | | |

1.4. Administrarea fondului forestier

Fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina aparține Asociației Composesoratul Jina cu sediul în comuna Jina, județul Sibiu. La data întocmirii amenajamentului este administrat de Ocolul Silvic Jina, structură silvică privată al cărei membru cofondator este și proprietarul. Același ocol silvic a administrat fondul forestier de la data primei retrocedări până în prezent.

1.5. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier

Pe raza U.P.II Composesoratul Jina nu există terenuri cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier, care aparțin proprietarului pădurilor sau altor proprietari.

2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție (proprietății)

Fondul forestier aflat în proprietatea Asociației Composesoratul Jina, persoană juridică română, s-a constituit în forma actuală în perioada 2002 - 2011, prin retrocedare în baza Legilor nr. 1/2000 și nr. 247/2005.

Fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina provine din păduri administrate anterior de Regia Națională a Pădurilor, Direcția Silvică Alba, prin O.S.Petrești (ulterior O.S.Sebeș), U.P.II Dobra și O.S.Bistra, U.P.III Bistra și U.P.IV Cibán. Ulterior O.S.Bistra a trecut în cadrul D.S.Sibiu sub denumirea O.S.Valea Căbinului - Săliște. Provine din terenuri cu vegetație forestieră retrocedate în anul 2002 în baza Legii nr. 1/2000 (2.875,38 ha) și în perioada 2006 - 2011 în baza Legii nr. 247/2005 (754,78 ha). Ulterior, în anul 2010, procesul verbal de punere în posesie întocmit în anul 2002 a fost refăcut, cu mici modificări ale amplasamentului inițial și în baza lui a fost emis un titlu de proprietate.

Documentele care atestă proprietatea sunt:

- titlu de proprietate nr. 1379/09.03.2011 (2.875,38 ha), emis de Comisia județeană Sibiu pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- proces verbal de punere în posesie nr. 364/14.12.2006 (93,10 ha), emis de Comisia locală Șugag pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- proces verbal de punere în posesie nr. 129/17.01.2007 (10,00 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- proces verbal de punere în posesie nr. 373/14.12.2006 (128,90 ha), emis de Comisia locală Șugag pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- proces verbal de punere în posesie nr. 1174/19.06.2007 (337,11 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- proces verbal de punere în posesie nr. 3010/28.07.2011 (185,57 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor;
- proces verbal de punere în posesie nr. 130/17.01.2007 (0,10 ha), emis de Comisia locală Jina pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor.

În anul 2004 a fost întocmit un prim amenajament silvic, cu denumirea U.B.II Composesoratul Jina, pentru fondul forestier pus în posesie până atunci către Asociația Composesoratul Jina (2.875,40 ha). Studiul de amenajament a fost întocmit pentru suprafața de 2.879,8 ha, deoarece a depistat o diferență de planimetrare în plus de 4,4 ha (2.875,4 + 4,4 ha). Valabilitatea acestui amenajament a fost în perioada 01.01.2004 - 31.12.2013.

În anul 2014 a fost întocmit un al doilea amenajament silvic, cu denumirea U.P.II Composesoratul Jina, pentru fondul forestier deținut la acea dată de Asociația Composesoratul Jina (3.630,20 ha). Acest amenajament a eliminat diferența de planimetrare de +4,4 ha și a inclus o suprafață identică cu cea înscrisă în documentele de proprietate. Valabilitatea acestui amenajament a fost în perioada 01.01.2014 - 31.12.2023.

Cu avizul Conferinței I de amenajare din data de 16.05.2023 pădurea luată în studiu de prezentul amenajament s-a constituit în U.P.II Composesoratul Jina (menținută și de Conferința a II - a de amenajarea pădurilor din data de 19.12.2024).

În tabelul 2.3.1. sunt evidențiate U.P. din care s-a constituit actuala U.P.II Composesoratul Jina.

**Evidența U.P. din care s-a constituit
U.P.II Composesoratul Jina**

Tabelul 2.3.1.

| | | |
|---------------|------------------------|-------------|
| ***** | | |
| * Ocol Silvic | Unitate de producție | Suprafața * |
| * | | (ha) * |
| *=====* | | |
| * Jina | II Composesoratul Jina | 3630.16 * |
| *=====* | | |
| * Total U.P. | | 3630.16 * |
| ***** | | |

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul actual nu a suferit modificări față de cel constituit de amenajamentul precedent.

S-a păstrat numerotarea parcelelor din vechiul amenajament întocmit în anul 2014. Numerotarea parcelelor în amenajamentul actual este: 36 - 39, 42 - 47, 50 - 51, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 274. Materializarea parcelarului pe teren s-a făcut cu vopsea roșie de către proprietar/ocolul silvic, conform instrucțiunilor în vigoare și el corespunde cu cel existent anterior în proporție de 97%. S-au făcut modificări doar acolo unde au fost corectate problemele semnalate proiectantului de către proprietar, trasându-se noile limite de parcelă. La marginea trupurilor de pădure a fost materializată în teren limita de ocol (hotarul).

Subparcelarul a suferit schimbări determinate de aplicarea lucrărilor de cultură și exploatare. Acestea din urmă au condus la modificarea structurii unor părți din arborete, constituindu-se subparcele noi sau desființându-se unele existente. El se suprapune în proporție de 92% peste cel existent anterior. Materializarea subparcelarului s-a făcut de către proiectant, tot cu vopsea roșie.

2.2.1. Mărimea parcelelor și a subparcelelor

În tabelul 2.2.1.1. este prezentată o situație sintetică privind numărul de parcele și subparcele (cu întinderea lor minimă, medie și maximă) și a numărului de borne la amenajarea anterioară și actuală.

Evidența comparativă a amenajărilor anterioară și actuală

Tabelul 2.2.1.1.

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|------------------|------------|---------|------------|---------------------------|------------|---------|------------|-----------------|-------|-------|
| ***** | | | | | | | | | | | | | |
| * | Număr | | Întindere minimă | | | | Întindere maximă | | | | Întindere medie | | * |
| *Anul | Număr | de | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | Nr. |
| * | de | sub- | parcelă | subparcelă | parcelă | subparcelă | parcelă | subparcelă | parcelă | subparcelă | de | | * |
| *amen | parc. | parc. | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | borne |
| * | | | nr. | ha | nr. | ha | nr. | ha | nr. | ha | ha | ha | * |
| *=====* | | | | | | | | | | | | | |
| *1999 | 149 | 443 | 90 | 0.20 | 99 E | 0.30 | 233 | 57.40 | 218 A | 41.90 | 24.40 | 8.20 | 390 |
| *2004 | | | UP II Dobra | | | | UB II Composesoratul Jina | | | | | | |
| *----- | ----- | ----- | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | ----- | ----- |
| *2014 | 149 | 457 | 85 | 0.20 | 188 G | 0.10 | 252 | 57.60 | 218 A | 41.90 | 24.40 | 7.90 | 455 |
| *----- | ----- | ----- | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | ----- | ----- | ----- |
| *2024 | 149 | 463 | 85 | 0.21 | 187 B | 0.12 | 252 | 59.22 | 218 A | 40.71 | 24.30 | 7.84 | 472 |
| ***** | | | | | | | | | | | | | |

În concluzie, la amenajarea actuală unitatea de bază este constituită din 149 parcele și 463 de u.a.

2.2.2. Situația bornelor

Intersecțiile limitelor parcelare între ele sau cu lizierele, schimbările de direcție mai importante pe liziere sau vecinătățile cu vegetație forestieră aparținând altor proprietari sau cu cea din afara fondului

forestier național sunt materializate prin borne de beton armat îngropate în sol și semnalizate pe arbori din apropiere. Bornele amplasate în teren au fost menținute așa cum au fost preluate, adică s-a menținut atât numerotarea, cât și numărul U.P. din care acestea au provenit, inscripționate deja pe bornele de beton. Se asigură astfel continuitatea legăturii între teren și studiile de amenajare actual și cele anterioare (practic orientarea în teren), se pot reconstitui mai ușor parcelele vechi din care provin cele actuale și chiar unitățile de producție, se ușurează sarcina beneficiarului de a materializa noi borne, eliminându-se și riscul de a greși (corespondența dintre hărți și teren). În aceste condiții, numerotarea bornelor nu mai are continuitate.

La amenajarea actuală parcellarul fondului forestier se sprijină pe 472 borne. Din acestea 455 există în teren (borne preluate odată cu punerea în posesie și amplasate la amenajarea din anul 2014), iar 17 urmează să fie amplasate. Așa cum am mai spus, numerotarea bornelor din actuala U.P. este aleatorie, fără cursivitate. O evidență a tuturor bornelor de la amenajarea actuală este prezentată în tabelul 2.2.2.1., în care pentru fiecare bornă sunt evidențiate parcelele pe care le delimitează și U.P. din care provine.

Evidența bornelor

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 1

| ***** | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|-------------|-------------|-----|-----------------|
| * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * | * |
| *bornă | parcelele | *bornă | parcelele | *bornă | parcelele | * | * |
| ***** | | | | | | | |
| A.Borne amplasate in teren | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | |
| * 1 | 257 | /IV Ci* | 263 | 64,71 | /II Do* | 606 | 218,219 /II Do* |
| * 2 | 257 | /IV Ci* | 264 | 64,65 | /II Do* | 607 | 219,220 /II Do* |
| * 3 | 257 | /IV Ci* | 265 | 62,65,66,67 | /II Do* | 608 | 219,220 /II Do* |
| * 3 | 230 | /III B* | 266 | 65,66 | /II Do* | 609 | 219 /II Do* |
| * 4 | 257 | /IV Ci* | 267 | 66,67,69 | /II Do* | 610 | 220,221 /II Do* |
| * 4 | 230 | /III B* | 268 | 60 | /II Do* | 611 | 220,221 /II Do* |
| * 5 | 257 | /IV Ci* | 270 | 69,84 | /II Do* | 612 | 221 /II Do* |
| * 5 | 230,231 | /III B* | 271 | 69,70 | /II Do* | 613 | 221,222 /II Do* |
| * 6 | 257,258 | /IV Ci* | 272 | 69,70 | /II Do* | 614 | 221,222 /II Do* |
| * 6 | 230,231 | /III B* | 273 | 70,71 | /II Do* | 615 | 222 /II Do* |
| * 7 | 257,258 | /IV Ci* | 274 | 70,71 | /II Do* | 616 | 222 /II Do* |
| * 7 | 231,232 | /III B* | 275 | 71 | /II Do* | 617 | 222,223 /II Do* |
| * 8 | 231,232 | /III B* | 276 | 71,72 | /II Do* | 618 | 223 /II Do* |
| * 9 | 232 | /III B* | 278 | 72,74 | /II Do* | 619 | 223,224 /II Do* |
| * 10 | 258 | /IV Ci* | 279 | 72,73 | /II Do* | 620 | 223 /II Do* |
| * 10 | 232 | /III B* | 280 | 73,75 | /II Do* | 621 | 223,224 /II Do* |
| * 11 | 258 | /IV Ci* | 281 | 73,74,75 | /II Do* | 622 | 224,225 /II Do* |
| * 11 | 232 | /III B* | 282 | 75,76 | /II Do* | 623 | 225 /II Do* |
| * 12 | 258 | /IV Ci* | 283 | 75,76 | /II Do* | 624 | 224 /II Do* |
| * 12 | 232,233 | /III B* | 284 | 75,75 | /II Do* | 625 | 225,226 /II Do* |
| * 13 | 258 | /IV Ci* | 285 | 76,79 | /II Do* | 626 | 225 /II Do* |
| * 13 | 232,233 | /III B* | 286 | 76,77 | /II Do* | 627 | 225 /II Do* |
| * 14 | 258,259 | /IV Ci* | 287 | 69,78 | /II Do* | 628 | 226,227 /II Do* |
| * 14 | 232,233 | /III B* | 288 | 77,78 | /II Do* | 629 | 226,227 /II Do* |
| * 15 | 258,259 | /IV Ci* | 289 | 78,79 | /II Do* | 630 | 226 /II Do* |
| * 15 | 234 | /III B* | 290 | 79,80 | /II Do* | 631 | 227 /II Do* |
| ***** | | | | | | | |

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 2

| ***** | | | | | | | |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|----------|-------------|-----|-----------------|
| * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * | * |
| *bornă | parcelele | *bornă | parcelele | *bornă | parcelele | * | * |
| ***** | | | | | | | |
| A.Borne amplasate in teren | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | |
| * 16 | 259 | /IV Ci* | 291 | 78,79 | /II Do* | 638 | 228 /II Do* |
| * 16 | 233,234 | /III B* | 292 | 80,81 | /II Do* | 640 | 47 /II Do* |
| * 17 | 259 | /IV Ci* | 293 | 82,83 | /II Do* | 655 | 37,38 /II Do* |
| * 17 | 233,234 | /III B* | 294 | 80,81 | /II Do* | 660 | 42 /II Do* |
| * 18 | 259 | /IV Ci* | 295 | 81,98 | /II Do* | 661 | 42 /II Do* |
| * 19 | 259,260 | /IV Ci* | 296 | 81,83,97 | /II Do* | 662 | 42 /II Do* |
| * 19 | 233 | /III B* | 297 | 82,84 | /II Do* | 663 | 43 /II Do* |
| * 20 | 259,260 | /IV Ci* | 298 | 69,84 | /II Do* | 666 | 44 /II Do* |
| * 20 | 234,235 | /III B* | 299 | 82,95 | /II Do* | 667 | 46 /II Do* |
| * 21 | 234,235 | /III B* | 300 | 84,95 | /II Do* | 668 | 47 /II Do* |
| * 22 | 235,236 | /III B* | 301 | 84 | /II Do* | 669 | 47 /II Do* |
| * 23 | 235,236 | /III B* | 302 | 84 | /II Do* | 678 | 82,84 /II Do* |
| * 24 | 236,237 | /III B* | 303 | 84 | /II Do* | 679 | 210,211 /II Do* |
| * 25 | 260 | /IV Ci* | 305 | 84 | /II Do* | 687 | 87 /II Do* |
| * 25 | 236,237 | /III B* | 306 | 84 | /II Do* | 688 | 87 /II Do* |
| * 26 | 260,261 | /IV Ci* | 307 | 84 | /II Do* | 689 | 88 /II Do* |
| * 26 | 236 | /III B* | 315 | 86 | /II Do* | 699 | 90 /II Do* |
| * 27 | 260,261 | /IV Ci* | 317 | 86 | /II Do* | 700 | 90 /II Do* |
| * 28 | 261,263 | /IV Ci* | 321 | 86 | /II Do* | 702 | 229 /II Do* |
| * 29 | 261,263 | /IV Ci* | 323 | 239 | /III B* | 703 | 229 /II Do* |
| * 30 | 262 | /IV Ci* | 324 | 239 | /III B* | 704 | 95 /II Do* |
| * 31 | 262,265 | /IV Ci* | 325 | 239 | /III B* | 705 | 95 /II Do* |
| * 32 | 262,265 | /IV Ci* | 326 | 239 | /III B* | 732 | 209 /II Do* |
| * 33 | 262 | /IV Ci* | 330 | 88 | /II Do* | 733 | 209 /II Do* |
| * 34 | 263 | /IV Ci* | 331 | 88,89 | /II Do* | 734 | 210 /II Do* |
| * 36 | 263,264 | /IV Ci* | 332 | 88,89 | /II Do* | 735 | 210 /II Do* |
| * 37 | 263,264 | /IV Ci* | 334 | 89 | /II Do* | 736 | 211 /II Do* |
| * 38 | 264 | /IV Ci* | 335 | 89 | /II Do* | 737 | 211 /II Do* |
| * 39 | 264 | /IV Ci* | 338 | 89 | /II Do* | 738 | 212 /II Do* |
| * 40 | 266,267 | /IV Ci* | 339 | 89 | /II Do* | 739 | 212 /II Do* |
| * 41 | 265,266 | /IV Ci* | 342 | 57,58 | /II Do* | 740 | 212 /II Do* |
| * 42 | 265 | /IV Ci* | 345 | 255 | /III B* | 741 | 212 /II Do* |
| * 43 | 265,266 | /IV Ci* | 346 | 254,256 | /III B* | 742 | 217 /II Do* |
| * 44 | 266,267 | /IV Ci* | 347 | 254,256 | /III B* | 743 | 222 /II Do* |
| * 45 | 267 | /IV Ci* | 348 | 255,256 | /III B* | 744 | 224 /II Do* |
| * 47 | 267 | /IV Ci* | 350 | 255 | /III B* | 745 | 223,224 /II Do* |
| * 57 | 238 | /III B* | 352 | 240,241 | /III B* | 751 | 84 /II Do* |
| * 59 | 238 | /III B* | 356 | 95 | /II Do* | 753 | 253,254 /III B* |
| * 60 | 238 | /III B* | 358 | 95,96 | /II Do* | 755 | 245 /III B* |
| * 61 | 239 | /III B* | 359 | 95,96 | /II Do* | 756 | 246 /III B* |
| * 62 | 239 | /III B* | 360 | 95,96 | /II Do* | 757 | 246 /III B* |
| * 63 | 239 | /III B* | 361 | 83,96 | /II Do* | 761 | 246 /III B* |
| ***** | | | | | | | |

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 3

| * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează |
|------------------------------------|-----------------|---------|---------------------|---------|-----------------|
| * bornă | parcelele | * bornă | parcelele | * bornă | parcelele |
| A. Borne amplasate în teren | | | | | |
| * 64 | 239,240 /III B* | * 362 | 80,81 /II Do* | * 762 | 246 /III B* |
| * 65 | 239 /III B* | * 363 | 97,98 /II Do* | * 763 | 246 /III B* |
| * 66 | 241 /III B* | * 364 | 98,99 /II Do* | * 766 | 242 /III B* |
| * 67 | 241 /III B* | * 365 | 98,99,100 /II Do* | * 767 | 249,250 /III B* |
| * 68 | 241 /III B* | * 366 | 99,100 /II Do* | * 768 | 248 /III B* |
| * 69 | 242 /III B* | * 367 | 100,101 /II Do* | * 769 | 248 /III B* |
| * 70 | 249 /III B* | * 368 | 100,101,102 /II Do* | * 770 | 248,265 /III B* |
| * 71 | 243,244 /III B* | * 369 | 101,102 /II Do* | * 771 | 248,262 /III B* |
| * 72 | 243,244 /III B* | * 370 | 102 /II Do* | * 772 | 248 /III B* |
| * 73 | 244,245 /III B* | * 371 | 101,102 /II Do* | * 773 | 249,250 /III B* |
| * 74 | 244,245 /III B* | * 372 | 102,103 /II Do* | * 774 | 250 /III B* |
| * 75 | 245 /III B* | * 373 | 103,104 /II Do* | * 775 | 251 /III B* |
| * 76 | 245,246 /III B* | * 374 | 100,103,104 /II Do* | * 776 | 251 /III B* |
| * 77 | 245,246 /III B* | * 375 | 104,206 /II Do* | * 777 | 251,252 /III B* |
| * 79 | 246 /III B* | * 376 | 104,105 /II Do* | * 778 | 252,253 /III B* |
| * 150 | 228 /II Do* | * 377 | 105,192 /II Do* | * 779 | 252,253 /III B* |
| * 154 | 36 /II Do* | * 378 | 104,105 /II Do* | * 780 | 253,254 /III B* |
| * 155 | 36 /II Do* | * 400 | 190,191 /II Do* | * 787 | 251,252 /III B* |
| * 156 | 36 /II Do* | * 401 | 190 /II Do* | * 801 | 54,55 /II Do* |
| * 157 | 36 /II Do* | * 417 | 127 /II Do* | * 802 | 54 /II Do* |
| * 158 | 36 /II Do* | * 418 | 42,127 /II Do* | * 803 | 86 /II Do* |
| * 159 | 36,37 /II Do* | * 479 | 188 /II Do* | * 804 | 86 /II Do* |
| * 160 | 36,3 /II Do* | * 502 | 214 /II Do* | * 805 | 86 /II Do* |
| * 161 | 37 /II Do* | * 537 | 188 /II Do* | * 806 | 86 /II Do* |
| * 162 | 37 /II Do* | * 538 | 187,197 /II Do* | * 807 | 237 /III B* |
| * 163 | 37,38 /II Do* | * 539 | 187,188 /II Do* | * 808 | 236 /III B* |
| * 164 | 37,38 /II Do* | * 540 | 187,188 /II Do* | * 809 | 236 /III B* |
| * 165 | 38,39 /II Do* | * 541 | 188,189 /II Do* | * 810 | 36 /II Do* |
| * 166 | 38,39 /II Do* | * 542 | 189,190 /II Do* | * 811 | 36 /II Do* |
| * 167 | 39 /II Do* | * 543 | 191 /II Do* | * 812 | 104,206 /II Do* |
| * 168 | 39 /II Do* | * 544 | 190,191 /II Do* | * 813 | 207,247 /II Do* |
| * 169 | 39 /II Do* | * 545 | 191,192 /II Do* | * 814 | 207,247 /II Do* |
| * 170 | 39 /II Do* | * 546 | 105,192,193 /II Do* | * 815 | 247 /III B* |
| * 171 | 39 /II Do* | * 547 | 105,205 /II Do* | * 816 | 201,202 /II Do* |
| * 181 | 42 /II Do* | * 548 | 193,195,205 /II Do* | * 817 | 247 /III B* |
| * 182 | 42,127 /II Do* | * 549 | 193,194 /II Do* | * 818 | 247 /III B* |
| * 183 | 42 /II Do* | * 550 | 192,193,194 /II Do* | * 819 | 246 /III B* |
| * 184 | 42 /II Do* | * 551 | 195,197 /II Do* | * 820 | 248 /III B* |
| * 185 | 42 /II Do* | * 552 | 195,196 /II Do* | * 821 | 248 /III B* |
| * 187 | 43 /II Do* | * 553 | 195,196 /II Do* | * 822 | 248 /III B* |
| * 188 | 43 /II Do* | * 555 | 196,197 /II Do* | * 823 | 249 /III B* |
| * 189 | 43 /II Do* | * 556 | 196,197 /II Do* | * 824 | 249 /III B* |

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 4

| * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * |
|------------------------------------|------------------|---------|-----------------|---------|------------------|---|
| * bornă | parcelele | * bornă | parcelele | * bornă | parcelele | * |
| A. Borne amplasate în teren | | | | | | |
| * 191 | 43 /II Do* | * 557 | 198,199 /II Do* | * 825 | 36 /II Do* | * |
| * 192 | 43 /II Do* | * 558 | 202,203 /II Do* | * 826 | 42 /II Do* | * |
| * 193 | 43 /II Do* | * 559 | 199,202 /II Do* | * 827 | 240,241 /III B* | * |
| * 194 | 43 /II Do* | * 560 | 201,202 /II Do* | * 828 | 50,87,88 /II Do* | * |
| * 195 | 43,44 /II Do* | * 561 | 200,201 /II Do* | * 829 | 87,88 /II Do* | * |
| * 196 | 43,44 /II Do* | * 562 | 199,200 /II Do* | * 830 | 86 /II Do* | * |
| * 197 | 44 /II Do* | * 563 | 200,210 /II Do* | * 831 | 54 /II Do* | * |
| * 198 | 44 /II Do* | * 564 | 196,204 /II Do* | * 832 | 54 /II Do* | * |
| * 199 | 44 /II Do* | * 565 | 202,203 /II Do* | * 833 | 241,242 /III B* | * |
| * 200 | 44 /II Do* | * 566 | 203,204 /II Do* | * 834 | 241,242 /III B* | * |
| * 201 | 44 /II Do* | * 567 | 203,204 /II Do* | * 835 | 68,85 /II Do* | * |
| * 202 | 44,45 /II Do* | * 568 | 204,205 /II Do* | * 836 | 244 /III B* | * |
| * 203 | 44,45 /II Do* | * 569 | 204,205 /II Do* | * 837 | 194,195 /II Do* | * |
| * 204 | 44 /II Do* | * 572 | 208 /II Do* | * 838 | 191,192 /II Do* | * |
| * 205 | 44 /II Do* | * 573 | 204,208 /II Do* | * 839 | 186,187 /II Do* | * |
| * 206 | 45 /II Do* | * 574 | 208,209 /II Do* | * 840 | 186,187 /II Do* | * |
| * 207 | 45 /II Do* | * 575 | 208,209 /II Do* | * 841 | 214 /II Do* | * |
| * 208 | 89 /II Do* | * 576 | 209 /II Do* | * 842 | 214 /II Do* | * |
| * 211 | 46 /II Do* | * 577 | 209,210 /II Do* | * 843 | 68,85 /II Do* | * |
| * 212 | 46 /II Do* | * 578 | 209,210 /II Do* | * 844 | 127 /II Do* | * |
| * 219 | 50 /II Do* | * 580 | 210,211 /II Do* | * 845 | 247 /III B* | * |
| * 227 | 51 /II Do* | * 583 | 211 /II Do* | * 846 | 247 /III B* | * |
| * 229 | 51 /II Do* | * 584 | 212 /II Do* | * 847 | 247 /III B* | * |
| * 241 | 54 /II Do* | * 585 | 212 /II Do* | * 848 | 245 /III B* | * |
| * 245 | 55 /II Do* | * 586 | 212,213 /II Do* | * 849 | 245 /III B* | * |
| * 246 | 55,57 /II Do* | * 587 | 212,213 /II Do* | * 850 | 241 /III B* | * |
| * 247 | 55,56 /II Do* | * 588 | 213,214 /II Do* | * 851 | 241 /III B* | * |
| * 248 | 55,56 /II Do* | * 589 | 213,214 /II Do* | * 852 | 241 /III B* | * |
| * 249 | 56,61 /II Do* | * 590 | 214 /II Do* | * 853 | 241 /III B* | * |
| * 250 | 56,59,60 /II Do* | * 591 | 214 /II Do* | * 854 | 238 /III B* | * |
| * 251 | 56,57,59 /II Do* | * 592 | 214 /II Do* | * 855 | 238 /III B* | * |
| * 252 | 56,57 /II Do* | * 593 | 216 /II Do* | * 856 | 239 /III B* | * |
| * 253 | 57,58,59 /II Do* | * 596 | 216 /II Do* | * 857 | 248 /III B* | * |
| * 254 | 58,59 /II Do* | * 597 | 216 /II Do* | * 858 | 257 /IV Ci* | * |
| * 255 | 59,60 /II Do* | * 598 | 216,217 /II Do* | * 859 | 257 /IV Ci* | * |
| * 256 | 56,60,61 /II Do* | * 599 | 217,218 /II Do* | * 860 | 238 /III B* | * |
| * 257 | 60,61 /II Do* | * 600 | 217,218 /II Do* | * 861 | 251 /III B* | * |
| * 258 | 61,62 /II Do* | * 601 | 217 /II Do* | * 862 | 251 /III B* | * |
| * 259 | 62,63 /II Do* | * 602 | 216 /II Do* | * 863 | 210 /II Do* | * |
| * 260 | 62,63 /II Do* | * 603 | 218 /II Do* | * 864 | 241 /III B* | * |
| * 261 | 63,64 /II Do* | * 604 | 218 /II Do* | * 865 | 206 /II Do* | * |
| * 262 | 63,64,65 /II Do* | * 605 | 218 /II Do* | | | * |

Tabelul 2.2.2.1., Pag.: 5

| * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează | * Nr. | Delimitează |
|---------------------------------------------------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
| * bornă | parcelele | * bornă | parcelele | * bornă | parcelele |
| B.Borne ce urmează a fi amplasate în teren | | | | | |
| * 866 | 127 | * 872 | 186 | * 878 | 245 |
| * 867 | 54 | * 873 | 186 | * 879 | 247 |
| * 868 | 86 | * 874 | 186 | * 880 | 247 |
| * 869 | 86 | * 875 | 210 | * 881 | 247 |
| * 870 | 186 | * 876 | 239 | * 882 | 222 |
| * 871 | 186 | * 877 | 243 | | |

În tabelul 2.2.2.2. este prezentată o situație sintetică, pe trupuri de pădure, a bornelor pe care se sprijină parcelarul la amenajarea actuală.

Situația bornelor

Tabelul 2.2.2.2., Pag.: 1

| * Denumirea trupului sau a bazinetului | Numerotarea bornelor | Numărul bornelor | Felul bornelor |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| * Fața Dobrei | 154-171, 655, 810-811, 825 | 22 | beton |
| * Vl.Teascurilor | 150, 181-185, 187-189, 191-208, 211-212, 219, 227, 229, 330-332, 334-335, 338-339, 417-418, 638, 640, 660-663, 666-669, 687-689, 699-700, 702-703, 826, 828-829, 844, 866 | 63 | beton |
| * Dușila | 241, 245-256, 315, 317, 321, 342, 801-806, 830-832, 867-869 | 29 | beton |
| * Pr.Pogonici | 257-268, 835, 843 | 14 | beton |
| * Bucurici-Dobra | 270-276, 278-303, 305-307, 361-362, 678, 751 | 40 | beton |
| * Hașu | 356, 358-360, 363-378, 546-547, 704-705, 812 | 25 | beton |
| * Mocirle | 400-401, 479, 537-545, 548-553, 555-559, 561-564, 837-840, 870-874 | 35 | beton |
| * Bătrâna | 558, 560, 565-569, 572-578, 732-733, 813-814, 816, 865 | 20 | beton |
| * Șugăgi | 502, 580, 583-592, 679, 734-741, 841-842, 863, 875, 882 | 26 | beton |
| * Dobra | 593, 596-631, 742-745 | 41 | beton |
| * Vl.Sebeșului | 3-17, 19-26, 807-809 | 26 | beton |
| * Tău | 57, 59-65, 323-326, 345-348, 350, 352, 827, 854-856, 860, 876 | 24 | beton |
| * Vl.Bistra | 66-77, 79, 753, 755-757, 761-763, 766-780, 787, 815, 817-824, 833-834, 836, 845-853, 857, 861-862, 864, 877-881 | 66 | beton |
| * Fața Cibanului | 1-7, 10-20, 25-34, 36-45, 47, 858-859 | 41 | beton |
| * Total U.P. | | 472 | |

2.2.3. Corespondența între parcelarul și subparcelarul precedent și actual

Corespondența între parcelarul și subparcelarul de la amenajarea precedentă și cea actuală este redată în tabelul 2.2.3.1. În acest tabel pentru fiecare u.a. sunt evidențiate u.a. și U.P. din care aceasta provine.

**Correspondența între parcellarul și subparcellarul din amenajamentul
precedent și cel actual**

Tabelul 2.2.3.1., Pag.: 1

| ***** Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul 2014 - 2024 ***** | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|---------|------|----------|------|--------|------|------|------|
| 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 | 2024 |
| 36 A | 36 A | 60 B | 60 B | 70 B | 70 B | 74 E | 74 E | | |
| B | B | C | C | C | C | 75 | 75 | | |
| 37 A | 37 A | D | D | D | D | 76 A | 76 A | | |
| B | B | 61 A | 61 A | E | E | B | B | | |
| 38 | 38 | B | B | F | F | C | C | | |
| 39 | 39 | C | C | G | G | D | D | | |
| 42 A | 42 A | D | D | H | H | E | E | | |
| B | B | 62 A | 62 A | I | I | 77 A+F | 77 A | | |
| 43 A | 43 A | B | B | J | J | B | B | | |
| B | B | C | C | 71 A% | 71 A | C | C | | |
| 44 A | 44 A | D | D | B | B | D | D | | |
| B | B | E | E | C% | C | E% | E | | |
| 45 | 45 | F | F | D | D | E% | F | | |
| 46 | 46 | 63 A+F% | 63 A | E | E | 78 A | 78 A | | |
| 47 A | 47 A | B | B | F | F | B | B | | |
| 50A | 50A | C | C | G | G | C | C | | |
| C | C | D | D | A% | H | 79 A | 79 A | | |
| 51 | 51 | E+F% | E | C% | M | B | B | | |
| 54 A | 54 A | 64 A | 64 A | 72 A | 72 A | C | C | | |
| B | B | B | B | B | B | D | D | | |
| A | A | C | C | C% | C | E | E | | |
| 55 A | 55 A | 65 A | 65 A | D% | D | F | F | | |
| B | B | B%+C% | B | E% | E | G | G | | |
| C | C | C%+B% | C | F | F | 80 A | 80 A | | |
| V | V | 66 | 66 | C%+D%+E% | M | B | B | | |
| 56 A | 56 A | 67 A | 67 A | 73 A | 73 A | C | C | | |
| B | B | A | A | B | B | D | D | | |
| 57 | 57 | C | C | C% | C | 81 A | 81 A | | |
| 58 A%+B% | 58 A | 68 A | 68 A | D | D | B | B | | |
| B% | B | B | B | E | E | N | N | | |
| 59 A%+C% | 59 A | A | A | C% | M | 82 A | 82 A | | |
| B | B | 69 A | 69 A | 74 A | 74 A | B | B | | |
| C%+A% | C | B | B | B | B | C | C | | |
| D | D | C+D | C | C | C | D | D | | |
| 60 A | 60 A | 70 A | 70 A | D | D | E | E | | |

Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul 2014 - 2024

| 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 | 2024 |
|----------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 83 A | 83 A | 99 F | 99 F | 186 A | 186 A | 191 G | 191 G |
| B | B | 100 A | 100 A | B | B | 192 A | 192 A |
| 84 A | 84 A | B | B | V | V | B | B |
| B | B | C | C | 187 A | 187 A | C | C |
| 85 | 85 | D | D | B | B | 193 A | 193 A |
| 86 A | 86 A | E | E | C | C | B | B |
| B | B | F | F | D | D | C | C |
| C | C | 101 A | 101 A | E | E | D | D |
| D | D | B | B | 188 A | 188 A | E | E |
| 87 | 87 | C | C | B | B | F | F |
| 88 | 88 | D | D | C | C | G | G |
| 89 | 89 | E | E | D | D | 194 A | 194 A |
| 90 | 90 | F | F | E | E | B | B |
| 95 | 95 | 102 A | 102 A | F | F | 195 A | 195 A |
| 96 A | 96 A | B | B | G | G | B | B |
| B | B | C | C | H | H | C | C |
| C | C | 103 A | 103 A | I | I | D | D |
| D | D | B | B | 189 A | 189 A | 196 A | 196 A |
| E | E | C | C | B | B | B | B |
| F | F | D | D | C | C | C | C |
| 97 A | 97 A | E | E | D | D | D | D |
| B% | B | 104 A | 104 A | E | E | E | E |
| C | C | B | B | F | F | 197 A% | 197 A |
| D | D | C | C | G | G | B | B |
| E+B% | E | D | D | 190 A | 190 A | C | C |
| 98 A%+D% | 98 A | E | E | B | B | D | D |
| B%+D% | B | 105 A | 105 A | C | C | A% | E |
| C | C | B | B | D | D | 198 A | 198 A |
| D%+A%+B% | D | C | C | E | E | B | B |
| E | E | D | D | 191 A | 191 A | C | C |
| 99 A | 99 A | E | E | B | B | D | D |
| B | B | F | F | C | C | E | E |
| C | C | G | G | D | D | 199 A | 199 A |
| D | D | H | H | E | E | B | B |
| E | E | 127 | 127 | F | F | C | C |

| ***** * Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul 2014 - 2024 ***** | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 | 2024 |
| 199 D | 199 D | 214 B | 214 B | 225 A | 225 A |
| E | E | C | C | B | R2 |
| 200 A+E | 200 A | D | D | 226 | 226 |
| B | B | E | E | 227 A | 227 A |
| C | C | F | F | B | 242 |
| D | D | A% | M | C | C |
| 201 A | 201 A | 216 A | 216 A | D | B |
| B | B | B | B | E | 244 |
| 202 A | 202 A | 217 A | 217 A | 228 | 228 |
| B | B | B | B | 229 | 229 |
| 203 A | 203 A | C | C | 230 A | 230 A |
| B | B | A | A | B | B |
| 204 A | 204 A | V | V | 231 | 231 |
| B | B | 218 A | 218 A | 232 A | 232 A |
| C | C | B | B | B | B |
| 205 A | 205 A | 219 A | 219 A | 233 A | 233 A |
| B | B | N | N | B | B |
| C | C | 220 | 220 | 234 A | 234 A |
| 206 C | 206 C | 221 A% | 221 A | B | B |
| D | D | B+C+A% | B | 235 | 235 |
| 207 | 207 | 222 A | 222 A | 236 | 236 |
| 208 | 208 | B | B | 237 | 237 |
| 209 | 209 | C | C | 238 | 238 |
| 210 | 210 | 223 A | 223 A | 239 A | 239 A |
| 211 | 211 | B | B | B% | B |
| 212 | 212 | C | C | C% | C |
| 213 A | 213 A | R | R | D | D |
| B | B | V | V | C% | E |
| C | C | 224 A | 224 A | C% | F |
| D | D | B | B | B%+C% | M |
| E | E | C | C | N | N |
| N1 | N1 | A | A | R1 | R1 |
| N2 | N2 | R1 | R1 | R2 | R2 |
| N3 | N3 | R2 | R2 | 240 A | 240 A |
| 214 A% | 214 A | V | V | B | B |

| Tabelul 2.2.3.1., Pag.: 4 | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|
| Numărul parcelei din amenajamentul întocmit în anul 2014 - 2024 | | | | |
| 2014 | 2024 | 2014 | 2024 | 2014 |
| 252 C | 252 C | 267 G | 267 G | * |
| 253 A | 253 A | 268D | 268D | * |
| B | B | 269D | 269D | * |
| C | C | 270D | 270D | * |
| 254 | 254 | 271D | 271D | * |
| 255 A | 255 A | 272D | 272D | * |
| B | B | 273D | 273D | * |
| C | C | 274D | 274D | * |
| R | R | | | * |
| 256 A | 256 A | | | * |
| B | B | | | * |
| C | C | | | * |
| R | R | | | * |
| 257 | 257 | | | * |
| 258 A | 258 A | | | * |
| B | B | | | * |
| 259 | 259 | | | * |
| 260 | 260 | | | * |
| 261 | 261 | | | * |
| 262 A | 262 A | | | * |
| B | B | | | * |
| C | C | | | * |
| 263 | 263 | | | * |
| 264 | 264 | | | * |
| 265 A | 265 A | | | * |
| B | B | | | * |
| C | C | | | * |
| 266 A | 266 A | | | * |
| B | B | | | * |
| 267 A | 267 A | | | * |
| B | B | | | * |
| C | C | | | * |
| D | D | | | * |
| E | E | | | * |
| F | F | | | * |

2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.

2.3.1. Planuri de bază utilizate

La amenajarea actuală bază cartografică este alcătuită din planuri la scara 1:5.000, foi volante, editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1978, pe baza zborurilor aerofotogrametrice efectuate în anul 1971, după reperaj și descifrare executate de O.C.O.T.Sibiu în anul 1972 și întocmire original de teren de către I.G.F.C.O.T. în anul 1976, sistem de cote Marea Baltică, sistem de proiecție Stereo 70 cu echidistanța curbelor de nivel de 5 m.

S-a menținut vechea bază cartografică, formată din 31 planuri la scara 1:5.000, toate foi volante. Acoperirea fondului forestier cu planuri de bază este 100% la scara 1:5.000. S-au mai folosit și ortofotoplanurile. Planurile au fost reambulate cu măsurătorile cadastrale executate pentru intabularea titlului de proprietate (2.875,38 ha) precum și cu ridicările în plan executate pentru actualizarea parcellarului și subparcellarului.

În tabelul 2.3.1.1. sunt redate sintetic planurile de bază utilizate.

Pe baza planurilor topografice de mai sus s-au obținut hărțile amenajistice la scara 1:20.000, ce însoțesc prezentul studiu de amenajament.

O cartogramă a planurilor de bază utilizate este prezentată mai jos.

Planuri de bază

Tabelul 2.3.1.1., Pag.: 1

| * Nr. crt. | Planuri de bază | Scara | Parcele componente | Suprafața fond forestier (ha) |
|------------|-------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. | L-34-84-C-b-3-III | 1:5000 | 220%, 221%, 223%, 224-231, 232%, 233% | 247.52 |
| 2. | L-34-84-C-b-3-IV | 1:5000 | 216%, 217%, 218%, 219, 220%, 221%, 223% | 83.87 |
| 3. | L-34-84-C-c-2-II | 1:5000 | 235%, 236%, 237% | 36.02 |
| 4. | L-34-84-C-c-4-II | 1:5000 | 238-240, 241%, 254%, 256% | 78.71 |
| 5. | L-34-84-C-c-4-IV | 1:5000 | 254%, 255%, 256%, 257-258, 259% | 136.92 |
| 6. | L-34-84-C-d-1-I | 1:5000 | 221%, 222, 223%, 232%, 233%, 234, 235%, 236%, 237% | 144.12 |
| 7. | L-34-84-C-d-1-II | 1:5000 | 213%, 214, 216%, 217%, 218% | 120.73 |
| 8. | L-34-84-C-d-1-III | 1:5000 | 211%, 212%, 213% | 7.44 |
| 9. | L-34-84-C-d-1-IV | 1:5000 | 212%, 213% | 8.10 |
| 10. | L-34-84-C-d-2-II | 1:5000 | 36%, 37%, 228 | 39.37 |
| 11. | L-34-84-C-d-2-III | 1:5000 | 186, 187%, 188%, 189%, 190%, 273% | 74.47 |
| 12. | L-34-84-C-d-2-IV | 1:5000 | 36%, 37%, 38, 39% | 37.72 |
| 13. | L-34-84-C-d-3-I | 1:5000 | 211%, 241%, 242%, 243%, 252%, 253%, 254% | 64.01 |
| 14. | L-34-84-C-d-3-II | 1:5000 | 187%, 196%, 197%, 198, 199-203, 204%, 207%, 208-210, 211%, 243%, 244%, 272% | 313.31 |
| 15. | L-34-84-C-d-3-III | 1:5000 | 241%, 242%, 243%, 244%, 248, 249-251, 252%, 253%, 254%, 255%, 262%, 265% | 265.75 |
| 16. | L-34-84-C-d-3-IV | 1:5000 | 243%, 244%, 245-246, 247% | 66.11 |
| 17. | L-34-84-C-d-4-I | 1:5000 | 102%, 103%, 104%, 105%, 187%, 188%, 189%, 190%, 191-195, 196%, 197%, 204%, 205-206, 207%, 247%, 271%, 272%, 273% | 441.37 |

Tabelul 2.3.1.1., Pag.: 2

| * Nr. crt. | Planuri de bază | Scara | Parcele componente | Suprafața fond forestier (ha) |
|--------------|-------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| * 18. | L-34-84-C-d-4-II | 1:5000 | 84%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 100%, 101%, 102% | 143.12 |
| * 19. | L-34-84-C-d-4-III | 1:5000 | 102%, 103%, 247% | 21.04 |
| * 20. | L-34-84-C-d-4-IV | 1:5000 | 73%, 74%, 75%, 76%, 77%, 78%, 79-81, 82%, 83, 84%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99%, 100%, 101%, 102%, 103%, 104%, 105%, 271%, 274% | 333.76 |
| * 21. | L-34-84-D-c-1-I | 1:5000 | 37% | 0.16 |
| * 22. | L-34-84-D-c-1-III | 1:5000 | 39%, 42-43, 44%, 89%, 127 | 56.41 |
| * 23. | L-34-84-D-c-1-IV | 1:5000 | 44% | 2.90 |
| * 24. | L-34-84-D-c-3-I | 1:5000 | 44%, 45%, 88%, 89%, 90, 229 | 34.02 |
| * 25. | L-34-84-D-c-3-II | 1:5000 | 44%, 45%, 46-47, 50-51, 87, 86%, 88% | 16.34 |
| * 26. | L-34-84-D-c-3-III | 1:5000 | 56%, 58%, 59%, 60-62, 63%, 64%, 65-69, 70%, 74%, 75%, 76%, 77%, 78%, 82%, 84%, 86%, 268, 270, 274% | 439.66 |
| * 27. | L-34-84-D-c-3-IV | 1:5000 | 54-55, 56%, 57, 58%, 59%, 86%, 269 | 107.71 |
| * 28. | L-34-96-A-a-2-II | 1:5000 | 259%, 260% | 41.53 |
| * 29. | L-34-96-A-b-1-I | 1:5000 | 260%, 261, 262%, 263-264, 265%, 266-267 | 149.75 |
| * 30. | L-34-96-A-b-2-II | 1:5000 | 72%, 73%, 74%, 274% | 21.46 |
| * 31. | L-34-96-B-a-1-I | 1:5000 | 63%, 64%, 70%, 71, 72%, 73%, 74% | 96.76 |
| * Total U.P. | | | | 3630.16 |

2.3.2. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază

Pentru reambularea planurilor de bază au fost necesare măsurători, fiind determinate coordonatele a 411 de puncte, cu un receptor GPS. Au fost preluate măsurătorile cadastrale executate pentru intabularea proprietății existente în anul 2002 (2.875,38 ha). Suprafața u.a. a fost determinată cu ajutorul programelor grafice de calcul topo.

2.4. Suprafața fondului forestier

La actuala amenajare suprafața U.P.II Composesoratul Jina este de 3.630,16 ha. Suprafața este trecută în documentele care atestă proprietatea, menționate la subcapitolul 2.1. Față de aceste documente nu există diferențe de suprafață. Documentele de mai sus sunt anexate prezentului studiu.

2.4.1. Determinarea suprafețelor

Suprafețele unităților amenajistice au fost determinate cu ajutorul programelor grafice de calcul topo, fiind calculate cu două zecimale.

În tabelul 2.4.1.1. sunt redate sintetic diferențele de suprafață și justificările lor între amenajarea actuală și cea precedentă.

| Suprafața actuală și cea precedentă | | | | | | | Tabelul 2.4.1.1. |
|-------------------------------------|---------------|-----------|---------|-------------|------|--------------------------|------------------|
| ***** | | | | | | | ***** |
| *Suprafața la | *Suprafața la | Diferențe | | Justificări | | | * |
| * amenajarea | * amenajarea | ----- | | ----- | | | * |
| * actuală | * precedentă | + | - | + | - | | * |
| * | * | ----- | | ----- | | | * |
| * | * | | | | | determinare suprafețe cu | * |
| * | * | (ha) | (ha) | (ha) | (ha) | două zecimale | * |
| ===== | | | | | | | ===== |
| * | * | 3630.16 | 3630.20 | - | 0.04 | - | 0.04 |
| ***** | | | | | | | ***** |

Față de suprafața pădurilor din momentul retrocedării fondului forestier către actualul proprietar nu sunt diferențe. Suprafața totală de pădure cuprinsă în documentele care atestă proprietatea este de 3.630,16 ha. Față de suprafața pădurilor stabilită de amenajamentul întocmit în anul 2014 pentru Asociația Composesoratul Jina există o diferență de -0,04 ha. Practic această diferență este rezultatul determinării suprafețelor actuale cu o precizie mai mare, de două zecimale, față de o zecimală anterior.

2.4.2. Tabelul 1E - Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina nu s-au produs mișcări de suprafață (față de cele înscrise în documentele de proprietate anexate la capitolul 11.6.). În tabelul 1E (tabelul 2.4.2.1.) sunt cuprinse u.a. din care provine actualul fond forestier.

2.4.3. Utilizarea fondului forestier

Fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina este repartizat astfel:

1. pe grupe funcționale:

- 98,6% este încadrat în grupa I funcțională, respectiv 3.579,21 ha;
- 1,4% nu este încadrat în nicio grupă funcțională, respectiv 50,95 ha.

2. pe categorii de folosință:

- pădure: 3.579,21 ha (98,6%), din care 2.412,99 ha (66,5%) cu funcții prioritare de protecție și secundare de producție și 1.166,22 ha (32,1%) cu funcții exclusiv de protecție;
- terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 27,61 ha (0,8%);
- terenuri neproductive: 4,77 ha (0,1%);
- terenuri scoase temporar din fondul forestier (ocupații și litigii): 18,57 ha (0,5%).

Indicele de împădurire al fondului forestier este de 98,6%, iar cel de utilizare este de 99,5% (există terenuri în litigiu în suprafață totală de 18,57 ha).

În tabelul 2.4.3.1. sunt redate sintetic folosințele fondului forestier al U.P.II Composesoratul Jina.

Utilizarea fondului forestier

Tabelul 2.4.3.1.

| Nr. crt. | Sim-bol | Categoria de folosință | Suprafața (ha) | | |
|----------|---------|------------------------------------------------------------|----------------|---------|----------|
| | | | totală | grupa I | grupa II |
| 1. | P. | Fond forestier total | 3630.16 | 3579.21 | - |
| 1.1. | P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 3579.21 | 3579.21 | - |
| 1.2. | P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | - | - | - |
| 1.3. | P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | 7.50 | - | - |
| 1.4. | P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | 20.11 | - | - |
| 1.5. | P.I. | Terenuri afectate împăduririi | - | - | - |
| 1.6. | P.N. | Terenuri neproductive | 4.77 | - | - |
| 1.7. | P.T. | Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite | - | - | - |
| 1.8. | P.O. | Ocupații și litigii | 18.57 | - | - |

2.4.3.1. Ocupații și litigii

La data intrării în vigoare a prezentului studiu, în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina există mai multe terenuri în litigiu, cu o suprafață totală de 18,57 ha, ca urmare a suprapunerii cu terenuri forestiere care aparțin altor proprietari, înscrise în alte amenajamente silvice. Cea mai mare parte a litigiilor sunt cu Statul Român, cu păduri administrate de R.N.P."Romsilva" R.A. prin O.S.Miercurea Sibiului și O.S.Valea Cîbinului, D.S.Sibiu (13,31 ha), iar restul cu persoane fizice (5,26 ha).

În tabelul 2.4.3.1.1. este prezentată o evidență a terenurilor în litigiu din U.P.II Composesoratul Jina.

Evidența terenurilor în litigiu

Tabelul 2.4.3.1.1.

| u.a. | Suprafață (ha) | Ocupant | Natură obiectiv | Data ocupare | Modalitate de soluționare | Data acționare în instanță | Stadiu acțiunii în instanță | Observații |
|--------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------|
| 71M | 1.83 | Statul Român | pădure | 2020 | acord | - | - | - |
| 72M | 4.74 | Statul Român | pădure | 2020 | acord | - | - | - |
| 73M | 1.31 | Statul Român | pădure | 2020 | acord | - | - | - |
| 214M | 2.33 | Statul Român | pădure | 2016 | acord | - | - | - |
| 239M | 3.10 | Statul Român | pădure | 2020 | acord | - | - | - |
| 247M | 5.26 | persoane fizice | pădure | 2014 | instanță | - | - | - |
| TOTAL | 18.57 | | | | | | | |

În tabelul 2.4.3.1.2. este prezentată o evidență a u.a. din amenajamentele R.N.P. în vigoare peste care se suprapun în prezent terenurile forestiere retrocedate Asociației Composesoratul Jina în perioada 2002 - 2011.

Evidența terenurilor în litigiu și a u.a. din alte amenajamente silvice cu care se suprapun

Tabelul 2.4.3.1.2.

| Amenajament UP II Composesoratul Jina 2024 | | | Amenajament R.N.P. | | | | | |
|--------------------------------------------|------|----------------|--------------------|------|----------------|--------------|------------------|--------------------|
| proprietar | u.a. | suprafață (ha) | UP | u.a. | suprafață (ha) | an amenajare | direcție silvică | ocol silvic |
| Asociația Composesoratul Jina | 71M | 1.83 | 3 | 76 B | 21.57 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |

| Amenajament UP II Composesoratul Jina 2024 | | | Amenajament R.N.P. | | | | | |
|-----------------------------------------------|------|-------------------|--------------------|------|-------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|
| proprietar | u.a. | suprafață (ha) | UP | u.a. | suprafață (ha) | an amenajare | direcție silvică | ocol silvic |
| Asociația Composesoratul Jina | 72M | 4.74 | 3 | 75 B | 7.08 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 76 B | 21.57 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 73 C | 7.76 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 72 F | 2.46 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 72 C | 4.84 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 72 E | 6.06 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| Asociația Composesoratul Jina | 73M | 1.31 | 3 | 72 E | 6.06 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 72 D | 7.08 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| | | | 3 | 69 B | 17.33 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| Asociația Composesoratul Jina | 214M | 2.33 | 2 | 214 | 11.87 | 2016 | Sibiu | Valea Cibinului |
| Asociația Composesoratul Jina | 239M | 3.10 | 3 | 22 B | 4.07 | 2020 | Sibiu | Miercurea Sibiului |
| Total | | 13.31 | | | | | | |

Terenul din u.a. 247M (5,26 ha) este în litigiu cu terenuri forestiere aparținând unor proprietari particulari persoane fizice. Nu se cunosc date certe despre identitatea acestor proprietari și nici despre amenajamentele silvice în care ar fi incluse terenurile forestiere pe care le dețin.

Proprietarul împreună cu O.S.Jina, ultimul în calitate de administrator al fondului său forestier, au obligația de a soluționa legal și cât mai curând posibil litigiile existente în prezent.

2.4.4. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

În tabelul 2.4.4.1. este redată evidența fondului forestier pe destinații și deținători.

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Data: 01/01/2024, Tabelul 2.4.4.1., Pag.: 1

| Denumirea indicatorilor | | Cod | Suprafața (ha) | | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------|----------------|------------------|-------------|
| | | | totală | Asoc.Compos.Jina | alți dețin. |
| ***** | | | | | |
| * FF | | | | | * |
| ***** | | | | | |
| * 1 | FONDUL FORESTIER - TOTAL | (P) | 3630.16 | 3630.16 | * |
| * 101 | TERENURI ACOPERITE CU PĂDURE | (PD) | 3579.21 | 3579.21 | * |
| * 102 | RĂȘINOASE | (PDR) | 2359.10 | 2359.10 | * |
| * 103 | FOIOASE | (PDF) | 1220.11 | 1220.11 | * |
| * 103 | RĂCHITĂRII (CULTIVATE ȘI NATURALE) | (PDS) | | | * |
| ***** | | | | | |
| * 2 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ | (PC) | | | * |
| * 201 | PEPINIERE | (PCP) | | | * |
| * 202 | PLANTAJE | (PCJ) | | | * |
| * 203 | COLECȚII DENDROLOGICE | (PCD) | | | * |
| ***** | | | | | |
| * 3 | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ | (PS) | 7.50 | 7.50 | * |
| * 301 | ARBUSTI FRUCTIFERI (CULTURI SPECIALIZATE) | (PSZ) | | | * |
| * 302 | TERENURI PENTRU HRANA VÂNATULUI | (PSV) | 7.50 | 7.50 | * |
| * 303 | APE CURGĂTOARE | (PSR) | | | * |
| * 304 | APE STĂTĂTOARE | (PSL) | | | * |
| * 305 | PĂSTRĂVĂRII | (PSP) | | | * |
| * 306 | FAZANERII | (PSF) | | | * |
| * 307 | CRESCĂTORII ANIMALE CU BLANĂ FINĂ | (PSB) | | | * |
| * 308 | CENTRE FRUCTE DE PĂDURE | (PSD) | | | * |
| * 309 | PUNCTE ACHIZIȚIE FRUCTE, CIUPERCI | (PSU) | | | * |
| * 310 | ATELIERE DE ÎMPLETITURI | (PSI) | | | * |
| * 311 | SECȚII ȘI PUNCTE APICOLE | (PSA) | | | * |
| * 312 | USCĂTORII ȘI DEPOZITE DE SEMINȚE | (PSS) | | | * |
| * 313 | CIUPERCĂRII | (PSC) | | | * |
| ***** | | | | | |

2.4.5. Suprafata fondului forestier pe categorii de folosintă si specii

Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

| Data:01/01/2024, Tabelul 2.4.5.1., Pag.: 1 | | | | |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|----------------|------------------|-------------|
| Nr. crt. | Denumirea indicatorilor | Suprafața (ha) | | |
| | | totală | Asoc.Compos.Jina | alți dețin. |
| 1. | FONDUL FORESTIER TOTAL (RÂND 2+33) | 3630.16 | 3630.16 | |
| 2. | SUPRAFAȚA PĂDURILOR TOTAL (RÂND 3+10) | 3579.21 | 3579.21 | |
| 3. | RĂȘINOASE | 2359.10 | 2359.10 | |
| 4. | MOLID | 2159.87 | 2159.87 | |
| 5. | - DIN CARE : ÎN AFARA AREALULUI | 7.85 | 7.85 | |
| 6. | BRAD | 94.49 | 94.49 | |
| 7. | DUGLAS | 2.71 | 2.71 | |
| 8. | LARICE | 43.87 | 43.87 | |
| 9. | PINI | 48.68 | 48.68 | |
| 10. | FOIOASE (RÂND 11+12+15+21) | 1220.11 | 1220.11 | |
| 11. | FAG | 992.18 | 992.18 | |
| 12. | STELTARI | 33.25 | 33.25 | |
| 13. | - PEDUNCULAT | | | |
| 14. | - GORUN | 33.25 | 33.25 | |
| 15. | DIVERSE SPECII TARI | 194.10 | 194.10 | |
| 16. | - SÂLCĂM | 1.57 | 1.57 | |
| 17. | - PÂLTIN | 17.04 | 17.04 | |
| 18. | - FRASIN | 1.45 | 1.45 | |
| 19. | - CIREȘ | | | |
| 20. | - NUC | | | |
| 21. | DIVERSE SPECII NOI | 0.58 | 0.58 | |
| 22. | - TEI | | | |
| 23. | - PLOPI | | | |
| 24. | - DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI | | | |
| 25. | - SÂLCII | 0.09 | 0.09 | |
| 26. | - DIN CARE ÎN LUNCA ȘI DELTA DUNĂRII | | | |

Data:01/01/2024, Tabelul 2.4.5.1., Pag.: 2

| * Nr. * | Denumirea indicatorilor | Suprafața (ha) | | |
|----------|------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------|
| | | totală | Asoc.Compos.Jina | alți dețin. |
| * crt. * | | | | |
| * 33. * | A L T E T E R E N U R I T O T A L | 50.95 | 50.95 | |
| * 34. * | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ | | | |
| * 35. * | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ | 7.50 | 7.50 | |
| * 36. * | TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERĂ | 20.11 | 20.11 | |
| * 37. * | TERENURI AFECTATE DE ÎMPĂDURI | | | |
| * 38. * | - DIN CARE : ÎN CLASĂ DE REGENERARE | | | |
| * 39. * | TERENURI NEPRODUCTIVE | 4.77 | 4.77 | |
| * 40. * | FĂȘIE FRONTIERĂ | | | |
| * 41. * | TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER | 18.57 | 18.57 | |

2.5. Enclave

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina se găsesc 9 enclave care totalizează o suprafață de 8,43 ha. Este vorba de terenuri acoperite cu vegetație ierboasă și lemnoasă, aparținând altor deținători. Sunt amplasate în trupurile de pădure: Fața Dobrei, Vl.Teascurilor, Șugăgi, Dobra și Vl.Bistra. Evidența acestora este redată în tabelul 2.5.1. La marginea fondului forestier mai există și alte terenuri cu vegetație forestieră aparținând altor proprietari.

Existența enclavelor în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina ridică unele probleme legate de circulația în cadrul acestuia. Lichidarea lor prin schimburi cu terenuri situate la marginea trupurilor de pădure din fondul forestier, cu aceeași suprafață și aceeași folosință, va fi greu de realizat deoarece proprietarul actual nu deține astfel de terenuri.

Evidența enclavelor

Tabelul 2.5.1.

| * En-clavă * | Supraf. (ha) | Deținător | Parcele limitrofe | Folosință |
|--------------|--------------|-----------|-------------------|-----------|
| * E1 * | 0.68 | -/- | 36,37 | fâneată |
| * E2 * | 1.02 | -/- | 43 | pășune |
| * E3 * | 1.16 | -/- | 44 | pășune |
| * E4 * | 0.44 | -/- | 210 | pădure |
| * E5 * | 0.40 | -/- | 213 | pășune |
| * E6 * | 0.34 | -/- | 213 | pășune |
| * E11 * | 1.32 | -/- | 241 | pădure |
| * E12 * | 0.69 | -/- | 242 | pășune |
| * E13 * | 2.38 | -/- | 223,224 | pășune |
| * Total * | 8.43 | | | |

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi, cantoane)

Fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina este organizat administrativ într-un district silvic și patru cantoane silvice.

Actuala organizare administrativă poate fi considerată optimă, personalul de teren provenind din localitățile învecinate trupurilor de pădure, având domiciliul stabil în acestea. Pregătirea profesională a

acestuia este bună, titularul de canton având în gestiune pădurile actuale și înainte de retrocedarea lor către actualul proprietar. Având în vedere distanța mare de parcurs de la domiciliu până la cantonul silvic este indicată construirea sau amenajarea unor sedii de canton în interiorul fondului forestier. Pe văile principale, în apropierea fondului forestier există construcții care ar putea fi transformate în sedii de canton. În fondul forestier există deja două construcții, din care numai în una (u.a. 67C) există un sediu de canton.

2.7. Amplasarea fondului forestier în cuprinsul ariilor naturale protejate

Fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina se suprapune aproape integral peste două arii protejate din Rețeaua Ecologică "Natura 2000", respectiv ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa (pădurile din parcelele: 50, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 227, 229 - 267; 3.435,22 ha; 96,0% din suprafața totală a pădurilor). Singurele parcele care nu se găsesc în interiorul unor arii protejate sunt cele amplasate pe versantul drept tehnic al văii Dobra (143,99 ha, 4,0%, 36 - 39, 42 - 47, 50 - 51 și 228). Dar și acestea au fost încadrate în grupa I funcțională, datorită funcțiilor de protecție atribuite de amenajament (protecția terenurilor cu înclinare mai mare de 35° și protecția versanților cursurilor de apă care alimentează lacuri de acumulare situate în aval). Poziționarea limitelor fondului forestier în cuprinsul acestor zone este realizată prin intermediul unor poligoane ce includ trupurile de pădure din fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina, formate din puncte ale căror coordonate au fost determinate în sistem de coordonate Stereo 70.

Amenajamentul silvic al fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina nu are un impact negativ asupra ariilor naturale protejate din zonă. Prin măsurile de gospodărire pe care le prevede permite valorificarea unei resurse naturale regenerabile în condițiile protejării peisajului terestru, prin protejarea componentei lui celei mai importante, pădurea, asigurând astfel respectarea principiului dezvoltării durabile a regiunii.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A PĂDURILOR

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

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

Toate pădurile din zona în care se află fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina au aparținut până în anul 1776 domeniilor Coroanei Austro - Ungare. În acel an au fost donate de Statul Austro - Ungar către Regimentul I Grăniceresc cu sediul la Sibiu. Situația lor rămâne neschimbată până în anul 1863, când o parte din ele au fost donate foștilor grăniceri care s-au stabilit în comuna Jina. De-a lungul timpului s-au transmis mai departe moștenitorilor acestora, până la constituirea unei forme asociative, a cărei continuitate este asigurată până în zilele noastre de către Asociația Composesoratul Jina, proprietarul actual. Restul pădurilor care au aparținut Regimentului I au revenit statului maghiar, trecând ulterior în posesia statului român și a unităților administrative ale acestuia în teritoriu, respectiv comunelor.

Pădurile luate în studiu de prezentul amenajament s-au găsit într-o zonă în care viața socială a localnicilor s-a clădit și pe lucrul la pădure. La nivel proprietăților individuale lucrul la pădure era sporadic și nu pentru valorificarea masei lemnoase în vederea obținerii unor venituri, ci doar pentru asigurarea unei surse de energie (lemn de foc) sau a materialelor de construcție. La nivelul proprietăților mai mari (regiment grăniceresc, composesorat) lucrul la pădure era dominant, fiind chiar reglementat de studii de exploatare. A fost susținut de calitatea bună a pădurilor de aici, fiind prezente rășinoasele (mult mai căutate).

A existat nevoia înființării unor structuri specializate care să se ocupe de organizarea lucrului la pădure. Astfel, se cunoaște din izvoarele istorice că pădurile care au aparținut Regimentului I au fost tutelate de Ocolul Silvic Jina. La un moment dat, în anul 1860, acesta s-a scindat în două ocoale silvice, ambele cu sediul în Sebeș, respectiv, Ocolul Silvic Șugag și Ocolul Silvic Bistra. În anul 1924 ocolul Silvic Bistra a absorbit Ocolul Silvic Șugag și a funcționat în această formă foarte multă vreme, dispariția lui ca structură producându-se abia după anul 2000.

Gospodărirea pădurilor proprietăți mari se făcea pe baza unor amenajamente sumare. În principiu, acestea erau mai mult regulamente de exploatare, care ofereau însă destul de multă libertate proprietarului în ceea ce privește executarea tăierilor, neexistând nicio obligație privind asigurarea regenerării. Ele se concentrau mai mult pe stabilirea modalității și a perioadei de exploatare. În plus, întreaga suprafață acoperită de pădure era pășunată. La nivelul proprietăților mici gospodărirea pădurilor se axa pe extrageri de masă lemnoasă pentru construcții și lemn de foc.

Gospodărirea pădurilor din zonă nu a diferit prea mult de gospodărirea pădurilor practică la acea vreme. Un prim val de tăieri masive a avut loc la sfârșitul secolului XIX și începutul secolului XX. Regenerarea a fost lăsată la voia întâmplării. Un al doilea val de tăieri masive s-a produs în deceniile doi și trei ale secolului XX. Și de această dată grija pentru regenerarea pădurilor a fost ca și inexistentă.

În anul 1918, consecință a Marii Uniri, toate pădurile care au aparținut statului și grofilor maghiari, care au optat pentru cetățenia maghiară, au trecut în proprietatea statului român, fiind administrate de Casa Pădurilor, transformată în anul 1930 în Casa Autonomă a Pădurilor Statului

(C.A.P.S.). Nu este cazul pădurilor din actuala U.P.II Composesoratul Jina, care au rămas proprietate privată. După acest moment, gospodărirea pădurilor, în mare parte redusă doar la exploatarea lor, se menține și ea la același nivel, ca înainte de anul 1918. După anul 1930 încep să apară primele societăți românești particulare de exploatare, care creează un cadru real de concurență, benefic pentru gospodărirea pădurilor, pentru că a permis impunerea unor reguli de exploatare. Numai societățile care le respectau puteau să participe la exploatarea pădurilor. De asemenea, începe elaborarea unor "studii" mai complexe în baza cărora urma să fie gospodărită pădurea. Aceste activități caracterizează viața silvică românească de până în anul 1948, când are loc naționalizarea, iar pădurile, ca toate celelalte bunuri imobile și mobile, trecând în proprietatea statului român. De fapt, acest eveniment s-a petrecut încă din anul 1947, prin adoptarea Legii apărării patrimoniului forestier (Legea nr. 24/23.06.1947), când practic toate pădurile din zonă au fost încadrate în Marile Unități Forestiere Bazin (M.U.F.B), indiferent de proprietar. Sub această formă pădurile au fost naționalizate prin Constituția din anul 1948.

După anul 1948 gospodărirea pădurilor suferă modificări importante la nivel principal. Eliminându-se barierele impuse de existența unor proprietari diferite, de obiectivele variate urmărite de fiecare proprietar în parte, s-a putut organiza gospodărirea pădurilor unitar, pe scheletul unor unități teritoriale relativ stabile și pe baza unor principii a căror valabilitate este recunoscută și în prezent.

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

Din punct de vedere organizatoric, pădurile din actuala U.P.II Composesoratul Jina au fost încadrate, conform Legii nr. 24/23.06.1947, în M.U.F.B.Sebeș. La data reconstituirii dreptului de proprietate, după o evoluție îndelungată, au ajuns să facă parte din trei unități de producție: U.P.II Dobra, din cadrul O.S.Petrești, D.S.Alba, U.P.III Bistra și U.P.IV Cibă, din cadrul O.S.Bistra (ulterior O.S.Miercurea Sibiului, ulterior O.S.Valea Căminului-Săliște), D.S.Alba (ulterior D.S.Sibiu). Începând cu anul 1949 se întocmesc primele amenajamente, pe unități de producție, în cadrul ocoalelor silvice, care organizează o gospodărire unitară a tuturor pădurilor din fiecare unitate de producție, pe baza unor principii ecologice, economice și sociale general valabile. Se produc modificări esențiale, atât la nivel conceptual, cât și la nivel metodologic, de aplicare a lucrărilor silvice.

O analiză obiectivă în detaliu a modului de gospodărire a pădurilor care fac parte din actuala U.P.II Composesoratul Jina nu este posibilă, deoarece acestea au fost părți componente ale unor ansambluri mai mari. Doar la nivelul acestora s-au adoptat baze de amenajare și s-a reglementat procesul de producție. Se pot face numai unele aprecieri generale asupra întocmirii amenajamentelor pe parcursul anilor trecuți și asupra modului de gospodărire a tuturor pădurilor din zonă, a căror părți componente au fost și pădurile actuale. Nu se pot da date certe (suprafețe, volume, lucrări, etc.) numai pentru pădurile din U.P.II Composesoratul Jina, pentru că acestea nu au fost consemnate la nivelul ei, ci la nivelul U.P. din care aceasta a făcut parte. Majoritatea pădurilor actuale (79%) din U.P.II Composesoratul Jina au fost incluse într-un prim amenajament întocmit în anul 2004 pentru proprietarul de după retrocedare (Asociația Composesoratul Jina). Restul pădurilor actuale (21%) au făcut parte până în anul 2014 din alte U.P., din cadrul mai multor ocoale silvice și au intrat în posesia actualului proprietar în mai multe etape (perioada 2006 - 2011). Cel de-al doilea amenajament întocmit după retrocedare pentru proprietarul Asociația Composesoratul Jina le-a inclus și pe acestea, constituindu-se în totalitate fondul forestier actual.

Informațiile cuprinse în amenajamentul U.B.II Composesoratul Jina întocmit în anul 2004 sunt foarte sumare la capitolul gospodărirea din trecut. Cele ce urmează reprezintă încercarea amenajamentului actual de a stabili calea urmată de pădurile actuale după anul 1948, mai mult sub aspect administrativ și mai puțin sub aspectul gospodăririi silvice.

Primul amenajament s-a întocmit în anul 1949, în cadrul O.S.Bistra. Nu se cunosc informații privind constituirea U.P. Din datele sumare care se cunosc însă țelurile de gospodărire propuse erau producerea de masă lemnoasă în cantitate cât mai mare și de calitate superioară. S-a adoptat regimul codru, cu tăieri succesive, combinate și rase de refacere și substituie.

Prevederile amenajamentului nu au putut fi respectate datorită slabei accesibilități cu instalații de transport a fondului forestier.

Materialul lemnos exploatat, în cantitate destul de mică, a fost greu scos prin plutărit sălbatic

Al doilea amenajament s-a întocmit în anul 1962, tot în cadrul O.S.Bistra. Pădurile actuale au făcut parte din U.P.II Dobra, U.P.III Bistra și U.P.IV Ciban. Amenajamentul păstrează bazele de amenajare anterioare. Din datele cunoscute, recoltarea produselor principale s-a realizat în procent de doar 78%, a produselor secundare în procent de 10%. Cauza principală a fost tot lipsa instalațiilor de transport. Aceasta a determinat, pe lângă nerealizarea recoltării posibilității și unele abateri de la prevederile amenajamentului, prin executarea de tăieri de regenerare în unele unități amenajistice prevăzute a fi parcurse doar în deceniul al II-lea, dar accesibile, în detrimentul unor arborete prevăzute pentru primul deceniu, dar inaccesibile. În urma tăierilor de regenerare s-au efectuat împăduriri cu rezultate bune cu molid, paltin de munte, duglas, larice.

De asemenea, au fost executate corespunzător lucrările de îngrijire a culturilor. Începerea construcției unor drumuri forestiere la finele deceniului a creat premise favorabile îndeplinirii planurilor de recoltare și cultură fixate prin amenajamentul următor, care a intrat în vigoare în anul 1972.

Al treilea amenajament s-a întocmit în anul 1972, tot în cadrul O.S.Bistra, U.P.II Dobra, U.P.III Bistra și U.P.IV Ciban. Acest amenajament aduce modificări în organizarea și reglementarea gospodăririi silvice. Se constituie noi subunități de gospodărire, atât cu funcții de protecție, cât și cu funcții de producție. Din păcate, aplicarea acestui amenajament a fost complet dereglată din cauza doborâturilor masive din perioada 1976 - 1977. Acest lucru a impus în final reamenajarea înainte de termenul normal de 10 ani. Dar, în general, toate lucrările executate în cadrul unității de producție au avut un efect pozitiv asupra arboretelor, în ceea ce privește modelarea structurii spre o formă optimă raportată la obiectivele urmărite. Excepție au făcut arboretele în care structura a fost degradată de doborâturi.

Se continuă construirea susținută a drumurilor forestiere de pe principalele văi, cu efecte pozitive asupra gospodăririi pădurilor.

Al patrulea amenajament se întocmește în anul 1979, tot în cadrul O.S.Bistra, U.P.II Dobra, U.P.III Bistra și U.P.IV Ciban. Reamenajarea înainte de expirarea amenajamentului anterior este consecința doborâturilor masive din perioada 1976 - 1977, care au făcut imposibilă menținerea prevederilor stabilite de acel amenajament.

Cu această ocazie, organizarea gospodăririi pădurilor se diversifică. Amenajamentele întocmite în anul 1979 prevăd:

- constituirea unei subunități de codru regulat cu funcții de producție de tip "A";
- constituirea unei subunități de codru supus regimului de conservare deosebită de tip "M";
- constituirea unei subunități de rezervații de semințe de tip "K";

- constituirea unei subunități de rezervații naturale de tip "E", în care nu se adoptă nici un fel de lucrări;
- renunțarea la tratamentul tăierilor combinate în favoarea celor progresive;
- adoptarea exploatabilității de protecție în arboretele cu funcții prioritare de protecție și secundare de producție;
- adoptarea tăierilor de conservare în arboretele cu funcții prioritare de protecție aflate în declin (subunitatea de tip "M").

Prevederile anterioare referitoare la ciclu (110 ani), exploatabilitate și tratamentele tăierilor succesive și rase se mențin.

Pădurile din actuala U.P.II Composesoratul Jina au făcut parte doar din primele două subunități de gospodărire (de tip "A" și de tip "M").

Se pot face câteva aprecieri mai detaliate, referitoare strict la pădurile luate în studiu, datele existente permițând compararea mai exactă a prevederilor și realizărilor.

Degajările și curățirile au depășit cantitativ de nivelul prevederilor, dar fără respectarea întru totul al arboretelor prevăzute și a intensităților intervențiilor. În anumite puncte, evoluția favorabilă sau mai puțin favorabilă a arboretelor foarte tinere au determinat extinderea sau neexecutarea lucrărilor de acest gen.

Răriturile rămân deficitare la capitolul realizări datorită menținerii inaccesibilității unor arborete. În u.a. din U.P.II Dobra răriturile prevăzute nu s-au executat deloc.

Tăierile de regenerare au fost sub prevederi. Pe lângă acest lucru, în unele arborete accesibile s-au majorat atât intensitatea, cât și numărul tăierilor, în defavoarea celor mai puțin accesibile. Tăierile de conservare propuse nu au fost realizate deloc. S-a recoltat însă un volum destul de mare sub formă de produse accidentale, datorită doborâturilor de vânt destul de frecvente în acest deceniu.

Tăierile de igienă au fost mult sub prevederi și au fost concentrate în arboretele propuse la tăieri de regenerare.

Împăduririle au fost peste prevederi, probabil din cauza subdimensionării prevederilor de către amenajament.

În concluzie, aplicarea celui de-al patrulea amenajament s-a făcut la un nivel relativ bun. Măsurile de gospodărire nu au avut un efect evident în ceea ce privește îmbunătățirea structurii pădurii.

Al cincilea amenajament se întocmește în anul 1989 (intrând în vigoare la data de 1 ianuarie 1989), tot în cadrul U.P.II Dobra, U.P.III Bistra și U.P.IV Cibă (O.S.Bistra). Aceste amenajamente nu aduc nicio modificare notabilă în organizarea și gospodărirea pădurilor. Aplicarea lor este afectată fundamental de retrocedările de terenuri cu pădure către foștii proprietari, în baza Legii nr. 18/1991. Pe ansamblu, realizările sunt sub prevederi, cu excepția intervențiilor în arboretele foarte tinere (îngrijirea culturilor, degajări). Nerealizările se datorează presiunii viitorilor proprietari de păduri, nemulțumiți de perspectiva de a fi privați de un bun de care urmează să beneficieze în scurt timp. Nerealizările cele mai mari sunt la tăierile de regenerare. Este adevărat că și în acest deceniu se produc doborâturi semnificative, resursele fiind direcționate pe extragerea acestora și eliminarea efectelor lor.

Pe ansamblu, aplicarea acestui amenajament nu a avut efectele scontate. Factori externi gospodăririi pădurilor au dereglat buna desfășurare a acesteia. Important este că în această perioadă nu s-au degradat păduri și nici nu s-au produs tăieri în delict cu efecte semnificative.

În anul 1993, ca urmare a reorganizării Direcției Silvice Alba, O.S.Petrești, înființat în anul 1977, preia U.P.II Dobra, în administrarea O.S.Bistra rămânând doar U.P.III Bistra și U.P.IV Cibă.

Al șaselea amenajament se întocmește în anul 2000 pentru U.P.III Bistra și U.P.IV Ciban, în cadrul O.S.Bistra și în anul 1999 pentru U.P.II Dobra, în cadrul O.S.Petrești. În ciuda schimbărilor administrative, amenajamentele întocmite nu aduc modificări semnificative în ceea ce privește gospodărirea pădurilor. Este însă marcat de modificările din structura și mărimea fondurilor forestier din U.P. constituite până acum, deoarece Legea nr. 1/2000 deschide larg calea retrocedărilor masive către foștii proprietari. Dacă aplicarea amenajamentului anterior a fost marcată de presiunea unor proprietari persoane fizice, viitori deținători ai unor suprafețe relativ mici de pădure, aplicarea amenajamentelor întocmite în anii 1999 și 2000 este marcată de o presiune înzecită, făcută de foștii mari proprietari de păduri, care urmau să își recupereze averile confiscate. Anul 2002 este hotărâtor, fiind marcat de retrocedarea a mii de hectare de pădure către proprietarii în drept. Acest lucru a făcut ca amenajamentele întocmite în anii 1999 și 2000 să rămână doar o consemnare istorică în modul de concepere a gospodăririi pădurilor din zonă, neputându-se vorbi însă și despre o aplicare a sa.

Gospodărirea unitară a pădurilor, de-a lungul a 50 de ani, în cadrul unor U.P. stabile, se încheie, fiecare proprietate urmându-și calea ei în conceperea modului de gospodărire. În cazul pădurilor care au revenit în proprietatea Asociației Composesoratul Jina, modul de gospodărire a fost conceput prin întocmirea în anul 2004 a unui studiu de amenajament nou, după 5 ani de la întocmirea ultimelor studii pe vechile U.P. Aceasta a fost o necesitate, având în vedere că pădurile au provenit din trei U.P. diferite, fiecare cu modul său propriu de gospodărire gândit pe întreg ansamblu, stabilit prin trei amenajamente distincte. După retrocedare, s-a constituit un fond forestier proprietate privată care nu avea stabilit un mod de gospodărire gândit unitar la nivelul întregii proprietăți. Amenajamentul întocmit în anul 2004 a eliminat această deficiență. Dar în cursul aplicării lui proprietatea Asociației Composesoratul Jina s-a extins, prin retrocedarea, în etape diferite, a unor noi terenuri cu vegetație forestieră. Acest lucru a făcut ca cel de-al doilea amenajament întocmit după retrocedare în anul 2014 să se lovească de aceeași deficiență în gospodărirea pădurilor ca și amenajamentul întocmit în anul 2004, adică să conceapă o gospodărire unitară a unor păduri care provin din ansambluri diferite, cu moduri de gospodărire stabilite prin amenajamente diferite. Din păcate, se creează o discontinuitate la nivelul gospodăririi pădurilor din perspectiva analizării efectelor ei. Modificările din structura și mărimea fondului forestier existent în anul 2014 maschează și fac aproape imposibilă analiza efectelor gospodăririi pădurilor în baza aplicării amenajamentului întocmit în anul 2004, în ansamblul lor (clase de vârstă, productivitate, creșteri, etc). Nu se mai poate stabili cu certitudine în ce direcție au evoluat principalii indicatori ai structurii și mărimii fondului forestier, întrucât, valorile lor la amenajarea actuală sunt rezultatul grupării aleatoare a unor păduri și nu numai al gospodăririi lor. Amenajamentul actual este întocmit pentru același fond forestier existent și în anul 2014, care constituie amenajamentul expirat. Prin urmare, diferențele dintre valorile actuale și cele din 2014 ale indicatorilor sunt foarte relevante în ceea ce privește evoluția lor ca rezultat al gospodăririi pădurilor în baza lucrărilor silvice prevăzute de amenajamentul silvic și aplicate pe durata deceniului expirat.

3.1.2.1. Analiza critică a primului amenajament întocmit după retrocedare și a aplicării lui

În anul 2004 s-a elaborat primul studiu de amenajament după retrocedare pentru actualul proprietar și pentru fondul forestier deținut de acesta la acea dată, cu denumirea U.B.II Composesoratul Jina, în suprafață totală de 2.875,4 ha și cu valabilitate în perioada 01.01.2004 - 31.12.2013.

Înainte de retrocedarea pădurilor către actualul proprietar, ultimul amenajament al U.P.II Dobra a fost întocmit în anul 1999, în cadrul O.S.Petrești. Din acesta s-a retrocedat în anul 2002 o suprafață foarte mare către proprietari particulari în drept. Unul dintre aceștia a fost Asociația Composesoratul Jina, iar pădurile provenite în anul 2002 din această U.P. se regăsesc U.B.II Composesoratul Jina, constituită în anul 2004. Restul pădurilor care au rămas în proprietatea statului în U.P.II Dobra, după anul 2002, au fost transmise către O.S.Sebeș, ca urmare a desființării O.S.Petrești. În anul 2006, din acestea s-a retrocedat către actualul proprietar o suprafață totală de 128,9 ha. În anul 2007, pădurile de stat rămase în U.P.II Dobra pe teritoriul județului Sibiu au fost transmise către O.S.Valea Cîbinului - Săliște din D.S.Sibiu. În perioada 2007 - 2011 din acestea s-a mai retrocedat actualului proprietar o suprafață totală de 195,7 ha. Ca urmare, din U.P.II Dobra s-a mai retrocedat după anul 2004 către actualul proprietar, în diferite etape, o suprafață totală de 324,6 ha (128,9 ha, când U.P. era în structura O.S.Sebeș, D.S.Alba și 195,7 ha, când U.P. era în structura O.S.Valea Cîbinului - Săliște, D.S.Sibiu). Ultimul amenajament al U.P.II Dobra, după anul 2004, a fost întocmit în anul 2006. Prin urmare, ultimele amenajamente în care se regăsesc pădurile retrocedate după anul 2004 din U.P.II Dobra (324,6 ha) sunt: amenajamentul U.P.II Dobra întocmit în anul 1999 (139,0 ha) și în amenajamentul U.P.II Dobra întocmit în anul 2006 (185,6 ha).

Ultimul amenajament al U.P.III Bistra, menționat la subcapitolul anterior, a fost întocmit în anul 2000, în cadrul O.S.Bistra. Similar U.P.II Dobra, în anul 2002, din această U.P. s-au retrocedat păduri către Asociația Composesoratul Jina, care se regăsesc de asemenea în U.B.II Composesoratul Jina, constituită în anul 2004. Ulterior, în anul 2005, întreg O.S.Bistra, care mai rămăsese doar cu păduri de stat amplasate integral pe teritoriul județului Sibiu, a trecut în structura D.S.Sibiu. În anul 2007, mai sunt retrocedate către actualul proprietar păduri din U.P.III Bistra, O.S.Bistra, D.S.Sibiu în suprafață totală de 430,2 ha. Ulterior O.S.Bistra s-a desființat, locul său fiind luat de O.S.Miercurea Sibiului, din D.S.Sibiu. Ultimul amenajament al U.P.III Bistra, după anul 2004, a fost întocmit în anul 2010. Prin urmare, ultimul amenajament în care se regăsesc pădurile retrocedate din U.P.III Bistra după anul 2004 (430,2 ha) este amenajamentul U.P.III Bistra întocmit în anul 2000.

Ca urmare, fondul forestier existent în anul 2014 conținea păduri la care ultimele amenajamente în care au fost incluse au fost întocmite în ani diferiți: 1999 - 139,0 ha (U.P.II Dobra, R.N.P.), 2000 - 430,2 ha (U.P.III Bistra, R.N.P.), 2004 - 2.875,4 ha (U.B.II Composesoratul Jina, proprietar actual) și 2006 - 185,6 ha (U.P.II Dobra, R.N.P.). Față de amenajamentul U.B.II Composesoratul Jina, fondul forestier existent în anul 2014 aparținând proprietarului a fost mai mare cu 26%. Diferența este semnificativ mare, făcând nerelevantă analiza comparativă a structurii și mărimii fondului forestier între primul amenajament întocmit în anul 2004 și cel de-al doilea întocmit în anul 2014.

Nu se poate face o analiză obiectivă amănunțită referitoare la prevederile și realizările amenajamentului întocmit în anul 2004, deoarece nu a existat o astfel de lucrare întocmită numai pentru pădurile din U.P.II Composesoratul Jina constituită în anul 2004. În plus, traseul sinuos administrativ al pădurilor care s-au retrocedat ulterior anului 2004, aduce o doză de incertitudine privitor la datele înscrise în amenajamente la capitole realizări. Se pot face analize comparative pentru prevederile și realizările referitoare doar la pădurile care se regăsesc atât în U.B.II Composesoratul Jina întocmit în anul 2004, cât și în amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina întocmit în anul 2014. La acestea nu s-au produs modificări administrative pe parcursul aplicării amenajamentului 2004, iar datele consemnate în amenajament sunt certe.

În continuare se vor prezenta evidențe comparative la nivel de întreg fond forestier, între nivelul de amenajare 2014 și nivelul de amenajare 1999/2000/2004/2006 (rezultate din cumularea datelor din

amenajamente strict referitoare la pădurile actuale) și o analiză comparativă a prevederilor și realizărilor la nivel de lucrări și u.a. doar pentru pădurile care se regăsesc atât la nivelul de amenajare 2014, cât și la nivelul 2004 (2.875,4 ha - U.B.II Composesoratul Jina).

Pe baza datelor extrase din amenajamentele întocmite anterior și cumulate doar pentru arboretele care fac parte în prezent din U.P.II Composesoratul Jina se pot constata următoarele:

Suprafața totală a fondului forestier la nivelul de amenajare 1999/2000/2004/2006 a fost de 3.634,6 ha (100%). Suprafața totală a arboretelor a fost de 3.598,7 ha (99%), din care 1.768,0 ha (49%) încadrate în grupa I funcțională și 1.830,7 ha (50%) în grupa a II - a funcțională. Suprafața clasei de regenerare a fost de 2,0 ha (0%), a terenurilor afectate (fără vegetație forestieră) a fost de 28,7 ha (1%), iar a celor neproductive de 5,2 ha (0%). Suprafața totală a terenurilor cu altă folosință decât pădure a fost de 33,9 ha (1%).

Arboretelor din grupa I funcțională (1.768,0 ha - 100%) li s-au atribuit următoarele funcții prioritare de protecție:

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| - categoria funcțională 1B - protecția versanților direcți ai lacului de acumulare Tău (T.III)..... | 32,4 ha (2%); |
| - categoria funcțională 1C - protecția versanților direcți ai cursurilor de apă din amonte care alimentează lacul de acumulare Tău (T.IV)..... | 578,3 ha (33%); |
| - categoria funcțională 2A - păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T.II)..... | 1.129,5 ha (64%); |
| - categoria funcțională 2D - protecția construcțiilor hidrotehnice din jurul lacului de acumulare Tău (T.II)..... | 19,7 ha (1%); |
| - categoria funcțională 2I - protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă (T.II)..... | 8,1 ha (0%). |

Arboretelor din grupa a II - a funcțională (1.830,7 ha - 100%) li s-au stabilit următoarele țeluri de producție:

- 1B - păduri destinate să producă lemn de cherestea (T.VI)..... 1.830,7 ha (100%).

Fondul productiv a însumat 2.441,4 ha (68%), toate arboretele fiind încadrate în SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite. Fondul neproductiv a însumat 1.157,3 ha (32%). Terenurile goale de împădurit (2,0 ha) au fost încadrate în grupa I funcțională (categoria funcțională 1C). Terenurile afectate (28,7 ha) și cele neproductive (5,2 ha) nu au fost încadrate în nicio grupă funcțională.

În tabelul 3.1.2.1.1. se încearcă prezentarea sintetică a principalilor indicatori ai vegetației forestiere, rezultați prin prelucrarea datelor din descrierea parcelară a u.a. din care au provenit arboretele actuale. Valorile acestora pot oferi o imagine sintetică a structurii fondului forestier existent în anul 2014 și chiar a celui actual (2024), dar la nivelul amenajamentului întocmit în anul 2004.

Evidența sintetică a indicatorilor de ansamblu ai structurii fondului forestier la nivelul de amenajare 1999/2000/2004/2006

| Tabelul 3.1.2.1.1. | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------|-----|----------|----|--------|-----|--------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| Suprafață | | | | | | | Compoziție | | | | | |
| Subun de gosp. | grupa I | | grupa II | | total | | Clase de producție medii | | | | | |
| | ha | % | ha | % | ha | % | | | | | | |
| A | 610.7 | 25 | 1830.7 | 75 | 2441.4 | 68 | 85MO | 10FA | 3BR | 1LA | 1DT | |
| | | | | | | | 2.8 | 2.9 | 2.4 | 3.0 | 3.1 | |
| M | 1157.3 | 100 | - | - | 1157.3 | 32 | 66FA | 8MO | 7ME | 7CA | 3PI | 2GO |
| | | | | | | | 3.9 | 3.4 | 4.2 | 4.7 | 3.1 | 4.7 |
| TOTAL | 1768.0 | 49 | 1830.7 | 51 | 3598.7 | 100 | 60MO | 27FA | 3BR | 3ME | 2CA | 1LA |
| UP | | | | | | | 2.8 | 3.7 | 2.4 | 4.2 | 4.9 | 3.0 |

| ***** | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|----------------------|------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|-------------|
| * Subun. de gosp. | Cons. medie | Clasă de prod. medie | Vârsta medie ani | Volum mediu la hect. mc/ha | Ind. creş. cr. mc/an /ha | Mod de regenerare (%) | | |
| | | | | | | Vitalitate (%) | | |
| | | | | | | săm. vig. | plant. norm. | lăst. slabă |
| ***** | | | | | | | | |
| A | 0.80 | 2.9 | 62 | 292 | 7.5 | | | |
| ***** | | | | | | | | |
| M | 0.71 | 4.0 | 110 | 245 | 3.4 | | | |
| ***** | | | | | | | | |
| TOTAL | 0.76 | 3.3 | 78 | 280 | 6.2 | 80 | 20 | - |
| ***** | | | | | | | | |
| UP | | | | | | - | 85 | 15 |
| ***** | | | | | | | | |

Structura claselor de vârstă

Tabelul 3.1.2.1.1.

Labelul 3.1.2.1.1.

| *Subunit. de gospod.* | Clase de vârstă (%) | | | | | | | | Clasa de vârstă normală | |
|-----------------------|---------------------|----|-----|----|----|----|------|-------|-------------------------|----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII+ | total | ha | % |
| A | 18 | 19 | 17 | 6 | 8 | 16 | 16 | 100 | 443.9 | 18 |
| M | 1 | 11 | 5 | 1 | 14 | 15 | 53 | 100 | | |
| Total UP | 12 | 18 | 13 | 4 | 9 | 16 | 28 | 100 | | |

Aşa cum se va vedea, analizând valorile indicatorilor sintetici ai structurii fondului forestier la nivelul 1999/2000/2004/2006 cu cele ale indicatorilor de la nivelul 2014 se pot constata diferenţe foarte mici.

Referitor la prevederi şi realizări, aşa cum am mai spus, se va prezenta o analiză comparativă doar pentru pădurile care se regăsesc atât la nivelul de amenajare 2014, cât şi la nivelul 2004 (U.B.II Composesoratul Jina - 2.875,4 ha).

Amenajamentul întocmit în anul 2004 s-a aplicat pe o perioadă de 10 ani. În tabelul 3.1.2.1.2. este prezentată o sinteză a prevederilor şi a realizărilor doar pentru arboretele care se regăsesc atât în U.B.II Composesoratul Jina - 2004, cât şi în U.P.II Composesoratul Jina - 2014.

Valorile prezentate au fost comunicate de ocolul silvic care a asigurat aplicarea amenajamentului întocmit în anul 2004 pe întreg deceniul de valabilitate a acestuia. O simplă analiză de ansamblu a acestora scoate în evidenţă realizările sub prevederi la toate prevederile amenajamentului. Excepţie fac lucrările executate în arboretele foarte tinere şi tinere (degajări şi curăţiri), la care, fapt pozitiv, prevederile au fost depăşite. În rest, la toate celelalte prevederi realizările sunt între 32 - 87%. Cauza nu o constituie slaba implicare a ocolului silvic în aplicarea prevederilor amenajamentului întocmit în anul 2004, ci lupta permanentă a acestuia cu factori destabilizatori ai structurii arboretelor, care au acţionat constant pe toată durata deceniului trecut. După cum se poate observa, 53% din volumul de masă lemnoasă recoltată pe durata întregului deceniu 2004 - 2013 este formată din produse accidentale. La acesta se mai adaugă volumul mare recoltat prin tăieri de igienă (13%), care a depăşit chiar prevederile amenajamentului. Doborâturile şi rupturile de vânt şi zăpadă, urmate de uscare anormală şi atacuri de insecte au deturnat capacităţile ocolului silvic de la aplicarea lucrărilor prevăzute de amenajamentul întocmit în anul 2004. Volumul mare de produse accidentale a limitat din ce în ce mai mult volumul recoltat prin aplicarea lucrărilor prevăzute de amenajament (rărituri, tăieri de regenerare, tăieri de conservare). Condiţia de a nu depăşi volumul decenal de recoltat prevăzut de amenajament a condus implicit la renunţarea executării unor tăieri de regenerare. În ultimii doi ani de aplicare ai amenajamentului întocmit în anul 2004 nu s-au mai recoltat produse principale. Acest lucru a dus la

perturbarea procesului de regenerare naturală în unele arborete, ca să nu mai vorbim de implicațiile financiare negative. O consecință pozitivă a fost concentrarea în această perioadă executare tăierilor de îngrijire (rărituri) și a tăierilor de conservare. Dacă se analizează datele din tabel se poate observa că în ultimii doi ani de aplicare s-au realizat 78% din prevederile pe volum la rărituri și 84% la tăieri de conservare.

Analiza lucrărilor pe u.a. la fiecare categorie de lucrări prevăzută de amenajamentul întocmit în anul 2004 scoate în evidență arboretele în care acestea s-au executat sau nu s-au executat. După starea arboretelor reiese că nu s-au făcut intervenții în u.a. neincluse în planurile de recoltare și cultură din amenajamentul întocmit în anul 2004. În cele în care lucrările prevăzute s-au executat, nu s-au depășit evident intensitățile prevăzute.

Tăierile executate pentru extragerea produselor accidentale au fost executate doar în arboretele în care au fost strict necesare. Nu s-au extras volume de masă lemnoasă sub "acoperirea" produselor accidentale. Din păcate, manifestarea masivă a factorilor destabilizatori abiotici au condus la degradarea structurii unor arborete. Doborâturile concentrate au creat goluri în masivul forestier. Ocolul silvic a acționat imediat pentru extragerea masei lemnoase depreciate în acest mod și umplerea golurilor create prin împăduriri. Într-o oarecare măsură eforturile acestuia au fost ușurate de regenerarea naturală apărută la margine de masiv. Cu toate acestea, la data intrării în vigoare a amenajamentului întocmit în anul 2014, existau goluri de împădurit pe o suprafață totală de 9,6 ha. Zonele cele mai afectate de doborâturi au fost cele din trupurile de pădure: Dușila, Bucurici - Dobra, Hașu, Mocirle și Bătrâna. De obicei pe culmi principale sau secundare, în jumătatea superioară a versanților s-au produs doborâturi în ochiuri cu suprafețe între 0,2 - 5,0 ha. În multe dintre acestea, la data intrării în vigoare a amenajamentului întocmit în anul 2014, erau deja executate împăduriri, parțiale sau pe toată suprafața. Amenajamentul întocmit în anul 2014 a constituit numeroase u.a. noi în trupurile de pădure afectate de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă.

Analiza pe categorii de lucrări scoate în evidență următoarele:

Lucrări de ajutorarea și îngrijirea regenerării naturale s-au executat în câteva arborete parcurse cu tăieri de regenerare. Nu pot prezenta date certe, dar după starea și evoluția semințișurilor naturale existente se poate spune că astfel de lucrări s-au executat.

Degajările au depășit prevederile cu 55%. Situația este consecința parcurgerii de mai multe ori a aceleași suprafețe, lucru pe care amenajamentul întocmit în anul 2004 nu l-a prevăzut. Este vorba de arboretele în care se găsesc amestecuri de fag și rășinoase din trupul de pădure Bucurici - Dobra. În plus, s-au executat deja spre sfârșitul deceniului primele degajări, neprevăzute de amenajamentul întocmit în anul 2004, în arboretele noi create în primii ani ai deceniului 2004 - 2013 prin împădurirea golurilor apărute atunci ca urmare a extragerii doborâturilor. În toate cazurile, intervențiile au avut efectele scontate, cu rezultate pozitive în evoluția arboretelor.

Curățirile executate au depășit prevederile pe suprafață (163%), dar nu le-au realizat pe cele pe volum (52%). Diferențele sunt mari și poate există unele deficiențe în consemnarea corectă a datelor. Dar nu au fost executate în afara u.a. prevăzute. Situația este explicabilă în mare parte prin modul în care au fost constituite în trecut arboretele prevăzute de amenajamentul întocmit în anul 2004 la curățiri. Din datele culese, majoritatea arboretelor artificiale create în urmă cu două - trei decenii, ajunse în deceniul 2004 - 2013 la curățiri, au rezultat prin împăduriri cu molid la o schemă mai rară (3000 - 4000 buc/ha). Acest lucru explică de ce în molidișurile artificiale pure nu s-au putut recolta volumele prevăzute, deși suprafețele au fost parcurse integral. Ocolul silvic a executat corect intervențiile. Nu a forțată în nicio u.a. intensitatea intervențiilor, doar din dorința de a extrage volumele prevăzute. În câteva u.a., cu

suprafețe mari, în care evoluția stării lor a permis, s-a executat o a doua intervenție spre sfârșitul deceniului, pe toată suprafața sau pe parte din ea. Aceasta explică depășirea prevederilor pe suprafață.

Răriturile au fost realizate sub prevederi (76% pe suprafață și 87% pe volum). Din datele prezentate în tabelul 3.1.2.1.2. se poate constata că executarea acestora a fost aproape abandonată la mijlocul deceniului, justificată de volumul mare de produse accidentale II extras în aceeași perioadă. Accent pe executarea răriturilor s-a pus abia spre sfârșitul deceniului 2004 - 2013, în ultimii doi ani, pentru a compensa financiar sistarea tăierilor de produse principale. Practic în ultimii doi ani s-a parcurs 61% din suprafața parcursă pe toată durata de aplicare a amenajamentului întocmit în anul 2004 și s-a recoltat 78% din volumul total recoltat. Cu toate acestea nu s-au forțat tăierile de această natură în niciun arboret. S-au parcurs doar arboretele incluse în planul tăierilor de îngrijire. Se poate spune că efectele răriturilor executate au fost pozitive. Din păcate, nu s-au executat răriturile din arboretele amplasate pe versanți cu înclinare mare. Aici proporția speciilor pioniere (mesteacăn) a rămas destul de mare.

Pe ansamblu, posibilitatea de produse secundare a fost recoltată sub prevederi (81% pe suprafață și 86% pe volum). Dacă se ține cont însă de produsele lemnoase recoltate ca accidentale II, amplasate mai ales în arboretele prevăzute la rărituri, realizările ar depăși prevederile.

Tăierile de produse principale au fost realizate sub prevederi, atât pe suprafață (42%), cât și pe volum (32%). Așa cum am mai spus precomptarea volumul mare de produse accidentale I, recoltat din pădurile aparținând proprietarului, au limitat executarea tăierilor de produse principale, până la sistarea lor în ultimii doi ani de aplicare ai amenajamentului întocmit în anul 2004. În toate arboretele în care s-au executat tăieri de regenerare, se poate spune că s-au respectat amplasările din planul decenal, natura și numărul de intervenții. În ceea ce privește ritmicitatea lor, în niciun an nu s-au respectat prevederile anuale. Din păcate, în unele arborete neparcuse din cauza precomptării produselor accidentale a fost perturbat procesul de regenerare naturală. În plus a crescut excedentul de arborete bătrâne și foarte bătrâne, a căror evoluție poate intra în declin în viitorii 10 ani. În prezent, au rămas arborete cu vârste între 165 - 175 de ani (u.a.: 191 D, 200 C, 247 A, 252 B, 253 B, 262 B), care din motive de reglementare a producției lemnoase nu vor putea fi lichidate nici în deceniul următor. Au rămas multe arborete cu urgență ridicată de regenerare, care abia la vârste de 145 - 175 de ani vor fi parcurse cu tăieri progresive de racordare. Pe ansamblu, acolo unde au putut fi executate, tăierile de regenerare au avut efecte pozitive. În nicio u.a. parcursă cu astfel de intervenții nu s-a degradat structura arboretelor și nu s-a perturbat procesul de regenerare naturală. Nici un arboret nu a fost parcurs în afara planului decenal de recoltare a posibilității de produse principale.

Tăierile de conservare au fost realizate sub prevederi (65% pe suprafață și 55% pe volum). Accesibilitatea redusă și eficiența economică redusă a limitat executarea acestor lucrări. Ritmicitatea lor nu a fost asigurată pe toată durata deceniului 2004 - 2013. Au fost două perioade în care s-au executat (2007 - 2008, 2012 - 2013). În ambele situații executarea lor este consecința limitării tăierilor de regenerare din cauza volumelor mari de produse accidentale recoltate. Din rațiuni financiare, ocolul silvic și-a concentrat atenție pe tăierile de conservare, din dorința de a obține produse lemnoase asemănătoare produselor principale. Din păcate, nerealizarea tăierilor de conservare propuse a perturbat procesul de reconstrucție ecologică a arboretelor aflate în declin, în care acestea au fost propuse și erau necesare. În unele arborete tăierile de conservare executate au finalizat cu succes total sau parțial procesul de reconstrucție ecologică început cu decenii în urmă. Însă acolo unde nu au fost executate, au fost afectate atât structura arboretelor, cât și dinamica procesului de regenerare naturală a acestora, obiectiv de bază al reconstrucției ecologice. A fost periclitat rolul funcțional exclusiv de protecție pe care îl au de îndeplinit unele din arboretele în care au fost propuse tăierile de conservare. Dar situația nu

este foarte gravă, în sensul că nu s-au degradat evident arborete din această categorie, dar s-a întârziat ameliorarea stării lor pentru a ajunge cât mai repede la o eficiență funcțională optimă.

Tăierile de produse accidentale au avut o pondere foarte mare (53% din posibilitatea totală de produse lemnoase recoltată și 57% din posibilitatea totală de produse lemnoase prevăzută). Considerații privind tăierile de produse accidentale au fost făcute mai sus. În plus, mai trebuie spus că mai mult de jumătate din produsele accidentale I au fost recoltate din arborete neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale). Precomptarea volumelor respective a condus la limitarea executării tăierilor de regenerare, până la sistarea totală a lor. Majoritatea produselor accidentale au fost consecința doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă. Riscul producerii lor rămâne și pe viitor, pădurile din fondul forestier având o vulnerabilitate ridicată din acest punct de vedere. Analizând datele din tabelul 3.1.2.1.2. se poate observa că ritmicitatea lor a fost anuală. Au fost două vârfuri de manifestare extremă a lor (anii 2004 și 2008), în care volumele recoltate ca produse accidentale a depășit posibilitatea lemnoasă anuală totală. Un oarecare calm a fost în perioada 2010 - 2012. Totuși, volumul recoltat pe întreg deceniu a fost foarte mare. Ținând cont de cauzele care au dus la cuantumul acestuia, se poate trage concluzia că fondul forestier al U.P. are o vulnerabilitate ridicată în fața unor factori destabilizatori, care sunt în măsură se deregleze modul de gospodărire al acestuia, ceea ce este un semnal că la nivel conceptual pot exista unele deficiențe. Acestea țin de extinderea tratamentelor cu perioadă lungă de regenerare în molidișurile pure, datorită restricțiilor impuse de funcțiile de protecție atribuite pădurii, din ce în ce mai complexe.

Tăierile de igienă au fost realizate sub prevederi pe suprafață (32%), dar peste acestea pe volum (109%). Acest lucru înseamnă că ele s-au concentrat în mod repetat pe unele suprafețe, mai cu seamă în arboretele în care s-a manifestat fenomenul de uscare a marginii de masiv limitrofe ochiurilor apărute în urma extragerii doborâturilor de vânt și zăpadă. Ele s-au concentrat pe arboretele exploatabile, astfel că cea mai mare parte (82%) a volumului recoltat prin tăieri de igienă provine din arboretele propuse la tăieri de regenerare. Arboretele situate în zone mai puțin accesibile nu au fost parcurse de loc cu tăierile de igienă propuse. Aici se poate constata o stagnare a evoluției structurii lor, exemplare uscate pe picior, mai ales pe liziere sau marginea golurilor create prin evacuarea doborâturilor de vânt și zăpadă, fiind prezente și acum.

Împăduririle prevăzute de amenajamentul întocmit în anul 2004 au fost executate pe măsura finalizării tăierilor de regenerare, dar și pentru umplerea golurilor din masivul forestier (atât existente la data intrării în vigoare a amenajamentului, cât și cele apărute pe parcursul deceniului de aplicare a acestuia din doborâturi de vânt și zăpadă). S-au executat împăduriri cu molid și cu larice. În majoritatea cazurilor au avut reușită integrală. Pe ansamblu, realizările la împăduriri ajung la 50% din prevederile cantitative, dar numai la 15% din prevederile pe u.a. Multe din împăduririle executate au fost făcute în arboretele în care au apărut goluri ca urmare a doborâturilor de vânt și zăpadă produse, neincluse în planul lucrărilor de regenerare și împădurire. În toate situațiile în care s-au realizat au avut efecte benefice asupra structurii arboretelor.

Pe ansamblu, prevederile cantitative ale amenajamentului întocmit în anul 2004 au fost realizate la un nivel de 84% pe suprafață și 107% pe volum. Aplicarea întregului amenajament întocmit în anul 2004 (U.B.II Composesoratul Jina) a fost marcată de producerea unor evenimente naturale neprevăzute, care au deturnat modul de gospodărire normal, gândit pentru pădurile din zonă. Nerealizarea întocmai a prevederilor amenajamentului întocmit în anul 2004 este consecința necesității adaptării la aceste evenimente neprevăzute, la schimbarea priorităților, cea mai importantă devenind eliminarea sau limitarea efectelor negative produse de acestea. Dacă ne referim strict la lucrările prevăzute de

amenajament și executate de ocol, se poate spune că acestea au avut efecte pozitive. Dar neexecutarea celorlalte prevederi, concepute pentru a asigura buna creștere și dezvoltare a arboretelor din fondul forestier, a stopat tendința generală de optimizare a structurii și mărimii fondului forestier, raportat la obiectivele de îndeplinit. Este adevărat că și acestea din urmă au devenit mai complexe, presiunea asupra pădurii crescând, optimizarea raportului dintre interesele proprietarului și interesele globale ale pădurii fiind din ce în ce mai greu de realizat. Se poate spune că actualul proprietar deține în prezent păduri cu o structură favorabilă aplicării unei silviculturi de calitate, efectele acestora putându-se face simțite într-un viitor mai apropiat sau mai depărtat, atât pentru proprietar, cât și pentru mediul înconjurător și societate. Aceasta se poate face numai prin respectarea unui cadru legislativ predefinit, care trebuie să țină cont de interesele tuturor partenerilor implicați

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat și a aplicării lui

Fondul forestier actual însumează o suprafață totală de 3.630,16 ha. S-a constituit în perioada 2002 - 2011, prin retrocedare în baza în baza Legilor nr. 1/2000 (2.875,38 ha) și nr. 247/2005 (754,78 ha).

După retrocedare, în anul 2004 s-a întocmit primul amenajament silvic pentru fondul forestier deținut la acea dată de proprietar, cu denumirea U.B.II Composesoratul Jina, cu o suprafață totală de 2.875,4 ha și cu perioadă de valabilitate 01.01.2004 - 31.12.2013. În anul 2014 a fost întocmit cel de-al doilea amenajament silvic pentru proprietarul actual, care inclus întreg fondul forestier deținut la acea dată, cu denumirea U.P.II Composesoratul Jina, cu o suprafață totală de 3.360,2 ha și cu perioadă de valabilitate 01.01.2014 - 31.12.2023. Acesta constituie amenajamentul expirat, fiind întocmit pentru un fond forestier similar celui actual. Din acest motiv, se pot face analize obiective referitoare la evoluția fondului forestier pe perioada deceniului 2014 - 2023, raportând valorile actuale ale principalilor indicatori ai structurii acestuia la cei similari de la începutul deceniului expirat. Diferențele dintre aceștia pot fi puse pe seama gospodăririi pădurilor, ca rezultat al aplicării lucrărilor prevăzute de amenajamentul expirat și al realizării acestora.

Pe baza datelor extrase din studiul de amenajament U.P.II Composesoratul Jina întocmit în anul 2014, se pot constata cele prezentate în continuare.

Suprafața totală a fondului forestier a fost de 3.630,2 ha (100%). Suprafața totală a arboretelor a fost de 3.596,6 ha (99%), toate încadrate în grupa I funcțională. Suprafața clasei de regenerare a fost de 9,6 ha (0%), a terenurilor afectate (fără vegetație forestieră) a fost de 28,5 ha (1%), iar a celor neproductive de 5,1 ha (0%). Suprafața totală a terenurilor cu altă folosință decât pădure a fost de 33,6 ha (1%).

Amenajamentul expirat a încadrat în grupa I funcțională toate terenurile din fondul forestier, atât cele cu pădure sau destinate împădurii, cât și cele fără pădure, cu alte folosințe.

Pentru terenurile încadrate în grupa I funcțională (3.630,2 ha - 100%) s-au atribuit următoarele funcții:

Subgrupa 1.1. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor..... 37,1 ha (1%):

- categoria funcțională **1B** - păduri de pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare, lacul de la Tău (tip de categorie funcțională III - T.III)..... 32,4 ha (1%);

- categoria funcțională **1C** - păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare existente situate la distanța de 15 km până la 30 km în

amonte de la limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (tip de categorie funcțională IV - T.IV)..... 4,7 ha (0%);

Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a solului..... 1.173,6 ha (32%):

- categoria funcțională **2A** - păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinarea mai mare de 30° (tipul funcțional II - T.II)..... 1.146,5 ha (31%);

- categoria funcțională **2D** - păduri situate în jurul construcțiilor hidrotehnice (tipul funcțional II - T.II)..... 19,5 ha (1%);

- categoria funcțională **2I** - păduri situate în pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (tipul funcțional II - T.II)..... 7,6 ha (0%);

Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier..... 2.419,5 ha (67%):

- categoria funcțională **5B** - păduri în care se urmărește menținerea peisajului natural (arii protejate rețeaua "Natura 2000" (tipul funcțional III - T.III)..... 2.407,2 ha (67%).

- categoria funcțională **5H** - păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) 12,3 ha (0%).

Din totalul suprafeței încadrate în grupa I funcțională, numai pe 99% (3.587,0 ha) din aceasta s-au găsit arborete, respectiv vegetație forestieră. Pe restul de 1% (43,2 ha) s-au găsit terenuri goale de reîmpădurit (9,6 ha), terenuri afectate gospodăririi silvice (28,5 ha) și terenuri neproductive (5,1 ha).

Pentru arboretele (terenurile cu vegetație forestieră) încadrate în grupa I funcțională (3.587,0 ha - 100) s-au atribuit următoarele funcții:

Subgrupa 1.1. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor.... 36,7 ha (1%):

- categoria funcțională **1B** - păduri de pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare, lacul de la Tău (tip de categorie funcțională III - T.III)..... 32,4 ha (1%);

- categoria funcțională **1C** - păduri de pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană și colinară, care alimentează lacurile de acumulare existente situate la distanța de 15 km până la 30 km în amonte de la limita acumulării, în funcție de volumul lacului și suprafața sa, de transportul de aluviuni și de torențialitatea bazinului (tip de categorie funcțională IV - T.IV)..... 4,3 ha (0%);

Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a solului..... 1.161,1 ha (32%):

- categoria funcțională **2A** - păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinări mai mari de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinarea mai mare de 30° (tipul funcțional II - T.II)..... 1.134,0 ha (32%);

- categoria funcțională **2D** - păduri situate în jurul construcțiilor hidrotehnice (tipul funcțional II - T.II)..... 19,5 ha (0%);

- categoria funcțională **2I** - păduri situate în pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (tipul funcțional II - T.II)..... 7,6 ha (0%);

Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier..... 2.389,2 ha (67%):

- categoria funcțională **5B** - păduri în care se urmărește menținerea peisajului natural (arii protejate rețeaua "Natura 2000" (tipul funcțional III - T.III)..... 2.376,9 ha (67%).

- categoria funcțională **5H** - păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservării genofondului forestier (T.II) 12,3 ha (0%).

În grupa a II - a funcțională nu a fost încadrat niciun teren din fondul forestier al U.P.

Aproximativ jumătate (1.677,9 ha - 47%) din fondul forestier al U.P. a primit funcții de protecție multiple. Ordinea de îndeplinire a acestora a fost dată de intensitatea funcției de protecție (de la tipul I de categorii funcționale spre tipul IV de categorii funcționale). În cazul funcțiilor de aceeași intensitate au primat cele al căror obiectiv este o componentă stațională. Aproximativ 40% dintre arboretele cu funcții multiple au îndeplinit două funcții de protecție: 1B5B (protecția versanților direcți ai lacurilor de acumulare, protecția peisajului natural din ariile naturale), 2A1C (protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35g, protecția versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare din aval), 2A5B (protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35g, protecția peisajului natural din ariile naturale), 2I5B (protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă, protecția peisajului natural din ariile naturale), 5B1C (protecția peisajului natural din ariile naturale, protecția versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare din aval), 5H5B (rezervații de semințe, protecția peisajului natural din ariile naturale). Majoritatea arboretelor cu funcții multiple (60%) au îndeplinit trei funcții de protecție: 2A1B5B (protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35g, protecția versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare din aval, protecția peisajului natural din ariile naturale), 2A2C5B (protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35g, protecția golurilor de munte, protecția peisajului natural din ariile naturale), 2A5B1C (protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35g, protecția peisajului natural din ariile naturale, protecția versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare din aval), 2D1B5B (protecția construcțiilor hidrotehnice, protecția versanților direcți ai lacurilor de acumulare, protecția peisajului natural din ariile naturale), 2D2A5B (protecția construcțiilor hidrotehnice, protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35g, protecția peisajului natural din ariile naturale).

Sub aspectul încadrării pe tipuri de categorii funcționale din totalul de 3.587,0 ha (100%) ocupate de arborete:

- 1.173,4 ha (33%) au fost încadrate în tipul II de categorii funcționale, respectiv păduri cu funcții speciale exclusiv de protecție, supuse unui regim de conservare deosebită, în care sunt admise doar tăierile de conservare și tăieri de igienă;

- 2.409,3 ha (67%) au fost încadrate în tipul III de categorii funcționale, respectiv păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise doar tratamente intensive;

- 4,3 ha (0%) au fost încadrate în tipul IV de categorii funcționale, respectiv păduri cu funcții speciale de protecție în care se admit cu precădere tratamente intensive, dar și alte tratamente, însă cu restricții de aplicare.

În tabelul 3.2.1. sunt prezentate sintetic a principalii indicatori ai vegetației forestiere, rezultați prin prelucrarea datelor din descrierea parcellară a u.a. din care au provenit arboretele actuale. Valorile acestora pot oferi o imagine sintetică a structurii fondului forestier actual, dar la nivelul amenajamentelor întocmite în anul 2014.

Așa cum se va vedea, analizând valorile indicatorilor sintetici ai structurii fondului forestier la nivelul precedent cu cele ale indicatorilor de la nivelul actual (tabelele 4.6.1. și 4.6.2.) se pot constata diferențe foarte mici.

Amenajamentul expirat s-a aplicat pe o perioadă de 10 ani. De la retrocedare și până în prezent administrarea fondului forestier a fost asigurată de aceeași structură, respectiv O.S.Jina, structură silvică la înființarea căreia a participat și proprietarul, cu sediul în localitatea Jina, județul Sibiu. Analiză critică a amenajamentului expirat se va face sub rezerva corectitudinii înregistrării lucrărilor executate în amenajament.

Evidența sintetică a indicatorilor de ansamblu ai structurii fondului forestier la nivelul de amenajare 2014

Tabelul 3.2.1.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|-----|----------|---|--------|-----|--------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ***** Tabelul 3.2.1. ***** | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Subun de *gosp. | Suprafață | | | | | | Compoziție | | | | | | | | |
| | grupa I | | grupa II | | total | | ----- | | | | | | | | |
| | ha | % | ha | % | ha | % | Clase de producție medii | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *A | 2413.6 | 100 | - | - | 2413.6 | 67 | 84MO | 10FA | 4BR | 2LA | | | | | |
| | | | | | | | 2.9 | 2.8 | 2.4 | 3.0 | | | | | |
| *K | 12.3 | 100 | - | - | 12.3 | 0 | 80MO | 10FA | 10BR | | | | | | |
| | | | | | | | 2.0 | 2.0 | 1.0 | | | | | | |
| *M | 1161.1 | 100 | - | - | 1161.1 | 33 | 67FA | 9MO | 6ME | 6CA | 3PI | 3GO | 1BR | 1DR | |
| | | | | | | | 3.8 | 3.4 | 4.1 | 4.8 | 3.0 | 4.6 | 3.0 | 3.9 | 4.3 |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *TOTAL | 3587.0 | 100 | - | - | 3587.0 | 100 | 60MO | 28FA | 3BR | 2ME | 2CA | 1LA | 1PI | 3DT | |
| | | | | | | | 2.9 | 3.6 | 2.5 | 4.1 | 4.8 | 3.0 | 3.0 | 4.3 | |
| *UP | ***** | | | | | | | | | | | | | | |

| *Subun *de *gosp. | Cons. de medie | Clasă de prod. medie | Vârsta medie ani | Volum mediu la hect. mc/ha | Ind. creș. cr. mc/an /ha | Mod de regenerare (%) | | |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------|
| | | | | | | Vitalitate (%) | | |
| | | | | | | săm. vig. | plant. norm. | lăst. slabă |
| A | 0.78 | 2.8 | 67 | 302 | 7.4 | | | |
| K | 0.80 | 1.9 | 77 | 579 | 9.8 | | | |
| M | 0.70 | 3.9 | 114 | 250 | 3.3 | | | |
| TOTAL | 0.75 | 3.2 | 82 | 286 | 6.1 | 71 | 29 | - |
| UP | | | | | | 0 | 79 | 21 |

Structura claselor de vârstă

Tabelul 3.2.1.

| *Subunit. *de *gospod. | Clase de vârstă (%) | | | | | | | | | Clasa de vârstă normală | |
|------------------------------|---------------------|----|-----|-----|----|----|------|-------|--|----------------------------|----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII+ | total | | ha | % |
| A | 21 | 20 | 18 | 5 | 8 | 15 | 13 | 100 | | 438.8 | 18 |
| K | - | - | - | 100 | - | - | - | 100 | | | |
| M | 1 | 10 | 5 | 2 | 13 | 11 | 58 | 100 | | | |
| Total UP | 14 | 17 | 13 | 5 | 10 | 14 | 27 | 100 | | | |

În tabelul 3.2.2. este prezentată o evidență comparativă a prevederilor și realizărilor amenajamentului expirat, așa cum a rezultat din datele transmise de ocolul silvic.

Așa cum se poate constata din datele prezentate în tabel, pe ansamblu, realizările amenajamentului expirat sunt sub prevederi, cu excepția tăierilor de produse principale.

Datele referitoare la realizările lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea culturilor și seminașurilor naturale sunt neconcludente pe categorii de lucrări. După starea actuală a arboretelor foarte tinere și tinere se poate spune însă că astfel de lucrări s-au executat, cu rezultate bune. Suprafața mare ocupată de seminașul natural al speciilor principale valoroase din arboretele în care s-au executat tăieri de produse principale în deceniul trecut precum și calitatea seminașurilor naturale sunt dovezi ale dinamicii bune a procesului de regenerare naturală, dar și a preocupării ocolului silvic la acest capitol al gospodăririi pădurilor. S-au executat descopleșiri și revizui.

Degajările s-au executat sub prevederi (41%). Au fost propuse în u.a.: 62 A, 63 E, 63 F, 65 C, 69 A, 70 C, 70 D, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 C, 71 E, 71 F, 71 G, 72 D, 72 E, 72 F, 73 C, 74 B, 76 D, 77 A, 77 C, 77 D, 79 E, 79 G, 80 D, 82 B, 96 F, 97 D, 98 D, 98 E, 99 D, 99 E, 99 F, 100 E, 100 F, 101 F, 105 F, 105 G, 105 H, 187 C, 187 D, 188 E, 188 F, 188 G, 188 H, 189 D, 189 F, 189 G, 190 C, 190 D, 192 C, 195 D, 196 D, 196 E, 200 D, 213 E, 214 E, 214 F, 247 D și 267 E, dar în majoritatea cazurilor nu s-au executat. S-au parcurs doar arboretele din u.a.: 62 A, 63 F, 69 A, 70 C, 76 D, 77 A, 77 D, 99 D, 100 E, 101 F, 105 G, 187 C, 188 F, 189 F, 190 D și 200 D. Nici în acestea degajările nu s-au realizat conform prevederilor. În multe dintre ele erau prevăzute două sau chiar trei intervenții, pe toată suprafața lor, dar au fost parcurse cu una singură. Au fost parcurse în afara prevederilor arboretele din u.a.: 62 D, 69 C, 187 A. În unele u.a., evoluția foarte bună a arboretelor a permis atingerea obiectivelor propuse prin degajări doar printr-o singură intervenție. Din păcate însă, în foarte multe arborete tinere nu s-au executat degajările necesare. În multe u.a., degajările au fost prevăzute în plantații de molid. Evoluția acestora a fost bună, motiv pentru care ocolul silvic nu le-a mai considerat oportune. Din fericire, speciile pioniere nu s-au extins. Pe ansamblu, degajările executate au avut rezultatele scontate. Realizările mici în comparație cu prevederile nu sunt rezultatul lipsei de preocupare a ocolului silvic pentru această categorie de lucrări, ci mai ales supradimensionării prevederilor, în multe u.a. în care au fost prevăzute 3 intervenții pe toată suprafață nu a fost necesară decât una.

Curățirile s-au realizat mult sub prevederi (45% pe suprafață și 16% pe volum). Au fost prevăzute în u.a.: 59 B, 60 B, 61 A, 65 A, 66, 70 C, 70 G, 70 I, 72 C, 74 D, 76 C, 76 E, 78 A, 79 C, 81 B, 82 A, 82 B, 96 A, 96 E, 98 C, 99 C, 100 A, 101 E, 102 A, 103 D, 104 C, 104 D, 105 D, 188 D, 188 E, 189 C, 191 A, 191 C, 191 F, 193 A, 193 C, 193 D, 195 D, 196 B, 201 A, 204 C, 205 A, 266 B și 267 B. Au fost executate doar în u.a.: 59 B, 60 B, 61 A și 65 A. În u.a. în care s-au executat, realizările pe volum au fost mai mici decât cele pe suprafață, iar intensitatea a fost sub prevederi. În majoritatea arboretelor artificiale tinere de molid, curățirile prevăzute nu au fost executate. Evoluția unora dintre acestea a fost mai lentă, ocolul silvic considerând curățirile prevăzute ca fiind inoportune. În altele, accesibilitatea mai redusă a contribuit hotărâtor la abandonarea lor. Pe ansamblu, acolo unde au fost executate curățirile și-au atins obiectivele. Din păcate, în multe arborete erau necesare, dar nu s-au executat, cauza principală fiind probabil de natură economică. Aici modelarea structurii pe specii a arboretelor a stagnat, dar fără a se produce degradări ale compoziției lor. Modelarea structurii acestora corespunzător obiectivelor urmărite poate fi reluată cu succes în deceniul următor prin tăierile de îngrijire propuse de actualul amenajament.

Răriturile au fost deficitare, dar contradictorii (47% pe suprafață și 79% pe volum). Au fost propuse în u.a.: 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 55 C, 56 A, 57, 58 A, 59 A, 61 B, 61 C, 61 D, 62 B, 62 C, 62 E, 63 B, 64 B, 65 A, 66, 67 A, 68 A, 68 B, 69 B, 71 D, 72 B, 73 B, 74 C, 74 D, 75, 76 B, 76 C, 78 A, 79 B, 80 B, 81 B, 82 A, 82 D, 83 A, 84 A, 84 B, 86 B, 86 C, 86 D, 87, 95, 96 B, 96 D, 99 C, 100 B, 101 A, 101 D, 102 A, 102 B, 103 B, 103 C, 104 A, 104 B, 105 B, 105 C, 105 E, 186 A, 187 B, 188 C, 189 C, 193 B, 193 F, 197 C, 197 D, 198 B, 198 D, 199 B, 199 C, 203 A, 203 B, 204 A, 204 C, 205 A, 205 B, 205 C, 207, 208, 209, 210, 211, 213 B, 216 A, 217 C, 222 B, 222 C, 223 C, 224 B, 227 C, 239 C, 242, 243 A, 243 B, 244, 245 A, 245 B, 246 A, 246 C, 250 C, 251 A, 251 B, 254, 255 A, 255 C, 256 B, 256 C, 262 A, 265 A, 266 A și 267 A. S-au executat doar în u.a.: 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56 A, 57, 58 A, 61 B, 101 D, 104 A, 105 B, 201 A, 203 A, 209, 210, 211, 246 A, 262 A, 265 A, 266 A și 267 A. Situația se datorează faptului că în a doua parte a deceniului expirat acest gen de lucrări nu s-au executat deloc, interesul ocolului silvic și al proprietarului fiind reduse. În ultimul an al deceniului de aplicare s-a parcurs 42% din suprafața totală parcursă în întreg deceniul. Nu au fost parcurse arboretele în care au

fost propuse primele rărituri și nici cele cu accesibilitate mai redusă. În trupurile de pădure: Bucurici - Dobra, Mocirle și Dobra nu a fost executată nicio răritură prevăzută. În altele au fost executate rărituri doar în câteva arborete, cele mai aproape de drumurile forestiere. Nu au fost executate rărituri în alte u.a. decât în cele incluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor. În arboretele parcurse, răriturile au fost concentrate pe anumite porțiuni, depășindu-se cu regularitate intensitățile prevăzute. În u.a.: 54 A, 55 B, 56 A, 61 B, 101 D, 104 A, 203 A, 246 A, 262 A și 267 A volumele recoltate au fost de cca. 2 - 5 ori mai mari față de cele prevăzute. În acest fel se explică realizările aproape duble pe volum (79% comparativ cu cele pe suprafață (47%). În unele arborete în care s-au executat rărituri (u.a.: 104 A, 209, 210, 211) au fost recoltate și volume însemnate de produse accidentale I sau II. Cu toate acestea, nu există arborete în care s-a redus semnificativ consistența după executarea răriturilor. Probabil că prevederile pe volum ale amenajamentului expirat au fost în unele cazuri subdimensionate, dar mai importante au fost cele pe suprafață, decât cele pe volum. Prin prisma produselor obținute și a valorii lor economice, este cert faptul că interesul proprietarului pentru acest gen lucrări a fost redus. În toate arboretele în care răriturile prevăzute nu au fost executate se poate spune că evoluția lor nu a fost optimă în ceea ce privește creșterea în grosime și proporționarea amestecului de specii sau elemente de arboret la aceeași specie. În general, după starea actuală a arboretelor în care s-au executat, se poate spune că răriturile au avut efectul scontat, deși prevederile nu s-au respectat întru totul. Pe ansamblu însă, realizările foarte mici pe suprafață și nerespectarea prevederilor referitoare la amplasare, ritmicitate și intensitate, conduc la concluzia că obiectivele urmărite prin acest gen de lucrări nu au fost atinse. În majoritatea arboretelor în care nu au fost executate răriturile prevăzute în deceniul expirat vor trebui executate cu prioritate în primii ani ai deceniului următor.

Pe ansamblu, posibilitatea de produse secundare a fost recoltată la un nivel sub prevederi (47% pe suprafață și 72% pe volum). Dincolo de cantitatea de masă lemnoasă care se putea recolta și valorifica, mai nefavorabile au fost efectele culturale ale neexecutării tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere și de vârstă medie. În lipsa sau insuficiența lor, principalul mijloc de modelare a structurii arboretelor nu și-a putut atinge cu eficiență maximă scopul.

Tăierile de produse principale au fost realizate peste nivelul prevederilor pe suprafață (116%) și sub prevederi pe volum (71%). În general, prevederile amenajamentului referitoare la amplasare, natură de lucrări și număr de intervenții a fost respectată. Nu s-au parcurs toate u.a. incluse în planul decenal, nu s-a respectat integral suprafața de parcurs și nici intensitatea intervențiilor.

Tăieri progresive au fost realizate peste nivelul prevederilor pe suprafață (116%) și aparent sub cel al prevederilor pe volum (71%). Au fost propuse în u.a.: 60 D, 62 D, 62 F, 63 A, 63 C, 63 D, 64 C, 65 B, 69 C, 69 D, 76 A, 77 B, 77 E, 77 F, 78 C, 79 A, 82 C, 97 A, 97 B, 97 C, 98 B, 99 A, 99 B, 100 D, 101 B, 101 C, 102 C, 190 A, 191 D, 191 E, 192 A, 195 C, 196 A, 196 C, 197 A, 197 B, 199 A, 200 A, 200 C, 200 E, 202 A, 246 B, 247 A, 248 A, 248 C, 248 E, 248 F, 249 B, 250 B, 252 B, 252 C, 253 B, 253 C, 262 B, 262 C, 265 B, 265 C și 267 D. Nu au fost executate, din motive de sistare a tăierilor, în u.a.: 63 C, 63 D, 64 C, 77 F, 78 C, 101 C, 199 A, 200 A, 200 E și 248 C. Realizările mai mari pe suprafață se datorează parcurgerii în mai multe etape a tăierilor prevăzute. La fiecare etapă a fost raportată ca fiind parcursă o parte din suprafață. Cumulate pe deceniu, s-au depășit prevederile pe suprafață, dar cele pe volum nu (ex. u.a.: 77 B, 79 A, 97 A, 97 B). Arboretul din u.a. 119 A a fost parcurs cu tăieri pe întreaga suprafață, deși în planul decenal erau prevăzute doar pe o parte din aceasta. Nu au fost parcurse cu tăieri progresive u.a. în afara planului decenal. În majoritatea arboretelor parcurse cu tăieri progresive au fost recoltate volume mai mici decât cele prevăzute. În nicio u.a. parcursă cu tăieri de regenerare nu s-au depășit prevederile pe volum. Situația se datorează atât unor intensități mai

reduse, dar și a precomptării unui volum însemnat de produse accidentale I recoltate în deceniul expirat. În u.a. 199 A s-a sistat integral, iar în u.a. 248 A s-a redus semnificativ executarea tăierilor progresive de însămânțare prevăzute din acest motiv. Și în alte u.a. aplicarea întocmai a prevederilor pe volum a fost afectată de precomptarea volumelor de produse accidentale I recoltate. În mare parte, modul de executate a tăierilor progresive a fost impus de dinamica procesului de regenerare naturală. În toate arboretele în care s-au executat au avut efectele scontate, respectându-se natura și amplasarea tăierilor. În arboretele în care nu au fost executate, a fost întârziată regenerarea unor arborete exploatabile, dar fără efecte negative în ceea ce privește evoluția lor (nu s-a degradat structura acestora, procesul putând fi reluat în deceniul următor). În majoritatea arboretelor parcurse, tăierile au fost susținute de lucrări de ajutorarea regenerării naturale și mai ales de îngrijire a acestora (cu precădere descopleșiri).

Așa cum am mai spus, realizările la tăieri de regenerare au fost de 116% pe suprafață și 71% pe volum. Dacă se ține cont și de produsele accidentale I recoltate în deceniul expirat, volumul total recoltat la această categorie de lucrări depășește prevederile. În toate arboretele în care s-au executat tăieri de regenerare, chiar și în cele în care nu s-au respectat prevederile întocmai, nu s-au produs degradări ale structurii lor. În ceea ce privește ritmicitatea lor, există o oarecare fluctuație de la un an la altul, determinată probabil și de evoluția pieței de lemn și de nevoile financiare ale administratorului și proprietarului pădurilor. Pe ansamblu, tăierile de regenerare realizate au avut efecte pozitive. În nicio u.a. parcursă cu astfel de intervenții nu s-a degradat structura arboretelor sau s-a perturbat procesul de regenerare naturală. Doar în u.a. în care nu s-au mai executat tăierile de produse principale prevăzute, acestea fiind sistate ca urmare a producerii unei depășiri de posibilitate, s-a întârziat procesul de regenerare, fără efecte negative majore. Acesta poate fi reluat cu succes în deceniul următor.

Tăierile de conservare au fost executate doar pe 12% din suprafața prevăzută, recoltându-se doar 33% din volumul prevăzut. Au fost propuse în u.a.: 127, 212, 213 A, 213 C, 214 A, 214 C, 217 A, 218 A, 218 B, 219 A, 220, 221 A, 221 B, 221 C, 222 A, 223 A, 223 B, 224 A, 224 C, 225 A, 225 B, 226, 227 D, 228, 230 A, 230 B, 231, 232 A, 233 A, 234 A, 235, 236, 237, 238, 239 A, 239 B, 249 A, 250 A, 252 A, 253 A, 255 B, 256 A, 257, 258 A, 259, 260, 261, 263 și 264, dar au fost executate doar în u.a.: 212, 213 A, 213 C, 214 A, 214 C, 221 A, 221 B, 221 C, 222 A, 223 A, 224 A, 225 A, 250 A, 252 A, 253 A și 255 B, din rațiuni de eficiență economică. În toate acestea nu s-a parcurs integral suprafața prevăzută, fiind evitate porțiunile foarte abrupte sau cu rocă masivă la suprafață, dar s-a recoltat volumul prevăzut. Excepție fac arboretele din u.a.: 221 B și 253 A, în care s-au recoltat volume mai mici. Pe ansamblu, în u.a. în care au fost executate, intensitatea tăierilor a fost mai mare decât cea prevăzută, fără a se degrada însă structura acestora. Din păcate, regenerarea naturală nu a avut dinamica estimată, semințișul natural instalându-se izolat în câteva puncte. Este adevărat că nu s-au executat nici lucrările de ajutorare a regenerării naturale prevăzute. În principiu, rentabilitatea scăzută sau accesibilitatea redusă a limitat realizarea tăierilor de conservare propuse. Tăierile de conservare executate au contribuit la menținerea unei stări de vegetație bune a arboretelor, permițând îndeplinirea rolului funcțional de protecție atribuit acestora. Totodată, în unele arborete în care s-au executat au avut efectul scontat, continuându-se procesul de reconstrucție ecologică început în deceniile anterioare. Însă, ținând cont de suprafața mică parcursă cu acest gen de lucrări, raportat la cea necesară, se poate spune că pe ansamblu, nu a fost îndeplinit obiectivul lor principal, acela de a asigura o stare de vegetație cât mai bună a arboretelor cu funcții speciale exclusiv de protecție și nici desfășurarea procesului de reconstrucție ecologică a celor aflate în declin.

Tăierile de produse accidentale au avut o pondere mare (26% din volumul total de produse lemnoase recoltate și 21% din posibilitatea totală de produse lemnoase prevăzută). Majoritatea lor (65%)

s-au recoltat din arboretele prevăzute la tăieri de regenerare, iar restul de 35% în alte arborete. În principiu, au fost determinate de doborâturi de vânt și zăpadă. Cantitativ, au influențat evident punerea în aplicare a prevederilor referitoare la tăierile de regenerare. Volumul mare de produse accidentale recoltat în deceniul expirat a dus la o depășire de posibilitate de 5.058 m³. Aceasta a grevat nivelul posibilității de produse principale care s-a adoptat pentru deceniul următor, diminuat cu depășirea de posibilitate consemnată în deceniul expirat. În plus, în câteva arborete, tăierile de regenerare prevăzute au fost sistate spre sfârșitul deceniului expirat, perturbând procesul lor de regenerare, fiind amânat astfel pentru deceniul următor.

Tăierile de igienă au fost deficitare atât pe suprafață (4%), cât și pe volum (19%). Arboretele situate în zone mai puțin accesibile nu au fost parcurse de loc cu tăierile de igienă propuse. Aici se poate constata o stagnare a evoluției structurii lor, exemplare uscate pe picior, mai ales pe liziere, fiind prezente și acum. Pe ansamblu, acolo unde s-au executat au avut efectele scontate, contribuind la menținerea unei stări fito-sanitare bune. Nu același lucru se poate spune de arboretele în care tăierile de igienă au lipsit cu desăvârșire pe durata întregului deceniu expirat, deși uneori neexecutarea acestora a fost consecința lipsei accesibilității.

Împăduririle prevăzute de amenajamentul expirat au fost executate la nivel de 43% din prevederi. Au fost împădurite toate terenurile goale existente la începutul deceniului expirat (9,6 ha), cu excepția celui din u.a. 74 E, care s-a împădurit natural. Nu au fost executate împăduririle în u.a. în care nu au fost finalizat tăierile progresive de racordare prevăzute înaintea lor (u.a.: 64 C, 200 E, 248 C) sau în care au fost finalizate, dar nu au mai fost necesare (u.a.: 248 E, 252 C, 253 C și 265 C). Nu au fost executate împăduririle prevăzute în u.a. în care nu au fost finalizate tăierile de conservare premurgătoare (u.a.: 223 B, 225 B, 230 A, 231, 233 A, 237, 238, 239 A și 239 B) sau în care au fost finalizate, dar nu au mai fost necesare (u.a.: 221 B, 221 C și 223 A). Nu au fost executate împăduririle prevăzute pentru ameliorarea compoziției și consistenței în majoritatea arboretelor foarte tinere, în afara celor din u.a.: 63 F, 65 C, 72 E, 73 E, 80 D, 98 D, 189 G, 190 D, 196 D, 196 E, 199 E, 199 D și 200 D. Au fost executate împăduriri în mai multe arborete neprevăzute, fie pentru completarea regenerării naturale din unele ochiuri apărute ca urmare a executării tăierilor progresive de punere în lumină (u.a.: 97 C, 196 A, 197 A și 197 B), fie pentru acoperirea golurilor apărute în urma extragerii produselor accidentale (u.a.: 71 A, 72 A, 73 A, 76 A, 77 B, 78 C, 79 A, 79 E, 81 A, 96 C, 98 B, 98 F și 101 B). În aceste u.a. ocolul silvic a luat decizia corectă de a împăduri golurile apărute neprevăzut în masivul forestier ca urmare a acțiunii factorilor destabilizatori (doborâturi de vânt). În principal, nerealizarea prevederilor la împăduriri este consecința dinamicii bune a regenerării naturale și a evoluției foarte bune a arboretelor tinere, care le-au făcut inoportune. Prin urmare, acolo unde nu au fost executate în ciuda prevederilor nu se poate constata niciun efect negativ direct al nerealizării lor. Se poate vorbi de efecte negative doar în arboretele în care tăierile premurgătoare propuse nu s-au executat. Dar acestea nu sunt efecte directe ale nerealizării prevederilor la împăduriri. Pe ansamblu, în ciuda realizărilor foarte mici de la împăduriri nu se poate spune că a fost perturbată evoluția normală a unor arborete sau s-a degradat structura acestora.

Pe ansamblu, prevederile cantitative ale amenajamentului expirat au fost realizate la un nivel de 35% pe suprafață și 85% pe volum. Din datele cunoscute, deși nu s-au respectat întocmai toate prevederile, referitoare la natura intervențiilor, intensitatea și ritmicitatea lor, aplicarea amenajamentului expirat nu a condus la degradarea unor păduri. Nu s-a forțat nota în nicio u.a. pentru obținerea unor recolte cât mai mari de masă lemnoasă. Acolo unde s-au produs abateri de la prevederi, au existat circumstanțe favorabile generate de evoluția foarte bună a arboretului existent sau a semințișului natural al speciilor de valoare. În continuare, actualul proprietar deține în prezent păduri cu o structură

favorabilă aplicării unei silviculturi de calitate, efectele acesteia putându-se face simțite într-un viitor mai apropiat sau mai depărtat, în funcție de dorința și de posibilitățile noului administrator de a duce la îndeplinire acest deziderat.

3.3. Concluzii privind gospodărirea pădurilor

Așa cum am mai afirmat, fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina s-a constituit în perioada 2002 - 2011, prin retrocedarea în baza Legilor nr. 1/2000 și nr. 247/2005 a unor terenuri forestiere din U.P.II Dobra (O.S.Petrești, ulterior O.S.Sebeș, ulterior O.S.VI.Cibinului - Săliște) și U.P.III Bistra și U.P.IV Ciban (O.S.Bistra, ulterior O.S.Miercurea Sibiului). În anul 2004 s-a întocmit un prim studiu de amenajament pentru proprietatea de atunci a Asociației Composesoratul Jina, respectiv pentru un fond forestier care este inclus în fondul forestier actual, dar care reprezintă numai 79% din acesta. În anul 2014 se întocmește cel de-al doilea amenajament silvic pentru același proprietar și pentru fondul forestier deținut la acea dată de către acesta, similar cu cel actual. Prin urmare, se pot face analize obiective privind evoluția unor indicatori ai structurii fondului forestier actual (evoluția compoziției, a claselor de producție, etc.), care pot oferi concluzii pertinente ca rezultat al gospodării pădurilor. Este adevărat că aceste analize se pot face pe o perioadă scurtă de timp (20 de ani), dar ele permit evidențierea tendințelor generale de evoluție ale fondului forestier și aprecierea corectitudinii lor.

Natura proprietății pădurilor actuale a fost întotdeauna privată. Până în anul 1948 gospodărirea pădurilor s-a făcut pe baza unor reglementări minore referitoare doar la exploatarea lor. După anul 1948, mai ales începând cu anul 1949, gospodărirea pădurilor se schimbă major, bazându-se pe studii de specialitate (amenajamente silvice) întocmite periodic și tot mai laborios, care au tratat în amănunțime toate aspectele legate de gospodărirea pădurilor. Din datele cunoscute despre aplicarea acestor amenajamente se poate concluziona că în pădurile actuale din U.P.II Composesoratul Jina nu s-au făcut tăieri abuzive. Atât la tăierile de îngrijire, cât și la cele de regenerare realizările au fost sub prevederi (cu variații în plus sau în minus, determinate în principal de evoluția accesibilității).

În cele ce urmează se vor prezenta date și concluzii mai amănunțite referitoare la gospodărirea pădurilor actuale din U.P.II Composesoratul Jina comparativ cu situația acestora existentă în anul 2014, când a fost întocmit al doilea amenajament silvic pentru proprietarul actual, dar pentru un fond forestier cu structură și mărime similare celui actual.

3.3.1. Concluzii privind evoluția structurii pădurilor

Evoluția structurii pădurilor se poate constata prin analiza evoluției claselor de vârstă, a claselor de producție, a compoziției și a densității arboretelor.

3.3.1.1. Evoluția claselor de vârstă

În tabelul 3.3.1.1.1. sunt prezentate structurile pe clase de vârstă ale fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina la nivelul amenajamentului expirat (2014) și a celui actual (2024).

Evoluția claselor de vârstă

Tabelul 3.3.1.1.1

| Anul amenajării | S.U.P. | | Clase de vârstă (%) | | | | | | | |
|-----------------|-----------|--------------|---------------------|----|-----|-----|----|----|-----|--------|
| | tip | Supraf. (ha) | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII + |
| 2014 | A | 2413.60 | 21 | 20 | 18 | 5 | 8 | 15 | 3 | 10 |
| 2024 | A | 2412.99 | 9 | 23 | 24 | 9 | 4 | 9 | 14 | 8 |
| 2014 | M | 1161.10 | 1 | 10 | 5 | 2 | 13 | 11 | 18 | 40 |
| 2024 | M | 1153.92 | 0 | 0 | 10 | 4 | 4 | 15 | 25 | 42 |
| 2014 | K | 12.30 | - | - | - | 100 | - | - | - | - |
| 2024 | K | 12.30 | - | - | - | 100 | - | - | - | - |
| 2014 | UP | 3587.00 | 14 | 17 | 13 | 5 | 10 | 14 | 7 | 20 |
| 2024 | UP | 3579.21 | 6 | 16 | 19 | 8 | 4 | 11 | 17 | 19 |

Se poate constata că la ambele nivele de amenajare structura pe clase de vârstă este diferită de cea normală și este dezechilibrată. Există excedente de arborete bătrâne și foarte bătrâne, consecință a recoltelor de produse principale sub posibilitățile adoptate din anul 1949 până în prezent.

La S.U.P."A" există excedente la nivelul claselor I, II, VI/II, III de vârstă. Există arborete în clasele de vârstă VII - IX, care la amenajarea actuală s-au extins, consecință a avansării în vârstă cu 10 ani, dar și a menținerii unor arborete foarte bătrâne ca urmare a nefinalizării tăierilor de racordare propuse de amenajamentul expirat. Din acest ultim motiv, clasa I de vârstă a scăzut semnificativ la nivelul actual, avansarea arboretelor tinere din clasa I de vârstă de la nivelul 2014 în actuala clasa a II - a nefiind compensată de lichidarea arboretelor foarte bătrâne din clasele VII - IX de vârstă, care în mod normal constituie clasa I de vârstă după finalizarea tăierilor de regenerare. La toate celelalte clase de vârstă există deficite de arborete, mai mari sau mai mici față de clasa de vârstă normală.

La S.U.P."M" majoritatea diferențelor sunt consecința avansării în vârstă a arboretelor cu funcții speciale exclusiv de protecție și nu a aplicării lucrărilor silviculturale. Executarea în deceniul trecut a tăierilor de conservare nu a condus la înlocuirea completă a arboretelor în cauză, acestea fiind menținute în continuare în clasa VII de vârstă.

La S.U.P."K" situația este neschimbată, avansarea cu 10 ani a arboretelor constituite ca rezervații de semințe făcându-se în cadrul aceleiași clase de vârstă.

Diferențele de la S.U.P."A" și S.U.P."M" sunt parțial și rezultatul scoaterii temporare din fondul forestier a unor arborete pe terenuri aflate în prezent în litigiu (18,57 ha).

3.3.1.2. Evoluția claselor de producție

În tabelul 3.3.1.2.1. sunt prezentate structurile pe clase de producție ale fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina la nivelul amenajamentului expirat (2014) și a celui actual (2024).

Productivitatea fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina a fost și este de nivel mediu. Ea va rămâne așa deoarece bonitatea stațiunilor pe care sunt instalate arboretele este tot de nivel mediu. Aparent, la nivelul actual, s-a produs o ușoară scădere a productivității, explicabilă parțial prin declinul arboretelor foarte bătrâne, care încă se mențin la o pondere mare (19% arborete în clasele VIII - X de vârstă, atât în S.U.P."A", cât și în S.U.P."M"). Din arboretele care realizează productivități superioare, foarte multe sunt tinere, artificiale, în structura cărora se găsesc rășinoasele.

Evoluția claselor de producție

Tabelul 3.3.1.2.1

| Anul amenajării | S.U.P. | | Clase de producție (%) | | | | |
|-----------------|--------|--------------|------------------------|----|-----|----|----|
| | tip | Supraf. (ha) | I | II | III | IV | V |
| 2014 | A | 2413.60 | 0 | 16 | 83 | 1 | - |
| 2024 | A | 2412.99 | 0 | 12 | 83 | 5 | - |
| 2014 | M | 1161.10 | - | 0 | 33 | 46 | 21 |
| 2024 | M | 1153.92 | - | - | 35 | 42 | 23 |
| 2014 | K | 12.30 | 10 | 90 | - | - | - |
| 2024 | K | 12.30 | 10 | 90 | - | - | - |
| 2014 | UP | 3587.00 | 0 | 11 | 67 | 15 | 7 |
| 2024 | UP | 3579.21 | 0 | 8 | 68 | 17 | 7 |

3.3.1.3. Evoluția compoziției

În tabelul 3.3.1.3.1. sunt prezentate structurile pe clase de producție ale fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina la nivelul amenajamentului expirat (2014) și a celui actual (2024).

Evoluția compoziției

Tabelul 3.3.1.3.1

| Anul amenajării | S.U.P. | | Specii (%) | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|--------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | tip | Supraf. (ha) | MO | FA | BR | ME | CA | LA | PI | DR | DT | DM |
| 2014 | A | 2413.60 | 84 | 10 | 4 | 0 | - | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2024 | A | 2412.99 | 86 | 9 | 3 | 0 | - | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2014 | M | 1161.10 | 9 | 67 | 1 | 6 | 6 | - | 3 | 1 | 7 | 0 |
| 2024 | M | 1153.92 | 9 | 67 | 1 | 6 | 6 | - | 3 | 1 | 7 | 0 |
| 2014 | M | 12.30 | 80 | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2024 | K | 12.30 | 80 | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2014 | UP | 3587.00 | 60 | 28 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 |
| 2024 | UP | 3579.21 | 61 | 28 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 |

Fondul forestier este alcătuit în principal din moliduri pure, amestecuri de molid, brad și fag și făgete pure, montane și de dealuri. Cea mai mare parte a arboretelor are compoziția corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure locale. Speciile naturale principale sunt molidul, fagul și bradul. Insular mai apare și gorunul. Mai sunt prezente și alte specii de rășinoase (larice, pin silvestru, duglas, pin negru), integral introduse prin împăduriri. Mesteacănul este prezent pe suprafețe întinse, dar de regulă, pe stațiuni de bonitate inferioară unde îndeplinește un rol protectiv important. Speciile de amestec naturale sunt doar carpenul și paltinul de munte. Compozițiile la cele două nivele de amenajare sunt foarte apropiate.

Se poate observa un ușor progres al molidului în fața fagului și a bradului. Această tendință este normală deoarece în regenerarea naturală a arboretelor amestecate, succesiunea între aceste specii este frecventă. Rămân în continuare foarte deficitare speciile de amestec de valoare.

Compoziția actuală a fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina este departe de cea optimă, astfel că pe viitor se vor produce modificări importante prin gospodărirea pădurilor. Ea poate fi ameliorată și modelată prin aplicarea corectă și la timp a tăierilor de îngrijire, calea cea mai facilă de optimizare a amestecului dintre specii.

3.3.1.4. Evoluția densității arboretelor

În tabelul 3.3.1.4.1. sunt prezentate structurile pe clase de consistență ale fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina la nivelul amenajamentului expirat (2014) și a celui actual (2024).

Evoluția densității arboretelor

Tabelul 3.3.1.4.1

| Anul amenajării | S.U.P. | | Categorii de consistență (%) | | |
|--------------------|-----------|-----------------|------------------------------|-----------|-----------|
| | tip | Supraf. (ha) | 0.1 - 0.3 | 0.4 - 0.6 | 0.7 - 1.0 |
| 2014 | A | 2413.60 | 4 | 9 | 87 |
| 2024 | A | 2412.99 | 6 | 15 | 79 |
| 2014 | M | 1161.10 | 1 | 18 | 81 |
| 2024 | M | 1153.92 | 1 | 19 | 80 |
| 2014 | K | 12.30 | - | - | 100 |
| 2024 | K | 12.30 | 1 | 1 | 100 |
| 2014 | UP | 3587.00 | 3 | 12 | 85 |
| 2024 | UP | 3579.21 | 5 | 16 | 79 |

Consistența medie a fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina a avut valoarea 0,75 la nivelul anului 2014. La nivelul amenajamentului actual are tot valoarea 0,75. Pe categorii de consistență se poate observa creșterea ponderii arboretelor cu consistențe medii între 0,1 - 0,3 și între 0,4 - 0,6. Creșterea este de semnificativă la nivelul 2024 la S.U.P."A" și este rezultatul tăierilor de regenerare executate în deceniul expirat, care au redus consistența medie în arboretele exploatabile. La S.U.P."M" se poate observa că a crescut ușor suprafața arboretelor cu consistența între 0.4 - 0.6, rezultat al executării tăierilor de conservare din deceniul expirat. La S.U.P."K" nu sunt diferențe între cele două nivele de amenajare, nefiind executate lucrări în deceniul expirat, în afara unor extrageri firave de produse accidentale.

Pe ansamblu, consistența medie a fondului forestier nu s-a modificat. Reducerea consistenței în arboretele în care s-au executat tăieri de regenerare și tăieri de conservare a fost compensată aproape integral de împlinirea consistenței în arboretele tinere, mai ales în cele care nu au fost parcurse cu tăierile de îngrijire propuse. O contribuție avut-o și împădurirea golurilor din masivul forestier.

Raportat la structura pe specii și pe clase de vârstă consistența medie actuală a fondului forestier nu poate fi considerată optimă. Pe viitor, pe măsura lichidării excedentului de arborete bătrâne și foarte bătrâne, consistența medie actuală va crește treptat spre un nivel optim de 0,9.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

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

Datele de teren au fost culese conform prevederilor *O.M. nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor*, prelucrarea lor făcându-se la calculator. Majoritatea evidențelor privind stațiunea și vegetația forestieră au fost obținute la calculator.

Studiul actual are la bază cartarea stațională la scară mijlocie executată de amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina 2014.

Pentru întocmirea prezentului amenajament s-au executat inventarieri în vederea determinării volumelor în 46 arborete exploatabile, dintre care 42 vor fi parcurse cu tăieri principale în următorii 10 ani. S-au executat ridicări în plan cu receptoare GPS pentru determinarea cât mai exactă a suprafețelor. Pentru fiecare u.a. în parte s-a întocmit o fișă de descriere parcellară, în care s-au înregistrat codificat toate informațiile necesare pentru stabilirea principalelor caracteristici ale stațiunii și vegetației. Toate informațiile suplimentare, specifice fiecărui u.a. în parte, au fost trecute la „date complementare”. Pe baza informațiilor privind stațiunea și vegetația forestieră precum și a obiectivelor de realizat, pentru fiecare u.a. în parte, s-au adoptat măsurile silviculturale necesare în următorii 10 ani.

În urma prelucrării la calculator a datelor din fișele de descriere parcellară au rezultat următoarele grupe de evidențe:

- Evidențe privind descrierea unităților amenajistice (cap.15.1.);
- Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier (cap.15.2.);
- Evidențe privind condițiile naturale de vegetație (cap.15.3.);
- Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă (cap.15.4.);
- Evidențe privind accesibilitatea suprafeței fondului forestier și a posibilității (cap.15.5.);
- Planul de recoltare a produselor principale, planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și planul lucrărilor de regenerare (cap.12).

Tot la calculator au fost obținute majoritatea datelor înscrise în tabelele din memoriul tehnic.

Studiul de amenajament pentru U.P.II Composesoratul Jina este structurat în 4 părți:

- Partea I - „MEMORIU TEHNIC”
- Partea a II - a - „PLANURI DE AMENAJAMENT”
- Partea a III - a - „EVIDENȚE DE AMENAJAMENT”
- Partea a IV - a - „APLICAREA AMENAJAMENTULUI”

Evidența descrierii parcelare și a datelor complementare pe fiecare u.a. este redată în subcapitolul 16.1.1., din partea a III - a. De asemenea, în subcapitolul 16.1.2. este redată evidența arboretelor inventariate de proiectant, în subcapitolul 16.1.3. evidența arboretelor puse în valoare de ocol și în subcapitolul 65.1.4. evidența arboretelor cu preexistenți, toate în partea a III - a.

Semnificația unor coduri utilizate este prezentată în tabelul 4.4.2.1. pentru tipurile de stațiune (TS), în tabelul 4.5.1.1. pentru tipurile de pădure (TP) și la subcapitolul 5.1.3. pentru subunitățile de gospodărire (S.U.P.).

4.2. Elemente privind cadrul natural

4.2.1. Geologie

Din punct de vedere geologic teritoriul U.P.II Composesoratul Jina este destul de uniform.

Este situat într-o zonă formată din roci cristaline, din cadrul cutelor Carpaților Sudici, masivul Cindrel, formate în Mezozoic. Predominante sunt gnaisurile de amestec și granito-gnaisurile, cu întrepătrunderi de micașturi lepidoblastice, cu biotit și gnais grăunțos. Izolat apar șesuri și terase aluvionare, constituind formațiuni mai noi (cuaternare), care datorită eroziunii au dat la iveală formațiuni mai vechi de vârstă oligocenă și acvitaniană. Într-o oarecare măsură apar și șisturile cristaline (clorito - sericitoase), favorabile dezvoltării unor soluri de fertilitate superioară și medie pentru speciile forestiere.

Sub aspect geologic limitative sunt rocile greu alterabile pe care s-au format soluri superficiale cu volum edafic mic, puternic acide, cu fertilitate scăzută.

Specificul geologic al substratului litologic, cu structuri grele (roci cristaline și mai puțin șisturi cristaline) și grosimi mici, a determinat formarea unor soluri mai puțin profunde, dar totuși favorabile dezvoltării vegetației forestiere. Substratul de rocă pe care s-au format solurile este alcătuit în principal din roci cristaline acide și șisturi cristaline. Rocile consolidate au generat soluri mai puțin evoluat (districambosoluri, eutricambosoluri, prepodzoluri). Rocile mai puțin consolidate au generat soluri mai evoluat (lovosoluri).

În general, substratul geologic al teritoriului studiat nu este sensibil la modificări fizico-chimice și nu favorizează fenomene nedorite prin slăbirea coeziunii solului gen eroziune în adâncime și alunecări de teren. În același timp nu a permis dezvoltarea în adâncime a solurilor, ceea ce constituie un factor limitativ în asigurarea unor condiții de vegetație foarte bune pentru speciile forestiere.

Pe ansamblu, se poate spune că substratul geologic nu constituie un factor limitativ al existenței și dezvoltării normale a vegetației forestiere.

4.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic, pădurile din U.P.II Composesoratul Jina sunt situate în partea sud-vestică a județului Sibiu și în cea sudică a județului Alba.

Din punct de vedere morfo-structural teritoriul se situează în Carpații Meridionali, grupa Munților Cindrel.

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul studiat se încadrează zona munților, cu relief glaciatic, cu energie medie spre mare, relativ puternic fragmentate. Arboretele luate în studiu sunt situate de la limita superioară a zonei montane până la cea inferioară a zonei premontane.

Altitudinal teritoriul U.P. se întinde între 400 m (trupul de pădure Vl.Sebeșului) și 1.650 m (trupul de pădure Bucurici - Dobra). Punctul cel mai înalt din U.P. atinge 1.647 m înălțime (Vf.Rudari), fiind situat la extremitatea sudică a teritoriului (parceta 71). Din datele din literatură, altitudinal teritoriul se încadrează în zona rășinoaselor și a amestecului de rășinoase cu fag, cu mici întrepătrunderi în zona fâgetelor, gorunetelor și a goruneto - fâgetelor. Altitudinea medie a teritoriului este 1.189 m.

Fondul forestier este repartizat pe categorii altitudinale astfel:

| | | |
|------------------------|-------------|------|
| - 401 m - 500 m..... | 23.40 ha - | 1 % |
| - 501 m - 600 m..... | 27.83 ha - | 1 % |
| - 601 m - 700 m..... | 182.84 ha - | 5 % |
| - 701 m - 800 m..... | 288.27 ha - | 8 % |
| - 801 m - 900 m..... | 177.29 ha - | 5 % |
| - 901 m - 1000 m..... | 356.00 ha - | 10 % |
| - 1001 m - 1100 m..... | 174.65 ha - | 5 % |
| - 1101 m - 1200 m..... | 146.74 ha - | 4 % |
| - 1201 m - 1300 m..... | 528.33 ha - | 15 % |
| - 1301 m - 1400 m..... | 929.74 ha - | 23 % |
| - 1401 m - 1500 m..... | 711.09 ha - | 20 % |
| - 1501 m - 1600 m..... | 65.12 ha - | 2 % |
| - 1601 m - 1700 m..... | 18.86 ha - | 1 % |

Total..... 3630.16 ha - 100 %

Unitățile geomorfologice prezente în fondul forestier sunt versanții, sub forma: versantul întreg (65%), versantul superior (16%), versantul inferior (12%) și versantul mijlociu (7%), izolat coame și culmi (sub 1%).

Configurația terenului este în general ondulată (85%), în 41 u.a. fiind frământată (15%) și în 5 u.a. fiind plană (0%).

Expoziția generală a fondului forestier este nordică, dar mult diferențiată pe bazine. Rețeaua hidrografică internă a determinat variații ale expoziției de detaliu, grupate pe categorii după cum urmează:

| | | |
|-----------------------|-------------|------|
| - expoziție N | 803.29 ha - | 22 % |
| - expoziție NE..... | 503.58 ha - | 14 % |
| - expoziție E | 259.95 ha - | 7 % |
| - expoziție SE..... | 225.91 ha - | 6 % |
| - expoziție S | 543.38 ha - | 15 % |
| - expoziție SV..... | 345.38 ha - | 10 % |
| - expoziție V | 323.39 ha - | 9 % |
| - expoziție NV..... | 615.28 ha - | 17 % |
| - fără expoziție..... | 10.00 ha - | 0 % |

Total..... 3630.16 ha - 100 %

| | | |
|-----------------------------------|--------------|------|
| - expoziție însorită..... | 888.76 ha - | 25 % |
| - expoziție parțial însorită..... | 549.30 ha - | 15 % |
| - expoziție parțial umbrată..... | 875.23 ha - | 24 % |
| - expoziție umbrată..... | 1306.87 ha - | 36 % |
| - fără expoziție..... | 10.00 ha - | 0 % |

Total..... 3630.16 ha - 100 %

Variația expoziției constituie un factor compensator sau dimpotrivă de accentuare a rezultantei negative a condițiilor staționale nefavorabile. Gama variată de expoziții determină o distribuire normală a vegetației forestiere. La altitudini mai mici expoziția umbrată asigură un plus de umiditate, iar la altitudini mai mari expoziția însorită asigură un plus de căldură.

Pantele versanților variază de la fără până la abruptă. Pe categorii situația se prezintă astfel:

| | | |
|------------------------------------------------|--------------|------|
| - terenuri fără pantă (0-2g)..... | 10.00 ha - | 0 % |
| - terenuri cu pantă moderată (6-15g)..... | 264.45 ha - | 7 % |
| - terenuri cu pantă repede (16-30g)..... | 2017.90 ha - | 56 % |
| - terenuri cu pantă foarte repede (31-40g).... | 1028.31 ha - | 28 % |
| - terenuri cu pantă abruptă (>41g)..... | 309.50 ha - | 9 % |

Total..... 3630.16 ha - 100 %

O situație sintetică, pe trupuri de pădure, a pantelor este prezentată în tabelul 4.2.2.1. Înclinarea medie a teritoriului U.P. este de 28°. Înclinarea versanților crește de la sud la nord, cele mai mici înclinări fiind în trupurile de pădure din partea sudică a teritoriului, unde se găsesc molidișurile pure, iar cele mai mari în trupurile de pădure din partea nordică a teritoriului, unde se găsesc fâgete, mai puțin gorunete.

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul U.P. este, în general, favorabil vegetației forestiere. Ca și componentă stațională, geomorfologia locală are o contribuție însemnată în acțiunea rezultantei complexului pedo-stațional asupra vegetației forestiere.

Factorii geomorfologici prezintă o variație relativ mare și, în general, nu au o influență negativă asupra vegetației forestiere locale, distribuția spațială a acestora fiind slab influențată de aceștia. În unele cazuri, anumite valori ale factorilor geomorfologici compensează valori mai nefavorabile ale altor factori staționali, rezultanta lor ecologică fiind mai agreată de vegetația forestieră (pe versanți inferiori cu expoziție umbră există un plus de umiditate, etc.).

Situația sintetică a înclinării terenului

Tabelul 4.2.2.1.

| ***** | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|-----------------------------------------------|----------------|-------|---------------|-----|-------------|---------------|---------------|--------------|---|
| * Nr | Denumirea | Parcele | Supra- | Pantă | Pantă (grade) | | | | | | * |
| * crt | trupului | compo- | față | medie | 0-2 | 3-5 | 6-15 | 16-30 | 31-40 | >40 | * |
| * | (bazinetului) | nente | (ha) | (grd) | (ha/%) | | | | | | * |
| ===== | | | | | | | | | | | |
| * 1. | Fața Dobrei | 36-39 | 99.16 100 | 38 | - | - | - | - | 99.16 100 | - | * |
| * 2. | Vl.Teascurilor | 42-47, 50-51, 87-90, 127,228, 229 | 87.50 100 | 30 | - | - | 0.41 0 | 44.99 52 | 42.10 48 | - | * |
| * 3. | Dușila | 54-59, 86,269 | 172.03 100 | 19 | 0.50 0 | - | 31.61 18 | 139.92 82 | - | - | * |
| * 4. | Pr.Pogonici | 60-68, 85,270 | 280.24 100 | 21 | 0.60 0 | - | 26.65 10 | 252.99 90 | | - | * |
| * 5. | Bucurici-Dobra | 69-84, 268,274 | 443.64 100 | 19 | 3.70 1 | - | 80.42 18 | 359.52 81 | - | - | * |
| * 6. | Hașu | 95-105, 271 | 374.90 100 | 23 | 1.10 0 | - | 22.88 6 | 350.92 94 | - | - | * |
| * 7. | Mocirle | 186-200, 273 | 423.19 100 | 20 | 1.30 0 | - | 67.94 16 | 353.95 84 | - | - | * |
| * 8. | Bătrâna | 201-209, 272 | 257.92 100 | 22 | 2.80 1 | - | 1.18 0 | 253.94 99 | - | - | * |
| * 9. | Șugăgi | 210-214 | 95.12 100 | 37 | - | - | - | 15.46 16 | 64.98 69 | 14.68 15 | * |
| * 10. | Dobra | 216-227 | 318.68 100 | 39 | - | - | - | 3.57 1 | 240.96 76 | 74.15 23 | * |
| * 11. | Vl.Sebeșului | 230-237 | 235.74 100 | 46 | - | - | - | - | 39.72 17 | 196.02 83 | * |
| * 12. | Tău | 238-240, 254-256 | 176.86 100 | 38 | - | - | - | 2.20 1 | 150.01 85 | 24.65 14 | * |
| * 13. | Vl.Bistra | 241-253 | 403.13 100 | 30 | - | - | 22.30 6 | 144.50 36 | 236.33 58 | - | * |
| * 14. | Fața Cibanelui | 257-267 | 262.05 100 | 33 | - | - | 11.06 4 | 95.94 37 | 155.05 59 | - | * |
| ===== | | | | | | | | | | | |
| * Total U.P. | | | 3630.16 100 | 28 | 10.00 0 | - | 264.45 7 | 2017.90 56 | 1028.31 28 | 309.50 9 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | |

4.2.3. Hidrologie

Teritoriul U.P.II Composesoratul Jina este amplasat bazinul mijlociu al Râului Sebeș, afluent de stânga al Râului Mureș.

Principalul colector al apelor de pe teritoriul U.P., pe care îl atinge la vest, este Râul Sebeș. Aceasta adună apele direct sau indirect care se scurg din toate trupurile de pădure.

Râul Sebeș adună direct apele care se scurg din trupurile de pădure: Vl.Sebeșului, Fața Cibanului și Tău. Pentru primele două constituie chiar limita vestică a acestora sau se găsește la 10 - 30 m de liziera acestora. Indirect adună apele din celelalte trupuri de pădure, prin afluenții principali de dreapta ai acestuia: vl.Dobrei și vl.Bistrei.

Vl.Dobrei este cel mai important afluent al Râului Sebeș de pe teritoriul U.P. Adună direct apele din trupurile de pădure: Dobra și Fața Dobrei. La primul trece la o distanță de 30 - 50 m de limita estică a acestuia. Indirect adună apele din restul trupurilor de pădure, cu excepția trupului Vl.Bistra. Principalii săi afluenți sunt: vl.Teascurilor, pr.Hașu și vl.Șugăgi. Vl.Teascurilor adună apele din trupurile de pădure: Dușila, Vl.Teascurilor, Pr.Pogonici și Bucurici - Dobra. Are numeroși afluenți care se ramifică în amonte ca și coroana unui fag. Pârâul Hașu adună apele din trupul de pădure cu același nume. Valea Șugăgi adună apele direct din trupul de pădure Șugăgi și indirect, prin cei doi afluenți principali vl.Mocirle și vl.Bătrâna, din trupurile de pădure cu același nume.

Valea Bistrei este cel de-al doilea afluent principal al Râului Sebeș, cu specificarea că nu se varsă direct în acesta, ci în lacul de acumulare Tău, construit la confluența inițială între cele două cursuri de apă. Adună direct apele din trupul de pădure cu același nume.

Toate cursurile de apă importante menționate mai sus au numeroși afluenți primari, care sunt alimentați la rândul lor de numeroși afluenți secundari și terțiari. Debitele văilor principale sunt destul de constante. Debitele afluenților de rang inferior sunt mai mici și inconstante. Majoritatea afluenților terțiari sunt mai activi după ploi abundente sau primăvara, după topirea zăpezii.

Zona este foarte importantă din punct de vedere hidrologic, pe cursul Râului Sebeș fiind construită în deceniile anterioare, o salbă de lacuri de acumulare (Oașa, Tău, Căpâlna, Petrești) ce alimentează hidrocentrale electrice importante. Limitrof fondului forestier al U.P. este lacul de acumulare Tău. Din acest motiv, pădurile de aici au avut, au și vor avea în continuare un rol important din acest punct de vedere, toate având funcții principale, secundare sau terțiare de protecție a versanților direcți ai lacurilor de acumulare sau ai versanților direcți ai cursurilor de apă din amonte care le alimentează împotriva eroziunii și a transportului de aluviuni (grupa I funcțională, categoriile funcționale 1B și 1C). Unele păduri au primit funcții speciale exclusiv de protecție a unor construcții hidrotehnice, fiind supuse unui regim de conservare deosebită pentru a le putea îndeplini. Pe firul văilor principale au fost executate în deceniile anterioare lucrări de corectare a torenților (baraje), care au rolul de a împiedica sau atenua formarea viiturilor și transportul de materiale în lacurile de acumulare.

Rețeaua hidrografică de suprafață prezintă un regim hidrologic destul de echilibrat. Pe ansamblu, densitatea rețelei hidrografice este de cca. 2,5 km/km².

Alimentarea rețelei hidrografice este pluvio-nivală, cu o contribuție subterană neînsemnată.

Rocile dure nefriabile conduc la un grad de saturație cu aluviuni în suspensie mic. În schimb impermeabilitatea substratului poate determina apariția viiturilor, scurgerile de suprafață fiind mari. Rocile compacte, gradul ridicat de împădurire și structura geologică a masivului a determinat o mineralizare redusă a apelor, asemănătoare regimului hidric de tip carpatic.

Bilanțul hidrologic este excedentar, cu ape mari primăvara și cu acumulări pluviale - nivale mari în etajele superioare. Perioadele sărace în precipitații, preponderent toamna, afectează în mod vizibil debitul apelor, dar numai în puține cazuri se înregistrează văi secate.

Văile au profil în formă de "V" și de cele mai multe ori sunt adânci și înguste, mai ales la obârșii. Apa freatică nu influențează dezvoltarea vegetației forestiere, dar în unele terenuri așezate, alături de apa stagnată provenită din precipitații, formează adevărate coloane de apă pe profil, înmlăștinând solul (turbării). Apa din precipitații asigură necesarul de umiditate din sol.

Rețeaua hidrografică din zonă influențează direct vegetația forestieră din U.P. numai în zona cursurilor de apă ce o străbat direct. Indirect, o influențează prin contribuția ca și componentă stațională la rezultanta ecologică a condițiilor de vegetație. Densitatea sa mare fragmentează relieful. Dar, în general, nu are o influență negativă. Sunt posibile și fenomene extreme (facilitate de energia mare de relief a versanților, în special a celor din jumătatea nordică), generate de topirea bruscă a zăpezii sau de precipitații abundente, care au efecte devastatoare și violente, prin creșterea rapidă a debitelor pâraielor și transportul de aluviuni și materiale.

4.2.4. Climatologie

Teritoriul U.P.II Composesoratul Jina se încadrează zonal în climatul temperat.

După Raionarea climatică a teritoriului României (Monografia Geografică-1960) teritoriul studiat se încadrează în două sectoare:

- Sectorul de climă continental moderată (I), Clima de dealuri (B), Ținutul climatic al Podișului Transilvaniei, Climă de pădure (p), Subdistrictul Podișului Transilvaniei (1), în extremitatea nordică a teritoriului, mai precis în trupurile de pădure: Vl.Sebeșului, Dobra și Fața Dobrei, până la altitudini de 800 m. Formula climatică este IBp1. Altfel spus, este un climat tipic de pădure de deal, caracterizat prin umiditatea relativ constantă și printr-o repartiție neuniformă a elementelor meteorologice.

- Sectorul de climă de munte (IV), Clima munților mijlocii (C), Subținutul versanților expuși advecției dominante din NV (E), în partea montană a teritoriului, mai precis în cea mai mare parte a jumătății nordice și în jumătatea sudică a teritoriului, în trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici - Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibănului, la altitudini între 800 m - 1.650 m. Formula climatică este IVCE. Climatul de aici este marcat de instabilitate barică și variația mare a elementelor meteorologice determinată în principal de altitudine, expoziție și circulația aerului.

După Sistemul de clasificare climatică Köppen, teritoriul U.P. poate fi împărțit în două zone distincte caracterizate sintetic prin formulele climatice:

- Dfbx, adică un climat boreal, prezent în extremitatea nordică a teritoriului, cu ierni reci, cu strat stabil de zăpadă iarna, favorabil pădurilor, cu precipitații suficiente tot timpul anului, cu temperatura medie a lunii celei mai calde sub 22°C, dar cel puțin 4 luni ea depășește 10°C, cu maxima pluviometrică la începutul verii și minima spre sfârșitul iernii.

- Dfck, adică tot un climat boreal, prezent în restul teritoriului, cu ierni reci, cu strat stabil de zăpadă iarna, favorabil pădurilor, cu precipitații suficiente tot timpul anului, dar cu temperatura medie lunară mai mare de 10°C, cel puțin 3 luni, iar în luna cea mai rece temperatura medie este mai mică de - 3°C.

Pentru caracterizarea sintetică cu ajutorul parametrilor climatici s-au extras date din Atlasul Climatologic al R.S.R. (ed.1966, vol.I și vol.II). Stație meteorologică în care se fac observații permanente se găsește la Păltiniș - Sibiu (altitudine 1406 m). Prin localizarea în spațiu a teritoriului U.P. s-au extras date de pe hărțile climatice întocmite pentru principalii parametri climatici. Pentru ceilalți parametri s-au preluat date de la stația meteorologică Păltiniș aflată la est de teritoriul U.P., la cca. 15 km de centrul regiunii. Datele extrase provin dintr-o stație meteo care nu se găsește pe teritoriul studiat, corespunzând unor altitudini nu foarte relevante pentru întreaga suprafață luată în studiu. De aceea valorile ar trebui modificate cu ajutorul gradientilor meteo altitudinali. Datele medii extrase sunt

rezultatele prelucrării datelor meteo înregistrate în perioada 1896 - 1955. Trebuie menționat că ecartul altitudinal mare al teritoriului determină variații mari ale principalilor parametri climatici, fiind dificilă caracterizarea climatului întregului teritoriu prin valori medii singulare ale acestora. De aceea mai relevantă este prezentarea unor intervale de variație a valorilor medii în raport cu altitudinea, din regiunea deluroasă spre cea montană.

4.2.4.1. Regimul termic

Valorile termice s-au extras de pe hărțile climatice, prin interpolări, conform indicațiilor izotermelor pentru teritoriul U.P. Ele indică o temperatură medie anuală cu valori în intervalul 2°C - 7°C, cu minima medie în luna ianuarie și maxima medie în luna august. Valorile mari caracterizează partea nordică a teritoriului, iar cele mici partea sudică. Temperatura medie anuală a teritoriului întreg este de 4,5°C, a regiunii deluroase de 7,3°C și a regiunii montane de 2,3°C. Aceste valori sunt deosebit de mult influențate de altitudine și expoziție. Expozițiile însorite la altitudini mari asigură un plus de căldură, favorabil vegetației forestiere. Expozițiile umbrite la altitudini mici asigură un plus de umiditate, prin scăderea temperaturii, care permite dezvoltarea în condiții mai bune a unor specii, ca fagul în defavoarea stejarilor. La altitudini mari situația este similară, dar în acest caz expozițiile umbrite favorizează molidul în detrimentul fagului. În tabelul 4.2.4.1.1. sunt redată intervalele în care variază temperaturile medii lunare.

| Valori termice medii lunare | | | | | | | | | | | | Tabelul 4.2.4.1.1. |
|-----------------------------|--------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-----|------|--------------------|
| Valori lunare | | | | | | | | | | | | |
| * Caracteristici climatice | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| * Media lunară | -10/-6 | -8/-1 | -4/3 | -2/8 | 4/11 | 12/17 | 13/18 | 12/17 | 11/15 | 4/9 | -2/1 | -6/-4 |

Amplitudinea temperaturii medii anuale este de 27,7°C, temperatura maximă absolută înregistrată la Păltiniș a fost de +37,5°C în data de 16.08.1952, iar cea minimă absolută, tot la Păltiniș, a fost de -31,2°C în data de 31.01.1947.

Pe anotimpuri temperatura medie se prezintă astfel:

- primăvara 3 - 7°C;
- vara..... 12 - 16°C;
- toamna..... 5 - 10°C;
- iarna..... -6 - 2°C.

Pe perioada sezonului de vegetație temperatura medie este între 8-13°C.

Perioada bioactivă, cu temperaturi diurne peste 0°C, este cuprinsă în medie între 20.IV și 25.X, iar suma anuală a temperaturilor medii zilnice este cuprinsă între 2.300 - 2.600 de grade. Durata medie a perioadei bioactive este între 178 - 215 zile.

Data medie a primului îngheț este 11.X (cel mai timpuriu 1.X și cel mai târziu 11.XI), iar data medie a ultimului îngheț este 21.IV (cel mai timpuriu 21.III și cel mai târziu 1.V). Numărul mediu al zilelor cu îngheț la sol este între 110 - 160 zile.

Perioada sezonului de vegetație, cu temperaturi medii zilnice peste 10°C, este cuprinsă între 13.IV și 31.X în regiunea deluroasă și 15.V și 20.IX în regiunea montană. Suma anuală a temperaturilor medii zilnice mai mari de 10°C este cuprinsă între 1.500 - 1.800 de grade. Durata medie a sezonului de vegetație variază între 151 - 180 zile, în regiunea montană și, respectiv, în cea deluroasă.

Datele menționate duc la concluzia că în teritoriul luat în studiu regimul termic este favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Exceptând unele extreme climatice posibile, regimul termic este specific zonei forestiere. De la altitudini mari spre cele mai mici valorile parametrilor climatici se ameliorează, speciile instalate natural diversificându-se, de la moliduri pure la fâgete pure (izolat gorunete pure).

4.2.4.2. Regimul pluviometric

Nebulozitatea accentuată este la începutul sezonului de vegetație, în luna iunie producându-se un prim maxim pluviometric, iar în timpul repausului vegetativ un al doilea. Numărul mediu anual al zilelor senine între 60 - 110 zile, iar cel al zilelor acoperite între 140 - 210 zile. Nebulozitate mai accentuată apare în regiunea montană. În tabelul 4.2.4.2.1. sunt redată valorile medii lunare ale nebulozității.

Nebulozitatea Tabelul 4.2.4.2.1.

Luna

| Specificări | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| * Nebulozitate | 5,5- | 6,5- | 5,5- | 5,5- | 6,0- | 5,0- | 4,5- | 4,0- | 4,5- | 5,5- | 6,0- | 6,5- |
| * medie lunară | 6,0 | 7,0 | 7,0 | 7,5 | 7,5 | 6,5 | 6,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,5 |
| * Numărul zilelor senine | 4- | 4- | 6- | 4- | 4- | 4- | 8- | 10- | 10- | 8- | 6- | 6- |
| | 6 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 12 | 14 | 12 | 10 | 8 | 8 |
| * Numărul zilelor acoperite | 14- | 14- | 14- | 12- | 14- | 8- | 8- | 8- | 10- | 12- | 16- | 16- |
| | 16 | 16 | 16 | 18 | 18 | 14 | 10 | 10 | 12 | 14 | 18 | 20 |

Precipitațiile medii anuale variază în intervalul 740 - 1.200 mm, valorile minime înregistrându-se în partea nordică a zonei deluroase, iar cele maxime în zona montană, la altitudini mari, corelate cu temperaturile medii anuale mai mari, respectiv mai mici. Regiunea deluroasă este caracterizată de precipitații medii anuale între 700 - 800 mm, iar cea montană între 1.000 - 1.300 mm.

În tabelul 4.2.4.2.2. sunt prezentate valorile medii lunare a precipitațiilor, extrase de pe hărțile climatice cu izohiete.

Precipitații medii lunare Tabelul 4.2.4.2.2.

Luna

| Specificări | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| * Precipitații medii lunare (mm) | 40- | 30- | 50- | 60- | 90- | 110- | 90- | 80- | 50- | 60- | 40- | 40- |
| | 85 | 70 | 90 | 110 | 130 | 150 | 130 | 110 | 90 | 100 | 70 | 65 |

Datorită neuniformității reliefului, variațiile cantităților de precipitații sunt mari. În general, se înregistrează un maxim principal în luna iunie și unul secundar în luna octombrie. Minima pluviometrică se produce în luna februarie. În regiunea montană lunar cad cu cca. 40 - 45 mm mai multe precipitații decât în cea deluroasă. Acest lucru favorizează distribuția și starea de vegetație, în general bună, a rășinoaselor, mai ales a molidului. La altitudini mai mici, pe măsură ce cresc și temperaturile medii, apare fagul și, mai jos, gorunul.

Regimul pluviometric este relativ constant, dar poate prezenta valori extreme. În urma unor averse de ploaie se pot forma viituri pe versanți, mai ales pe cei puternic înclinați, mai slab acoperiți de vegetație forestieră (trupurile de pădure: Fața Dobrei, Șugăgi), care antrenează materiale diverse și chiar fragmente mari de rocă, distrugând solul și construcțiile de pe firul văilor. În deceniul expirat au avut loc astfel de fenomene în zona localităților Dobra și Șugag.

Pe anotimpuri cantitățile medii de precipitații căzute se prezintă astfel:

- primăvara 200 - 330 mm;
- vara..... 280 - 390 mm;

- toamna..... 150 - 260 mm;
- iarna..... 110 - 220 mm.

În timpul sezonului de vegetație cad în medie între 460 - 790 mm (cca. 65% din cantitatea medie anuală). Precipitațiile căzute sunt suficiente pentru vegetația forestieră din zonă. Valori mai mici se înregistrează spre zona deluroasă. Aici pot apărea perioade secetoase în lunile august-septembrie, dar regimul pluviometric anual le poate compensa, fără influențe negative importante asupra vegetației forestiere. Precipitațiile cu caracter torențial sunt prezente și pot avea consecințe asupra terenurilor din zonă, mai puțin asupra celor acoperite integral cu vegetație forestieră. Cantitățile maxime căzute în 24 ore pot produce inundații.

Precipitațiile solide încep să cadă în jurul datei de 20.XI în regiunea deluroasă și cu cca. o lună înainte în cea montană. Numărul mediu al zilelor cu ninsoare este între 20 - 40. Stratul de zăpadă durează în medie între 60 - 120 zile. Data medie a ultimei ninsori 23.III în regiunea deluroasă și 20.IV în cea montană. În general iernile nu au extreme climatice frecvente, deși acestea sunt posibile, fără influențe negative majore asupra vegetației. Topirea rapidă a stratului de zăpadă primăvara și scurgerea la suprafață a apei rezultate poate conduce la eroziune, mai ales pe terenurile cu pante mari. În zona montană zăpezile moi pot provoca rupturi la nivelul coronamentului în molidișurile pure cu consistență ridicată.

Umiditatea relativă a aerului este bună. Valoarea medie anuală este între 72 - 81%, cu variații lunare determinate de dinamica temperaturilor și precipitațiilor. În tabelul 4.2.4.2.3. sunt redate valorile medii lunare ale umidității relative aerului.

| Umiditatea relativă | | | | | | | | | | | | Tabelul 4.2.4.2.3 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|
| ***** | | | | | | | | | | | | ***** |
| * Luna * | | | | | | | | | | | | * |
| * Specificări | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII * |
| ***** | | | | | | | | | | | | ***** |
| *Valori lunare (%) | 73-89 | 70-85 | 62-76 | 68-80 | 69-81 | 72-84 | 70-84 | 64-81 | 66-82 | 72-85 | 74-86 | 78-90* |
| ***** | | | | | | | | | | | | ***** |

Precipitațiile atmosferice, nebulozitatea și umiditatea relativă a aerului asigură condiții favorabile pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Ele caracterizează un climat de pădure, cu influențe excesive în anumite regiuni ale teritoriului U.P.

Evapotranspirația, fiind influențată direct de regimul temperaturii aerului și al suprafeței active, înregistrează un maxim în lunile iunie, iulie, august și un minim în lunile decembrie, ianuarie, februarie (când practic este nulă). Dinamica ei depinde și de regimul precipitațiilor și de rezerva apei din sol. Valorile medii ale evapotranspirației se situează între 500 mm și 600 mm. Valorile mari se înregistrează în zona deluroasă, cu temperaturi mai mari și precipitații mai scăzute.

În anii secetoși, în mod normal, se ajunge la un deficit de umiditate în sol, mai ales pe expoziții însorite, cu soluri puțin profunde, cu repercusiuni în primul rând asupra covorului erbaceu, asupra plantulelor și a puieților și, mai rar, asupra speciilor arborescente. În cazul secetelor prelungite este afectată și vegetația arborescentă.

În general bilanțul apei în sol este favorabil dezvoltării vegetației forestiere.

4.2.4.3. Regimul eolian

În zonă sunt semnalate vânturi puternice, cu durată redusă, care pot avea efecte negative asupra vegetației forestiere. Predomină curenții de aer dinspre est și nord-est.

Durata calmului are valori între 41 - 48%, mai mici în regiunile înalte. Vânturile cu frecvență mare au de regulă și viteza cea mai mare.

Partea deluroasă a teritoriului se află sub influența vânturilor estice. Cele cu viteză mare, nu sunt de durată, influența lor asupra vegetației fiind minoră. Este posibil ca arborii de pe terenurile cu pantă mare și rocă la suprafață să fie ruși sau doborâți de vânt.

Partea montană a teritoriului se află sub influența vânturilor nord-estice, canalizate pe firul văilor principale. Pentru vegetația forestieră locală prezintă un pericol ridicat, mai ales în trupurile de pădure în care se găsesc molidișuri pure. De regulă, acestea se găsesc pe terenuri cu pante moderate și numai în anii foarte ploioși, când umezirea solului este maximă, se pot produce doborâturi. În zonele cu masiv forestier continuu doborâturile au fost foarte frecvente în deceniul trecut, conducând la degradarea parțială sau totală a structurii unor arborete. Volumul masei lemnoase extrase ca urmare a doborâturilor produse în deceniul trecut a depășit jumătatea volumului total al masei lemnoase extrase. Ca urmare, vânturile din zona montană pot fi periculoase pentru vegetația forestieră locală. Destul de frecvente au fost și rupturile de zăpadă, provocate de acumularea unui strat de zăpadă gros pe coronamentul molidișurilor pure tinere, cu consistență plină, care cedează ușor când bat vânturi mai puternice.

Vara se produc furtuni însoțite de descărcări electrice și grindină, care pot produce pagube vegetației forestiere.

4.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Valorile indicelui de ariditate indică un excedent de apă din precipitații, mic în unele zone joase și mare în cele înalte, fapt care are o influență favorabilă asupra dezvoltării vegetației forestiere.

În general bilanțul apei în sol este favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Indicele de ariditate de Martonne, în condițiile climatice ale teritoriului U.P., are media anuală de 67, variind lunar în intervalul 36 - 375. Indicii de ariditate medii mai mari de 27 încadrează teritoriul în clima "zonei forestiere". În nicio lună din an indicele nu scade sub această valoare. Prin urmare, în perioadele secetoase, nu se instalează uscăciunea în sol, situație favorabilă vegetației forestiere.

Valorile indicelui de ariditate indică un excedent de apă din precipitații în sol tot timpul anului. Alte componente staționale pot accentua sau atenua acest excedent.

Concluzionând, analiza principalelor caracteristici climatice indică existența pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina a unui climat general favorabil vegetației forestiere, fără a avea un caracter limitativ pentru creșterea și dezvoltarea sa normală. Excepție face regimul eolian, care o poate perturba major, vânturile locale provocând doborâturi și rupturi care îi pun în pericol existența.

Din punct de vedere fitoclimatic, teritoriul studiat se află în zona forestieră, întinzându-se pe un ecart altitudinal relativ mare (400 m - 1.650 m).

Condițiile climatice existente în zonă influențează hotărâtor rezultanta ecologică a acțiunii factorilor staționali, cu implicații directe asupra vegetației forestiere, determinând apariția unor caracteristici fenologice specifice. Principalele date fenologice ale speciilor forestiere de bază sunt redate în tabelul 4.2.4.4.1. Valorile prezentate înregistrează variații în funcție de altitudine, expoziție, fertilitatea solului, etc.

Caracteristici fenologice

Tabelul 4.2.4.4.1.

| * Specia | Înfrunzirea | Înflorirea | Coacerea | Periodicitatea | Vârsta începerii fructificației |
|----------|-------------|------------|-------------|----------------|---------------------------------|
| | perioadă | perioadă | perioadă | ani | ani |
| * Fag | 20.IV-10.V | 25.IV-15.V | 25.IX-30.X | 4-6 | 70 - 80 |
| * Molid | - | 10.V-30.V | 15.IX-10.X | 3-4 | 40 - 50 |
| * Brad | - | 10.V-30.V | 10.IX-30.IX | 2-3 | 50 - 60 |

4.2.4.5. Favorabilitatea factorilor și determinantilor climatici pentru principalele specii forestiere

În tabelul de mai jos sunt prezentate sintetic valorile medii ale principalilor factori climatici și influența lor asupra speciilor forestiere principale: molidul, fagul și bradul. Din analiza datelor se poate constata că aceștia le asigură condiții normale de creștere și dezvoltare, iar cerințele ecologice ale acestora sunt satisfăcute la nivel mediu spre superior. Pentru molid nu există limitări de ordin climatic. Pentru brad și fag limitative sunt temperatura medie anuală (la nivel mediu). Comparativ cu bradul, pentru fag condițiile de creștere și dezvoltare sunt mai puțin favorabile el situându-se spre limita superioară a arealului său.

Favorabilitatea pentru principalele specii forestiere

Tabelul 4.2.4.5.1., Pag.: 1

| Favorabilitatea pentru: | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|
| Molid | | | |
| Factori caracteristici | ridicată și foarte ridicată | mijlocie | scăzută și foarte scăzută |
| Temperatura medie anuală (gC) | 4.0 - 7.0 | 3.0-3.9,7.1- 9.0 | 1.4 - 2.9 |
| Precipitații medii anuale (mm) | 800 - 1200 | 700 - 800 | <700 |
| Suma temperaturilor medii diurne ≥0 | 1901 - 2600 | 1250 - 1900 | >2600 |
| Suma temperaturilor medii diurne ≥10 | - | - | - |
| Durata perioadei de vegetație (luni) | 4 - 6 | 3 - 4 | 2 - 3 |
| Favorabilitatea pentru: | | | |
| Fag | | | |
| Factori caracteristici | ridicată și foarte ridicată | mijlocie | scăzută și foarte scăzută |
| Temperatura medie anuală (gC) | 6.0 - 9.0 | 4.6-5.9,9.1-10.0 | 2.8 - 4.5 |
| Precipitații medii anuale (mm) | 701 - 1200 | 600 - 700 | <600 |
| Suma temperaturilor medii diurne ≥0 | 2201 - 2800 | 1600-2200,2801-4000 | <1600 |
| Suma temperaturilor medii diurne ≥10 | - | - | - |
| Durata perioadei de vegetație (luni) | 5 - 7 | 4 - 5 | 3 - 4 |
| Favorabilitatea pentru: | | | |
| Brad | | | |
| Factori caracteristici | ridicată și foarte ridicată | mijlocie | scăzută și foarte scăzută |
| Temperatura medie anuală (gC) | 6.0 - 8.0 | 4.0-5.9,8.1-10.0 | 2.8 - 3.9 |
| Precipitații medii anuale (mm) | 800 - 1000 | 600 - 800 | <600 |
| Suma temperaturilor medii diurne ≥0 | 2001 - 2700 | 1600 - 2000 | <1600 |
| Suma temperaturilor medii diurne ≥10 | - | - | - |
| Durata perioadei de vegetație (luni) | 5 - 7 | 4 - 5,7 - 8 | 3 - 4 |

4.2.4.6. Alte fenomene meteorologice

Grindina este frecventă în lunile de vară, având însă efecte neînsemnate asupra vegetației forestiere, exceptând daunele pe care le produce fructificației și care sunt greu de apreciat.

Înghițurile târzii și timpurii sunt destul de frecvente afectând în special arboretele situate la altitudini mici și mijlocii, cu efecte negative manifestate prin defolieri, reducerea creșterilor și pierderea fructificației. Cele mai dăunătoare sunt înghițurile timpurii, care surprind mugurii nematurizați, compromițând fructificația și creșterea din anul următor.

Zăpezile timpurii, căzute înaintea căderii frunzelor la foioase provoacă rupturi și doborâturi izolate, în special spre firul văilor - mai ales când sunt însoțite de vânturi. În aceeași măsură sunt afectate și rășinoasele. Zăpezile de iarnă provoacă în general pagube destul de mari, mai ales în cazul în care cad în cantități foarte mari sau sunt moi și apoase și sunt asociate cu vânturi mai puternice.

Seceta de vară afectează în special plantațiile. Este unul din factorii care favorizează uscarea puieților de molid. Dar ea se manifestă cu precădere în regiunea deluroasă a teritoriului, unde nu prezintă un pericol major pentru aceștia. În regiunea montană precipitațiile suficiente împiedică apariția perioadelor de secetă evidentă.

Ploile torențiale duc la creșterea nivelului apelor, cu o turbiditate ridicată în jumătatea nordică a teritoriului U.P. Pot avea efecte majore asupra vegetației, mai ales pe versanții cu pante foarte mari. În mare parte este atenuată de lucrări hidrotehnice executate pe firul cursurilor principale de apă.

Inundațiile sunt provocate de ploile torențiale și topirea bruscă a zăpezilor. Afectează vegetația forestieră direct doar într-o mică măsură. Posibilele viituri sunt atenuate de lucrările hidrotehnice de corectare a torenților executate pe firul cursurilor principale de apă.

4.3. Soluri

4.3.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Amenajamentul actual a preluat cartarea stațională executată la amenajările precedente. Cu ocazia lucrărilor de teren au fost făcute observații relevante pentru determinarea caracteristicilor tipurilor și subtipurilor de sol. La amenajarea actuală, punctul de plecare a fost cartarea precedentă (U.P.II Composesoratul Jina - 2014), tipurile de sol identificate atunci fiind confirmate și în prezent prin observații în teren și corelații cu celelalte componente staționale și mai ales cu vegetația forestieră instalată natural.

Ca urmare, pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina au fost identificate 6 tipuri și 8 subtipuri genetice de sol, încadrate în 5 clase. Evidența tipurilor și subtipurilor genetice de sol este redată în tabelul 4.3.1.1.

Pe întreg teritoriul U.P. apar soluri sărace în argilă, mijlociu la profunde și cu volum edafic mijlociu. În general sunt slab acide la acide, sărace până la bogate în humus, mezobazice (mijlociu saturate) la eubazice (puternic saturate), slab până la bine aprovizionate cu azot, mijlociu aprovizionate în fosfor mobil și mijlociu la bine aprovizionate în potasiu. Nu există săruri solubile. Insular apar soluri organice, pe terenuri plane, fără înclinare sau slab înclinate, în care apa stagnează pe profil sau soluri foarte superficiale, pe versanți abrupti, cu substratul litologic foarte aproape de suprafață.

Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1.

| ***** | | | | | | |
|--------------------|------------------|-----------------|-------------|---------------|---------|------|
| * Clasa de | Tipul de sol | Subtipul de sol | Succesiunea | Suprafață | | |
| * soluri | | denumire | cod | orizonturilor | ha | % |
| ***** | | | | | | |
| * PROTISO- | litosol | distric | 0101 | Aodi-Rp | 336.83 | 9* |
| * LURI | | | | | | |
| | Total tip de sol | | | | 336.83 | 9* |
| Total clasă de sol | | | | | 336.83 | 9* |
| ***** | | | | | | |
| * LUVISOL- | prelivosol | litic | 2111 | Ao-Bt-R | 121.33 | 3* |
| * LURI | | | | | | |
| | Total tip de sol | | | | 121.33 | 3* |
| | | | | | | |
| | luvosol | litic | 2214 | Ao-El-Bt-Rli | 84.66 | 2* |
| | Total tip de sol | | | | 84.66 | 2* |
| Total clasă de sol | | | | | 205.99 | 5* |
| ***** | | | | | | |
| * CAMBISO- | eutricambosol | tipic | 3101 | Ao-Bv-C | 101.67 | 3* |
| * LURI | | | | | | |
| | Total tip de sol | | | | 101.67 | 3* |
| | | | | | | |
| | districambosol | tipic | 3201 | Ao-Bv-C | 1805.36 | 52* |
| | | litic | 3206 | Ao-Bv-R | 214.53 | 6* |
| | Total tip de sol | | | | 2019.89 | 58* |
| Total clasă de sol | | | | | 2121.56 | 61* |
| ***** | | | | | | |
| * SPODISO- | prepodzol | tipic | 4101 | Aou-Bs-R | 907.34 | 25* |
| * LURI | | | | | | |
| | Total tip de sol | | | | 907.34 | 25* |
| Total clasa de sol | | | | | 907.34 | 25* |
| ***** | | | | | | |
| * HISTISO- | histosol | distric | B101 | Tdi | 7.49 | 0* |
| * LURI | | | | | | |
| | Total tip de sol | | | | 7.49 | 0* |
| Total clasă de sol | | | | | 7.49 | 0* |
| TOTAL UP | | | | | 3579.21 | 100* |
| ***** | | | | | | |

4.3.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Majoritatea solurilor s-au format pe roci magmatice și metamorfice cristaline, dure, acide și greu degradabile. Acestea nu conțin de argilă, motiv pentru care textura solurilor este mai ușoară (grăunțoasă la glomerulară). Prin urmare, predomină solurile fără argilă sau cu conținut redus de argilă formată pe loc (districambosoluri, eutricambosoluri și prepodzoluri). Foarte rar, pe insule sedimentare (gresii), din extremitatea nordică a teritoriului U.P., s-au format soluri cu un conținut mai ridicat de argilă și cu textură lutoasă la argiloasă. Aici apar prelivosoluri și luvosoluri. Pe substraturi dure și pe versanți puternic înclinați s-au format soluri superficiale (subtipuri litice) sau chiar extreme (litosoluri). În jumătatea superioară a teritoriului U.P., pe terenuri așezate, sub arborete de molid, apele din precipitații se adună în mici ochiuri și creează condiții favorabile dezvoltării turbăriilor (mlăștini cu descompunere lentă a resturilor vegetale de molid în lipsa oxigenului). Aici apar histosoluri. De cele mai multe ori în aceste ochiuri se găsesc terenuri neproductive.

În general, solurile de pe teritoriul U.P. au de regulă un volum edafic mijlociu, insular mic la foarte mic, activitate biologică ridicată, un circuit normal al substanțelor nutritive, humificare slabă la activă și mineralizare moderată. De regulă, sunt puternic saturate în cationi bazici, fiind eubazice spre mezobazice, slab la puternic acide, cu structură bine dezvoltată, cu însușiri fizice și biologice bune în stratul cu humus, regim hidrologic relativ echilibrat (în general mezohidric la euhidric). Sunt normal la bine aprovizionate în azot, fosfor mobil și potasiu. Pe aceste soluri se întâlnesc molidișuri, amestecuri de

fag cu rășinoase și făgete pure care realizează productivități mijlocii. Insular potențialul productiv al acestor soluri este limitat la nivel inferior sau chiar subinferior, de prezența stratului de rocă-mamă aproape de suprafața solului și volumul edafic foarte mic sau de prezența apei în exces (mlăștini).

Condițiile pedologice sunt în general favorabile pentru vegetația forestieră, dar limitate la nivel mediu, în principal de volumul edafic mijlociu. Există și zone în care volumul edafic mare permite satisfacerea cerințelor ecologice ale speciilor principale la nivel superior, după cum există zone în care acestea abia sunt satisfăcute la nivel minim.

Din analiza datelor din tabelul 4.3.1.1. se poate constata că cele mai răspândite tipuri de sol sunt districambosolul (58%) și prepodzolul (25%). Alături de acesta, pe 3% din suprafața acoperită cu păduri apare eutricambosolul, pe 3% preluposolul, pe 2% luvosolul, pe 9% litosolul, și izolat, sub 1%, histosolul.

Principalele caracteristici ale tipurilor de sol identificate pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina sunt prezentate în cele ce urmează.

Clasa cambisoluri ocupă 63% din suprafața acoperită de păduri. S-au identificat două tipuri de sol (districambosol și eutricambosol) cu 3 subtipuri de sol.

Districambosolul, denumit sol brun acid în SRTS 1980 (Ao-Bv-C) ocupă 58% din suprafața pădurii, fiind cel mai răspândit tip de sol. A fost identificat în trunchiurile de pădure: Fața Dobrei, Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Dobra, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului. Apare pe versanți cu expoziții variate, cu pante moderate la abrupte (6 - 42g), la altitudini între 550 - 1.650 m, pe substrate mai sărace în minerale calcice și feromagneziene, pe gnaise, granite, micașisturi, roci bogate în siliciu. Prezintă un orizont superior (Ao) cu grosimi de 15-20 cm, cu structură glomerulară, cu textură mai grosieră (nisipo-lutoasă la luto-nisipoasă), cu humificare mai intensă, reacție puternic acidă, conținut de azot total mijlociu și grad de saturație în baze mijlociu. Sub acesta se găsește un orizont de tip cambic (Bv), cu grosimi de până la 100 cm, cu un conținut mai redus de argilă, cu textură lutoasă la nisipo-lutoasă, structură grăunțoasă la alunară, reacție puternic acidă la moderat acidă. De regulă, sub rășinoase reacția este mai acidă. Este mezobazic (grad de saturație în baze întotdeauna sub 55%). La baza profilului se află orizontul de alterare de tip C. Adesea între orizonturile de bază se găsesc orizonturi de tranziție, de tip A/B sau B/C, cu proprietăți intermediare. Regimul de umiditate este normal, asigurând umiditatea necesară pe tot parcursul sezonului de vegetație. Circulația apei și a substanțelor minerale este bună. Volumul edafic este mijlociu la mare, conținutul de schelet fiind variabil (slab scheletice la semisheletice). Fertilitatea acestui sol este mijlocie pentru rășinoase și fag. Factorii limitativi sunt volumul edafic mediu și prezența scheletului pe profil.

A fost identificat subtipul **tipic** (Ao-Bv-C), pe 52% din suprafața pădurii, în toate trunchiurile de pădure menționate mai sus, cu caracteristici similare celor prezentate mai sus. Pe versanți mai înclinați, cu roca la suprafață și cu mult schelet apare subtipul **litic** (Ao-Bv-R), pe 6% din suprafața pădurii, doar în trunchiurile de pădure: Vl.Teascurilor, Dobra, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului. Caracteristic pentru acesta este prezența orizontului R (roca mamă) la adâncimi mai mici de 50 cm. Fertilitatea acestuia este inferioară la subinferioară pentru toate speciile forestiere. Orizonturile superficiale favorizează producerea eroziunii, condiția esențială pentru protejarea lor fiind instalarea și menținerea vegetației forestiere.

Eutricambosolul, denumit sol brun eumezobazic în SRTS 1980 (Ao-Bv-C) ocupă 3% ha din suprafața acoperită cu păduri, fiind identificat doar în trupul de pădure Dobra. Apare pe versanți cu expoziții variate, în general umbrite și cu pante repezi la foarte repezi (23 - 38°), pe substrate bogate în minerale fero-magneziene și calciu, la altitudini între 540 - 1.000 m. Similar districambosolului prezintă

un orizont superior (Ao) cu proprietăți și caracteristici asemănătoare. Sub acesta se găsește un orizont de tip cambic (Bv), cu grosimi de până la 100 cm, cu un conținut mai redus de argilă, numai de proveniență locală, textură lutoasă chiar luto-nisipoasă spre suprafață, structură grăunțoasă la alunară, reacție puternic acidă la moderat acidă. Este mezobazic la eubazic (grad de saturație în baze 80%, întotdeauna peste 55%). La baza profilului se află orizontul de alterare de tip C. Adesea între orizonturile de bază se găsesc orizonturi de tranziție, de tip A/B sau B/C, cu proprietăți intermediare. Regimul de umiditate este normal, asigurând umiditatea necesară pe tot parcursul sezonului de vegetație. Circulația apei și a substanțelor minerale este bună. Volumul edafic este mijlociu, conținutul de schelet fiind variabil (slab scheletice la semisheletice). Fertilitatea acestui sol este mijlocie pentru rășinoase și fag, datorită volumului edafic mijlociu.

A fost identificat subtipul **tipic** (Ao-Bv-C), pe 3% din suprafața acoperită cu păduri (în trupurile de pădure menționate), având caracteristici similare celor prezentate mai sus.

Clasa spodisoluri ocupă 25% din suprafața acoperită de păduri, fiind a doua ca extindere. S-a identificat un singur tip de sol (prepodzol) cu un singur subtip de sol.

Prepodzolul, denumit sol brun feriiluvial în SRTS 1980 (Aou-Bs-R) ocupă 25% ha din suprafața acoperită cu păduri, fiind identificat în trupurile de pădure: Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna și Vl.Bistra. Apare pe versanți cu expoziții variate, în general umbrite și cu pante moderate la foarte repezi (8 - 30°), pe substrate formate din șisturi sărace în minerale calcice, dar bogate în minerale feromagneziene, la altitudini mari, între 1.200 - 1.650 m. Prezintă un orizont superior (Aou), de grosime mică (0-15 cm), intens humifer, dar cu humus de tip brut, concentrat în primii 15 cm, cu structură grăunțoasă, textură nisipoasă, nisipo-lutoasă, reacție puternic acidă, conținut de azot total mare și grad de saturație în baze mic. Sub acesta se găsește un orizont de tip spodic (Bs), apărut ca urmare a unor procese intense de podzolire, cu grosimi de până la 60 cm, cu un conținut foarte redus de argilă, textură nisipo-lutoasă sau luto-nisipoasă, structură grăunțoasă, reacție puternic acidă. Este oligobazic la oligomezobazic (grad de saturație în baze 10-30%). La baza profilului se află orizontul de alterare de tip C. Adesea între orizonturile de bază se găsesc orizonturi de tranziție, de tip B/C, cu proprietăți intermediare. Regimul de umiditate este normal, asigurând umiditatea necesară pe tot parcursul sezonului de vegetație. Circulația apei și a substanțelor minerale este bună. Volumul edafic este mic la mijlociu, conținutul de schelet fiind variabil (slab scheletice la semisheletice). Fertilitatea acestui sol este superioară pentru molid când volumul edafic este mare și mijlocie sau inferioară când volumul edafic scade. Pentru fag fertilitatea este mijlocie spre inferioară. Factorii limitativi sunt volumul edafic și prezența scheletului pe profil.

A fost identificat doar subtipul **tipic** (Aou-Bs-R), cu caracteristici similare celor prezentate mai sus.

Clasa protisoluri este destul de semnificativ prezentă (9%), ocupând suprafețe foarte mari în extremitatea nordică a teritoriului. S-a identificat un singur tip de sol (litosol), cu un singur subtip.

Litosolul, denumit litosol în SRTS 1980 (Aodi-Rp) a fost identificat insular în trupurile de pădure: Șugăgi, Vl.Sebeșului, Tău și Vl.Bistra, pe versanții foarte înclinați (36 - 50°), cu stâncării la suprafață și la altitudini între 400 - 1.100 m. Este un sol superficial, cu 20 - 30 cm grosime totală, format dintr-un singur orizont de tip A, slab structurat, cu textură nisipo-lutoasă, extrem oligobazic, cu conținut scăzut de minerale, dar cu conținut ridicat de materie organică slab descompusă (humus de tip brut). Volumul edafic este extrem de mic și adesea conținutul de schelet foarte mare. Din aceste motive fertilitatea acestui sol este inferioară spre subinferioară, pentru toate speciile. Se găsește sub fagul și molidul de pe stâncării.

A fost identificat subtipul **distric** (Aodi-Rp), cu proprietăți similare celor descrise mai sus.

Clasa luvisoluri apare insular spre extremitatea nordică a teritoriului U.P. și ocupă doar 5% din suprafața acestuia. În această clasă de soluri au fost identificate două tipuri de sol (preluposol și luvosol), cu două subtipuri.

Preluposolul, denumit sol brun argiloiluvial în SRTS 1980 (Ao-Bt-R) a fost identificat doar în trupul de pădure Dobra, pe versanți cu pante foarte repezi la abrupte (36 - 45^g), cu expoziții în general umbrite, pe substrate bogate în argile, la altitudini între 450 - 990 m. Orizontul superior este de tip ocriu (Ao), cu procese de humificare mai puțin intense, formându-se humus de tip mull forestier (moderat humifer, humus 2-7%). Grosimea acestui orizont este de regulă sub 20 cm, culoarea fiind brun, brun-gălbui, deschisă. Reacția este puternic acidă la acidă, structura este grăunțoasă spre glomerulară, textura este luto-nisipoasă la lutoasă. Conținutul de azot total este mic la mijlociu, iar gradul de saturație în baze mic la mijlociu (oligobazic la mezobazic). Orizontul Bt-argiloiluvial este caracteristic pentru acest tip de sol (orizont de diagnoză). Tipic pentru acest orizont este conținutul mare de argilă, atât formată pe loc, cât și migrată din orizonturile superioare (proces de iluviere slab la mijlociu). Grosimea acestui orizont variază între 20 cm și 140 cm, funcție de relief și pantă. Are o culoare brun-gălbui, mai deschisă în profunzime, structura este alunară la prismatică, bine dezvoltată, iar textura este lutoasă spre suprafață și argilooasă în profunzime. Reacția este acidă la slab acidă, gradul de saturație în baze fiind ridicat (orizont eubazic). Conținutul de azot total este mai redus, mai ales în profunzime. La baza profilului se găsește un orizont de alterare al materialului parental (C), în diferite stadii de alterare. Adesea delimitarea dintre orizonturi nu este netă, existând orizonturi de tranziție de tip A/B și respectiv B/C, cu proprietăți intermediare. Preluposolurile au în general troficitate medie, un volum edafic mijlociu la mare, fiind slab la semischeletice și mijlociu la foarte profunde. Au o capacitate mare de reținere a apei, dar regimul de umiditate este variabil. Fertilitatea acestor soluri variază în limite destul de largi. În general au fertilitate mijlocie spre superioară pentru gorun și fag. Ea variază în funcție de expoziție, pantă, altitudine, etc.

A fost identificat doar subtipul **litic** (Ao-Bt-R), caracteristică pentru acesta fiind prezența orizontului R la adâncimi mai mici de 50 cm. Volumul edafic mic la foarte mic, troficitatea redusă și proporția mare de schelet reduc mult fertilitatea subtipului, făgetele instalate pe acest subtip având productivitate inferioară. Orizonturile superficiale favorizează producerea eroziunii, condiția esențială pentru protejarea lor fiind instalarea și menținerea vegetației forestiere.

Luvosolul, denumit sol brun luvic în SRTS 1980 (Ao-El-Bt-C) a fost identificat doar în trupurile de pădure: Șugăgi și Dobra, pe 2% din suprafața pădurilor. Apare pe versanți cu pante foarte repezi la abrupte (36 - 44^g), cu expoziții mai însoțite, pe substrate bogate în argile, la altitudini între 520 - 1.200 m. Orizontul superior este de tip ocriu (Ao), cu procese de humificare mai puțin intense, formându-se humus de tip mull forestier (moderat humifer). Grosimea acestui orizont este de regulă de 10-15 cm, culoarea fiind brun-gălbui, deschisă. Reacția este puternic acidă la acidă, structura este grăunțoasă spre glomerulară, textura este luto-nisipoasă la lutoasă. Conținutul de azot total este mic la mijlociu, iar gradul de saturație în baze mic la mijlociu (oligobazic la mezobazic). Sub acesta se găsește un orizont de tip luvic (El), caracteristic pentru acest tip de sol (orizont de diagnoză). Datorită fenomenului intens de iluviere, argila, humusul și majoritatea mineralelor sunt spălate de apa care se infiltrează în sol și transportate în profunzime. Ca urmare, aici se formează un orizont specific (El) de culoare mai deschisă, cu grosimi de 10-20 cm, foarte sărac în humus, cu aciditate ridicată, cu conținut de azot redus, slab structurat, cu textură nisipo-lutoasă. Se pot observa grăunți de nisip apăruți prin spălarea învelișului de argilă al particulelor din sol. Sub acesta apare un orizont caracteristic pentru întreaga clasă de luvisoluri (Bt argiloiluvial), cu conținut mare de argilă, atât formată pe loc, cât și migrată din

orizonturile superioare (proces de iluviere slab la mijlociu). Grosimea acestui orizont este mai mare de 60 cm, în funcție de relief și pantă. Are o culoare brun-gălbui, mai deschisă în profunzime, structura este alunară la prismatică, bine dezvoltată, iar textura este lutoasă spre suprafață și argiloasă în profunzime. Reacția este acidă la slab acidă, gradul de saturație în baze fiind ridicat (orizont eubazic). Conținutul de azot total este mai redus, mai ales în profunzime. La baza profilului se găsește un orizont de alterare al materialului parental (C), în diferite stadii de alterare. Adesea delimitarea dintre orizonturi nu este netă, existând orizonturi de tranziție de tip A/B și respectiv B/C, cu proprietăți intermediare. În general, luvisolurile au troficitate mijlocie, fiind mezobazice la suprafață și eubazice în profunzime. Regimul de umiditate este variabil, cu umiditate suficientă primăvara și toamna și deficit vara. În orizontul Bt compactitatea este ridicată. Din acest motiv rădăcinile nu pot pătrunde în profunzime, grosimea fiziologică utilă fiind mijlocie, chiar dacă profunzimea solului este mare sau foarte mare. Astfel fertilitatea luvisolului este mijlocie pentru speciile de stejari și celelalte specii de amestec, mijlocie spre inferioară pentru fag. Factorii limitativi sunt troficitatea mai redusă la suprafață, în zona rizosferei, unde complexul coloidal este debazificat datorită iluvierii intense, regimul de umiditate variabil și compactitatea mare în profunzime.

S-a identificat doar **litic** (Ao-El-Bt-Rli). Caracteristic pentru acesta este prezența orizontului R (roca mamă) la adâncimi mai mici de 50 cm. Volumul edafic mic la foarte mic, troficitatea redusă și proporția mare de schelet reduc mult fertilitatea subtipului, gorunul, fagul și celelalte specii de amestec instalate pe acest subtip având productivitate inferioară. Orizonturile superficiale favorizează producerea eroziunii, condiția esențială pentru protejarea lor fiind instalarea și menținerea vegetației forestiere.

Clasa histisoluri este prezentă doar insular, pe terenurile mlăștinoase (0%), ocupând suprafețe foarte mici în jumătatea sudică a teritoriului. S-a identificat un singur tip de sol (histosol), cu un singur subtip.

Histosolul, denumit sol turbos în SRTS 1980 (Tdi) apare pe terenurile slab înclinate (6 - 10°) cu înmlăștinare, din zona molidișurilor, la altitudini de peste 1.000 m (1.350 - 1.460 m), unde condițiile climatice și excesul de apă împiedică descompunerea rapidă a materiei organice. A fost identificat în trupurile de pădure: Bucurici - Dobra și Mocirle. Caracteristic pentru acest tip de sol este formarea un orizont T (de diagnoză), în care are loc un proces de turbificare a resturilor organice, fiind în permanență saturat de apă. Este un sol cu conținut redus de humus, aerație deficitară, conținut de substanțe nutritive redus, foarte puternic acid și extrem oligobazic. Ca urmare fertilitatea lui este foarte scăzută, subinferioară, arboretele de molid având aspect de rariște împietrită, exemplare izolate rezistând doar pe mici ridicături sau în zone mai drenate în care înmlăștinarea este temporară.

A fost identificat un singur subtip, cel **distric** (Tdi) cu proprietăți similare celor descrise. Multe din suprafețele pe care s-a identificat se găsesc într-un bazinet denumit sugestiv "Mocirle".

Solurile identificate pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina sunt soluri tipice de pădure, favorabile vegetației forestiere. Ele constituie o componentă importantă a condițiilor staționale în care aceasta s-a instalat și dezvoltat, având o influență hotărâtoare asupra distribuției zonale a speciilor. Fertilitatea solurilor determină într-o mare măsură bonitatea stațiunilor și implicit productivitatea arboretelor. Toate măsurile luate de amenajament în vederea ameliorării permanente a productivității pădurilor trebuie să țină cont că există însă limite, impuse de rezultanta ecologică a acțiunii factorilor staționali, din care practic cel mai importat este factorul pedologic.

4.3.3. Buletin de analiză

La amenajarea actuală nu s-au făcut analize de laborator pentru determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale solurilor de pe teritoriul U.P.

4.3.4. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

În tabelul 4.3.4.1. sunt redată tipurile și subtipurile de sol identificate în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina, cu specificarea tuturor u.a. în care acestea se găsesc.

Lista unităților amenajistice pe tipuri si subtipuri de sol

Tabelul 4.3.4.1., Pag.: 1

| S O L U R I S I U N I T Ā Ķ I A M E N A J I S T I C E | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|-------|---------|-------|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 189 B | 213N1 | 213N2 | 213N3 | 214M | 217A | 217V | 219N | 223R | 223V | 224A | 224R1 | 224R2 | 224V | 239M | |
| 239N | 239R1 | 239R2 | 240R1 | 240R2 | 241V | 247M | 248V | 255R | 256R | 268D | 269D | 270D | 271D | 272D | |
| Total subtip sol | | | | 47 u.a. | 58.44 ha | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | 47 u.a. | 58.44 ha | | | | | | | | | | |
| 01 litosol | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0101 | | distric | | | | | | | | | | | | | |
| 213 C | 213 D | 230 A | 230 B | 231 | 232 A | 232 B | 233 A | 233 B | 234 A | 234 B | 235 | 236 | 237 | 238 | |
| 239 A | | 239 B | 239 D | 240 A | 240 B | 241 A | | | | | | | | | |
| Total subtip sol | | | | 21 u.a. | 336.83 ha | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | 21 u.a. | 336.83 ha | | | | | | | | | | |
| 21 preluvosol | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2111 | | litic | | | | | | | | | | | | | |
| 216 A | 216 B | 217 B | 217 C | 224 A | 224 C | 225 A | 226 | 227 A | 227 B | 227 C | 227 D | 227 E | | | |
| Total subtip sol | | | | 13 u.a. | 121.33 ha | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | 13 u.a. | 121.33 ha | | | | | | | | | | |
| 22 luvosol | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214 | | litic | | | | | | | | | | | | | |
| 212 | 213 B | 213 E | 214 A | 214 B | 214 C | 214 D | 214 E | 214 F | 218 B | 219 A | 220 | 223 B | 225 B | | |
| Total subtip sol | | | | 14 u.a. | 84.66 ha | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | 14 u.a. | 84.66 ha | | | | | | | | | | |
| 31 eutricambosol | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3101 | | tipic | | | | | | | | | | | | | |
| 217 A | | 218 A | 221 A | 221 B | 222 B | 222 C | 224 B | | | | | | | | |
| Total subtip sol | | | | 7 u.a. | 101.67 ha | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | 7 u.a. | 101.67 ha | | | | | | | | | | |
| 32 districambosol | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3201 | | tipic | | | | | | | | | | | | | |
| 36 A | 36 B | 37 A | 37 B | 38 | 39 | 42 A | 42 B | 43 A | 43 B | 44 A | 44 B | 45 | 46 | 47 A | |
| 51 | 54 A | 54 B | 55 A | 55 B | 55 C | 56 A | 56 B | 57 | 58 A | 58 B | 59 A | 59 B | 59 C | 59 D | |
| 60 A | 60 B | 60 C | 60 D | 61 A | 61 B | 61 C | 61 D | 62 A | 62 B | 62 C | 62 D | 62 E | 62 F | 63 A | |
| 63 B | 63 C | 63 D | 63 E | 64 A | 64 B | 64 C | 65 A | 65 B | 65 C | 66 | 67 A | 68 A | 68 B | 69 A | |
| 69 B | 69 C | 70 A | 70 B | 70 C | 70 D | 70 E | 70 F | 70 G | 70 H | 70 I | 70 J | 71 A | 71 C | 71 D | |
| 71 E | 71 F | 71 G | 71 H | 72 A | 72 B | 72 C | 72 D | 72 E | 72 F | 73 A | 73 B | 73 C | 73 D | 73 E | |
| 74 A | 74 B | 74 C | 74 D | 74 E | 75 | 76 A | 76 B | 76 C | 76 D | 76 E | 77 A | 77 B | 77 C | 77 D | |
| 77 E | 77 F | 78 A | 78 C | 79 A | 82 A | 82 B | 82 C | 82 D | 82 E | 83 A | 83 B | 84 A | 84 B | 85 | |
| 86 A | 86 B | 86 C | 86 D | 87 | 88 | 89 | 90 | 95 | 96 A | 96 B | 96 C | 96 D | 96 E | 96 F | |
| 97 A | 97 B | 97 C | 97 D | 97 E | 98 A | 98 B | 98 D | 98 E | 99 A | 99 D | 99 E | 99 F | 127 | 200 A | |
| 200 B | 200 C | 200 D | 201 A | 201 B | 202 A | 209 | 210 | 211 | 213 A | 223 C | 229 | 243 A | 243 B | 244 | |
| 245 A | 245 B | 246 A | 246 B | 246 C | 247 A | 247 B | 247 C | 247 D | 249 A | 249 B | 250 A | 250 B | 250 C | 251 A | |
| 252 A | 252 B | 252 C | 253 A | 253 B | 253 C | 254 | 255 A | 255 B | 255 C | 256 A | 256 B | 256 C | 262 A | 262 B | |
| 262 C | | 265 A | 265 B | 265 C | 266 A | 266 B | 267 A | 267 B | 267 C | 267 D | 267 E | 267 F | 267 G | | |
| Total subtip sol | | | | 208 u.a. | 1805.36 ha | | | | | | | | | | |
| 3206 | | litic | | | | | | | | | | | | | |
| 222 A | 223 A | 228 | 239 C | 239 E | 239 F | 242 | 257 | 258 A | 258 B | 259 | 260 | 261 | 263 | 264 | |
| Total subtip sol | | | | 15 u.a. | 214.53 ha | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | 223 u.a. | 2019.89 ha | | | | | | | | | | |

Tabelul 4.3.4.1., Pag.: 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S O L U R I S I U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 prepodzol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4101 tipic | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78 B | 79 B | 79 C | 79 D | 79 E | 79 F | 79 G | 80 A | 80 B | 80 C | 80 D | 81 A | 81 B | 98 C | 99 B | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 99 C | 100 A | 100 B | 100 C | 100 D | 100 E | 100 F | 101 A | 101 B | 101 C | 101 D | 101 E | 101 F | 102 A | 102 B | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 102 C | 103 A | 103 B | 103 C | 103 D | 103 E | 104 A | 104 B | 104 C | 104 D | 104 E | 105 A | 105 B | 105 C | 105 D | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 105 E | 105 F | 105 G | 105 H | 186 A | 187 A | 187 B | 187 C | 187 D | 187 E | 188 A | 188 C | 188 D | 188 E | 188 F | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 188 G | 188 H | 188 I | 189 A | 189 C | 189 D | 189 E | 189 F | 189 G | 190 A | 190 B | 190 C | 190 D | 190 E | 191 A | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 191 B | 191 C | 191 D | 191 E | 191 F | 191 G | 192 A | 192 B | 192 C | 193 A | 193 B | 193 C | 193 D | 193 E | 193 F | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 193 G | 194 A | 194 B | 195 A | 195 B | 195 C | 195 D | 196 A | 196 B | 196 C | 196 D | 196 E | 197 A | 197 B | 197 C | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 197 D | 197 E | 198 A | 198 B | 198 C | 198 D | 198 E | 199 A | 199 B | 199 C | 199 D | 199 E | 202 B | 203 A | 203 B | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 204 A | 204 B | 204 C | 205 A | 205 B | 205 C | 206 C | 206 D | 207 | 208 | 248 A | 248 B | 248 C | 248 D | 248 E | ***** | | | | | | | | | | | | |
| 248 F | 250 D | 251 B | ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total subtip sol | | | | | | | | | | | | | | | 138 u.a. | 907.34 ha | ***** | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | | | | | | | | | | | | 138 u.a. | 907.34 ha | ***** | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B1 histosol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B101 distric | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 B | 186 B | 188 B | 189 B | ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total subtip sol | | | | | | | | | | | | | | | 4 u.a. | 7.49 ha | ***** | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total tip sol | | | | | | | | | | | | | | | 4 u.a. | 7.49 ha | ***** | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total UP | | | | | | | | | | | | | | | 463 u.a. | 3630.16 ha | ***** | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4.4. Tipuri de stațiune

4.4.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Prin lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate de amenajamentele expirate s-a procedat la o analiză complexă a condițiilor fizico-geografice, a solurilor și vegetației forestiere, luându-se în considerare totalitatea elementelor geomorfologice, geologice, hidrologice, climatice, pedologice și geobotanice. Cartarea stațională executată de amenajamentele expirate a fost preluată de amenajamentul actual.

Ca urmare, s-a separat ansamblul forestier în unități practic omogene, cu același domeniu de variabilitate în cuprinsul lor sub raport ecologic, din punct de vedere al caracteristicilor determinante, al potențialului productiv și al lucrărilor silvotehnice necesare.

Culegerea și interpretarea datelor de teren a condus la:

- stabilirea repartiției formațiilor staționale în funcție de altitudine și formele de relief;
- stabilirea în cadrul diferitelor formații a tipurilor de pătură vie, a solurilor corespunzătoare și a rocilor parentale;
- determinarea subtipului genetic de sol, a tipului de humus, volumului edafic, regimul de troficitate, cel de umiditate, etc.

Pe baza datelor culese și interpretate și ținând seama de criteriile de însumare a varietăților staționale în tipuri de stațiune, în cadrul U.P.II Composesoratul Jina au fost identificate 19 tipuri de stațiune, încadrate în patru etaje de fito - climatice: etajul montan de moliduri - FM₃ (41%), etajul montan de amestecuri - FM₂ (38%), etajul montan - premontan de fâgete - FM₁+FD₄ (8%) și etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete - FD₃ (13%).

În tabelul 4.4.1.1. este redată o evidență a tipurilor de stațiune pe categorii de bonitate și etaje de vegetație.

Evidența tipurilor de stațiune

Tabelul 4.4.1.1., Pag.: 1

| Nr. | Tip stațiune | | Suprafață | | Categorii de bonitate | | | Tipuri și subtipuri |
|-------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----------------------|---------|--------|---------------------|
| crt. | cod | denumire | ha | % | super. | mijl. | infer. | de sol |
| FM3-ETAJUL MONTAN DE MOLIDIȘURI | | | | | | | | |
| 1. | 2312 | Montan de molidișuri, Pm, spodosoluri (exclusiv cele litice), edafic mijlocii, cu Vaccinium, Hylocomium sau Luzula sylvatica | 858.78 | 24 | - | 858.78 | - | 4101 |
| 2. | 2322 | Montan de molidișuri, Pm, brun podzolic-podzol, brun edafic mijlociu, cu Luzula sylvatica | 48.56 | 1 | - | 48.56 | - | 4101 |
| 3. | 2331 | Montan de molidișuri, Pi, brun acid edafic mic cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile | 0.43 | 0 | - | - | 0.43 | 3201 |
| 4. | 2332 | Montan de molidișuri, Pm, brun acid, edafic submijlociu, cu Oxalis-Dentaria +/- acidofile | 548.57 | 15 | - | 548.57 | - | 3201 |
| 5. | 2333 | Montan de molidișuri, Ps, brun acid și andosol, edafic mare și mijlociu, cu Oxalis-Dentaria și acidofile | 51.66 | 1 | 51.66 | - | - | 3201 |
| 6. | 2510 | Montan de molidișuri, <Pi, turbogleic și turbărie cu Sphagnum | 7.49 | 0 | - | - | 7.49 | B101 |
| Total etaj fitoclimatic | | | 1515.49 | 41 | 51.66 | 1455.91 | 7.92 | |
| FM2-ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI | | | | | | | | |
| 7. | 3120 | Montan de amestecuri, <Pi, stâncărie și eroziune excesivă | 91.57 | 3 | - | - | 91.57 | 101 |
| 8. | 3332 | Montan de amestecuri, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria | 878.11 | 26 | - | 878.11 | - | 3201 |
| 9. | 3333 | Montan de amestecuri, Ps, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria | 318.95 | 9 | 318.95 | - | - | 3201 |
| Total etaj fitoclimatic | | | 1288.63 | 38 | 318.95 | 878.11 | 91.57 | |
| FM1+FD4-ETAJUL MONTAN-PREMONTAN DE FĂGETE | | | | | | | | |
| 10. | 4120 | Montan-premontan de făgete, Pi, stâncărie și eroziune excesivă | 9.52 | 0 | - | - | 9.52 | 0101 |
| 11. | 4321 | Montan-premontan de făgete, Pi, brun acid, edafic mic | 14.76 | 0 | - | - | 14.76 | 3206 |
| 12. | 4331 | Montan-premontan de făgete, Pi, podzolic, edafic mic-mijlociu, cu Luzula-Calamagrostis | 38.52 | 1 | - | - | 38.52 | 2214 |
| 13. | 4410 | Montan-premontan de făgete, Pi, edafic mic, cu Asperula-Dentaria | 199.77 | 6 | - | - | 199.77 | 3206 |
| 14. | 4420 | Montan-premontan de făgete, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria | 46.63 | 1 | - | 46.63 | - | 3101 3201 |
| Total etaj fitoclimatic | | | 309.20 | 8 | - | 46.63 | 262.57 | |
| FD3 - ETAJUL DELUROS DE GORUNETE, FĂGETE ȘI GORUNETO-FĂGETE | | | | | | | | |
| 15. | 5131 | Deluros de gorunete, Pi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic cu Luzula albida | 6.33 | 0 | - | - | 6.33 | 2214 |
| 16. | 5212 | Deluros de făgete, <Pi, stâncărie și eroziune excesivă | 235.74 | 7 | - | - | 235.74 | 0101 |
| 17. | 5231 | Deluros de făgete, Pi, diverse podzolic, edafic mic, cu Vaccinium-Luzula | 39.81 | 1 | - | - | 39.81 | 2214 |
| 18. | 5241 | Deluros de făgete, Pi, brun edafic mic | 121.33 | 3 | - | - | 121.33 | 2111 |

Tabelul 4.4.1.1., Pag.: 2

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|--|-----------|-----|-----------------------|---------|-------------|-------------|
| ***** | | | | | | | | | |
| * Nr. | Tip stațiune | | | Suprafață | | Categorii de bonitate | | Tipuri si * | |
| * crt. | cod | denumire | | ha | % | super. | mijl. | infer. | subtipuri * |
| ***** | | | | | | | | | |
| * FD3 - ETAJUL DELUROS DE GORUNETE,FĂGETE ȘI GORUNETO-FĂGETE | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | |
| * 19. | 5242 | Deluros de făgete,Pm,brun eda- | | 62.68 | 2 | - | 62.68 | - | 3101 |
| * * | | fic mijlociu cu Asperula-Asa- | | | | | | | * |
| * * | | rum | | | | | | | * |
| ***** | | | | | | | | | |
| Total etaj fitoclimatic | | | | 465.89 | 13 | - | 62.68 | 403.21 | * |
| ***** | | | | | | | | | |
| TOTAL UP | | | | 3579.21 | 100 | 370.61 | 2443.33 | 765.27 | * |
| ***** | | | | | | | | | |
| % | | | | | | 11 | 68 | 21 | * |
| ***** | | | | | | | | | |

Separarea ansamblului forestier în unități omogene a fost determinată în mare măsură de bonitatea stațiunilor (respectiv de potențialul oferit de totalitatea factorilor care constituie biotopul local).

Etajul montan de molidișuri (FM₃) este prezent pe 41% din teritoriul U.P., fiind cel mai răspândit. Este prezent în trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Vl.Bistra și Fața Cibanului, la altitudini între 920 - 1.650 m. Geomorfologia acestui etaj este diversă, fiind caracterizată de versanți cu expoziții variate, cu pante moderate la foarte repezi, aproape abrupte (6 - 39°). S-au identificat 6 tipuri de stațiune, de bonitate superioară (3%), mijlocie (96%) și inferioară (1%). În cadrul acestui etaj cel mai răspândit tip de stațiune este 2.3.1.2. "Montan de molidișuri, Pm, spodosoluri (exclusiv cele litice), edafic mijlocii, cu Vaccinium, Hylocomium sau Luzula sylvatica" - 24% din suprafața pădurii, 57% din suprafața etajului. Pe versanți mai așezați, cu soluri mai profunde, se întâlnește un tip de stațiune de bonitate superioară (2.3.3.3.). Pe versanți plani, slab înclinați, cu apă permanent stagnantă, pe soluri turboase a fost identificat un tip de stațiune de bonitate inferioară (2.5.1.0.). În general, solurile din acest etaj sunt prepodzoluri și districambosoluri. Ele sunt caracterizate prin conținutul redus de argilă, profunzime mijlocie, reacție acidă, volum edafic mijlociu și regim de umiditate de la normal la deficitar. Spre partea inferioară a etajului apar zone de tranziție spre etajul FM₂.

Etajul montan de amestecuri (FM₂) este prezent pe 38% din teritoriul U.P., fiind al doilea ca răspândire. Este prezent în trupurile de pădure: Fața Dobrei, Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului, la altitudini între 750 - 1.550 m. Geomorfologia acestui etaj este destul de variată, fiind reprezentată de versanți cu expoziții diverse, cu pante moderate la abrupte (6 - 50°). S-au identificat 3 tipuri de stațiune, de bonitate superioară (25%), mijlocie (68%) și inferioară (7%). În cadrul acestui etaj cel mai răspândit tip de stațiune este 3.3.3.2. "Montan de amestecuri, Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria" - 26% din suprafața pădurii, 68% din suprafața etajului. În acest etaj se găsește și cel mai răspândit tip de stațiune de bonitate superioară din fondul forestier al U.P. (3.3.3.3. - 9% din suprafața pădurii), pe versanți cu soluri profunde și volum edafic mare. Pe versanți puternic înclinați, cu rocă la suprafață și soluri superficiale, litice, apar stațiuni de bonitate inferioară (3.1.2.0.). Solurile din acest etaj sunt în general districambosoluri și eutricambosoluri, fiind caracterizate de profunzime mijlocie la superioară, volum edafic mijlociu la mare și regim de umiditate normal.

Etajul montan-premontan de făgete (FM₁+FD₄) este prezent insular pe întreg teritoriul U.P. (trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Șugăgi, Dobra, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului), la altitudini între 550 - 1.200 m, ocupând doar 8% din suprafața pădurii. Altitudinile mici se înregistrează spre extremitatea nordică a trupului Dobra. Geomorfologia acestui etaj este destul de variată, fiind reprezentată de versanți cu expoziții în general însorite, cu pante repezi la abrupte (23 - 50°). S-au

identificat 5 tipuri de stațiune, de bonitate mijlocie (15%) și inferioară (85%). Majoritatea tipurilor de stațiune din acest etaj se găsesc pe versanți puternic înclinați, cu rocă la suprafață și soluri superficiale, litice sau chiar extreme (litosoluri). Doar în câteva puncte făgetele din acest etaj găsesc condiții mai bune. În general, solurile din etajul montan-premontan sunt în general districambosoluri și eutricambosoluri, dar litice, fiind caracterizate de profunzime inferioară la mijlocie dar cu volum edafic mic la foarte mic, ceea ce limitează productivitatea pădurilor naturale la nivel inferior. Spre partea inferioară a etajului apar zone de tranziție spre etajul FD₃.

Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD₃) este ceva mai bine reprezentat decât cel precedent, ocupând 13% din suprafața teritoriului U.P. Este prezent în extremitatea nordică a teritoriului, doar în trupurile de pădure: Dobra și Vl.Sebeșului. Etajul se întinde altitudinal între 400 - 1.000 m altitudine. Geomorfologia acestui etaj este destul de diversă, cu energie mare de relief, fiind prezenți versanți cu expoziții variate și înclinaări repezi la abrupte (25 - 50°). S-au identificat 5 tipuri de stațiune, de bonitate mijlocie (13%) și inferioară (87%). Cele mai multe terenuri cu înclinare mare, rocă la suprafață și soluri superficiale se găsesc în acest etaj. Din acest motiv, cel mai răspândit tip de stațiune este 5.2.1.2. - "Deluros de făgete, <Pi, stâncărie și eroziune excesivă" (51% din suprafața etajului). Este totodată și cel mai răspândit tip de stațiune de bonitate inferioară de pe teritoriul U.P. (7%). Din cele cinci tipuri de stațiune identificate patru sunt de făgete și doar unul de gorunete. Solurile din acest etaj sunt diverse, de la districambosoluri la luvosoluri, majoritar litice și chiar litosoluri, fiind caracterizate de profunzimea redusă și volumul edafic mic la foarte mic, chiar extrem. Izolat, pe versanți mai puțin înclinați, apar soluri ceva mai profunde. Geomorfologia teritoriului influențează major distribuția spațială a tipurilor de stațiune în zona de tranziție dintre gorunete și făgete: pe versanți umbriți apar cele de făgete, iar pe versanți însoriți cea de gorunete. Pe același versant, în partea superioară apar gorunete, iar în cea inferioară făgete. Uneori pe versanții mijlocii apar stațiuni mozaicate, tranziția între stațiunile de gorunete și cele de făgete fiind foarte difuză.

Ca notă generală, pădurile de molid și de amestecuri de rășinoase cu fag se găsesc pe stațiuni cu condiții favorabile de vegetație, iar cele de fag și gorun pe stațiuni cu condiții nefavorabile.

Pe ansamblu, bonitatea tipurilor de stațiune identificate este superioară (11%), mijlocie (68%) și inferioară (21%).

Așa cum reiese și din analiza fiecărei componente staționale în parte, prezentată la subcapitolele anterioare, stațiunile identificate pe teritoriul U.P. sunt în general favorabile vegetației forestiere. Apar și stațiuni cu componente extreme, cu acțiune limitativă asupra dezvoltării pădurii. Măsura în care vegetația forestieră poate valorifica optim potențialul stațional local depinde de modul în care este concepută și aplicată gospodărirea pădurilor din zonă.

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

Descrierea tipurilor de stațiune identificate precum și corelațiile cu tipurile de pădure este prezentată în tabelul 4.4.2.1.

4.4.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni

În tabelul 4.4.3.1. sunt redată tipurile de stațiune identificate pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina și u.a. în care acestea se găsesc.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

Tabelul 4.4.3.1., Pag.: 1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * TS | | UNITĂȚI AMENAJISTICE | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | 50A | 50C | 54A | 55V | 67A | 67C | 68A | 71M | 72M | 73M | 81N | 186V | 213N1 | 213N2 | 213N3 | ***** |
| * | | 214M | 217A | 217V | 219N | 223R | 223V | 224A | 224R1 | 224R2 | 224V | 239M | 239N | 239R1 | 239R2 | 240R1 | ***** |
| * | | 240R2 | 241V | 247M | 248V | 255R | 256R | 268D | 269D | 270D | 271D | 272D | 273D | 274D | | | ***** |
| * | | Total TS: 43 u.a. 50.95 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 2312 | | 79 D | 79 F | 80 A | 80 B | 80 C | 80 D | 81 A | 81 B | 98 C | 99 B | 99 C | 100 A | 100 B | 100 C | 100 D | ***** |
| * | | 100 E | 100 F | 101 A | 101 B | 101 C | 101 D | 101 E | 101 F | 102 A | 102 B | 102 C | 103 A | 103 B | 103 C | 103 D | ***** |
| * | | 103 E | 104 A | 104 B | 104 C | 104 D | 104 E | 105 A | 105 B | 105 C | 105 D | 105 E | 105 F | 105 G | 105 H | 187 A | ***** |
| * | | 187 B | 187 C | 187 D | 187 E | 188 A | 188 C | 188 D | 188 E | 188 F | 188 G | 188 H | 188 I | 189 A | 189 C | 189 D | ***** |
| * | | 189 E | 189 F | 189 G | 190 A | 190 B | 190 C | 190 D | 190 E | 191 A | 191 B | 191 C | 191 D | 191 E | 191 F | 191 G | ***** |
| * | | 192 A | 192 B | 192 C | 193 A | 193 B | 193 C | 193 D | 193 E | 193 F | 193 G | 194 A | 194 B | 195 A | 195 B | 195 C | ***** |
| * | | 195 D | 196 A | 196 B | 196 C | 196 D | 196 E | 197 A | 197 B | 197 C | 197 D | 197 E | 198 A | 198 B | 198 C | 198 D | ***** |
| * | | 198 E | 199 A | 199 B | 199 C | 199 D | 199 E | 202 B | 203 A | 203 B | 204 A | 204 B | 204 C | 205 A | 205 B | 205 C | ***** |
| * | | 206 C | 206 D | 208 | 248 A | 248 B | 248 C | 248 D | 248 E | 248 F | 250 D | 251 B | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 131 u.a. 858.78 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 2322 | | 78 B | 79 B | 79 C | 79 E | 79 G | 186 A | 207 | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 7 u.a. 48.56 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 2331 | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 1 u.a. 0.43 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 2332 | | 42 A | 42 B | 43 A | 43 B | 44 A | 44 B | 45 | 46 | 47 A | 51 | 54 B | 60 C | 61 C | 62 C | 62 D | ***** |
| * | | 62 F | 63 A | 63 B | 63 D | 63 E | 64 A | 64 B | 64 C | 65 B | 65 C | 70 F | 70 G | 70 H | 70 I | 70 J | ***** |
| * | | 71 A | 71 C | 71 D | 71 E | 71 F | 71 G | 71 H | 72 A | 72 B | 72 C | 72 D | 72 E | 72 F | 73 A | 73 B | ***** |
| * | | 73 C | 73 D | 73 E | 74 A | 74 C | 74 E | 75 | 76 B | 76 C | 79 A | 82 A | 82 B | 82 C | 82 D | 82 E | ***** |
| * | | 83 A | 83 B | 84 A | 84 B | 85 | 86 A | 86 B | 86 C | 86 D | 87 | 88 | 96 D | 98 B | 99 A | 99 D | ***** |
| * | | 99 E | 99 F | 127 | 209 | 210 | 229 | 245 B | 246 A | 246 B | 246 C | 247 A | 247 B | 247 C | 247 D | 266 B | ***** |
| * | | 267 B | 267 C | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 92 u.a. 548.57 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 2333 | | 54 A | 61 B | 61 D | 62 B | 62 E | 63 C | 76 E | 78 C | 96 F | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 9 u.a. 51.66 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 2510 | | 71 B | 186 B | 188 B | 189 B | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 4 u.a. 7.49 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 3120 | | 238 | 239 A | 239 B | 239 D | 240 A | 240 B | 241 A | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 7 u.a. 91.57 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 3332 | | 36 A | 36 B | 37 A | 37 B | 38 | 39 | 55 C | 60 A | 60 B | 60 D | 61 A | 66 | 67 A | 69 B | 70 B | ***** |
| * | | 70 C | 70 D | 70 E | 74 B | 74 D | 76 A | 77 B | 77 E | 77 F | 89 | 95 | 96 B | 97 C | 97 D | 97 E | ***** |
| * | | 200 A | 200 B | 200 C | 200 D | 201 A | 201 B | 202 A | 211 | 243 A | 243 B | 244 | 245 A | 249 A | 249 B | 250 A | ***** |
| * | | 250 B | 250 C | 251 A | 252 A | 252 B | 252 C | 253 A | 253 B | 253 C | 254 | 255 A | 255 B | 255 C | 256 A | 256 B | ***** |
| * | | 256 C | 262 A | 262 B | 262 C | 265 A | 265 B | 265 C | 266 A | 267 A | 267 D | 267 E | 267 F | 267 G | | | ***** |
| * | | Total TS: 73 u.a. 878.11 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 3333 | | 55 A | 55 B | 56 A | 56 B | 57 | 58 A | 58 B | 59 A | 59 B | 59 C | 59 D | 62 A | 65 A | 68 A | 68 B | ***** |
| * | | 69 A | 69 C | 70 A | 76 D | 77 A | 77 C | 77 D | 78 A | 96 A | 96 C | 96 E | 97 A | 97 B | 98 A | 98 D | ***** |
| * | | 98 E | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 31 u.a. 318.95 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 4120 | | 213 C | 213 D | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 2 u.a. 9.52 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 4321 | | 239 C | 239 E | 239 F | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 3 u.a. 14.76 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 4331 | | 212 | 213 B | 213 E | 214 A | 214 B | 214 C | 214 D | 214 E | 214 F | | | | | | | ***** |
| * | | Total TS: 9 u.a. 38.52 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| * 4410 | | 222 A | 223 A | 228 | 242 | 257 | 258 A | 258 B | 259 | 260 | 261 | 263 | 264 | | | | ***** |
| * | | Total TS: 12 u.a. 199.77 ha | | | | | | | | | | | | | | | ***** |
| ***** | | ***** | | | | | | | | | | | | | | | ***** |

4.4.4. Lista unităților amenajistice după tipuri de stațiuni și tipuri de sol

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și sol

| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------|----------------------|----------|-----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tabelul 4.4.4.1., Pag. 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TS | SOL | UNITATI AMENAJISTICE | | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 50A | 50C | 54A | 55V | 67A | 67C | 68A | 71M | 72M | 73M | 81N | 186V | 213N1 | 213N2 | 213N3 |
| | | 214M | 217A | 217V | 219N | 223R | 223V | 224A | 224R1 | 224R2 | 224V | 239M | 239N | 239R1 | 239R2 | 240R1 |
| | | 240R2 | 241V | 247M | 248V | 255R | 256R | 268D | 269D | 270D | 271D | 272D | 273D | 274D | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total: | | 43 u.a. | 50.95 ha | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2312 | 4101 | 79 D | 79 F | 80 A | 80 B | 80 C | 80 D | 81 A | 81 B | 98 C | 99 B | 99 C | 100 A | 100 B | 100 C | 100 D |
| | | 100 E | 100 F | 101 A | 101 B | 101 C | 101 D | 101 E | 101 F | 102 A | 102 B | 102 C | 103 A | 103 B | 103 C | 103 D |
| | | 103 E | 104 A | 104 B | 104 C | 104 D | 104 E | 105 A | 105 B | 105 C | 105 D | 105 E | 105 F | 105 G | 105 H | 187 A |
| | | 187 B | 187 C | 187 D | 187 E | 188 A | 188 C | 188 D | 188 E | 188 F | 188 G | 188 H | 188 I | 189 A | 189 C | 189 D |
| | | 189 E | 189 F | 189 G | 190 A | 190 B | 190 C | 190 D | 190 E | 191 A | 191 B | 191 C | 191 D | 191 E | 191 F | 191 G |
| | | 192 A | 192 B | 192 C | 193 A | 193 B | 193 C | 193 D | 193 E | 193 F | 193 G | 194 A | 194 B | 195 A | 195 B | 195 C |
| | | 195 D | 196 A | 196 B | 196 C | 196 D | 196 E | 197 A | 197 B | 197 C | 197 D | 197 E | 198 A | 198 B | 198 C | 198 D |
| | | 198 E | 199 A | 199 B | 199 C | 199 D | 199 E | 202 B | 203 A | 203 B | 204 A | 204 B | 204 C | 205 A | 205 B | 205 C |
| | | 206 C | 206 D | 208 | 248 A | 248 B | 248 C | 248 D | 248 E | 248 F | 250 D | 251 B | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | 131 u.a. | 858.78 ha | | | | | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | 131 u.a. | 858.78 ha | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2322 | 4101 | 78 B | 79 B | 79 C | 79 E | 79 G | 186 A | 207 | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | 7 u.a. | 48.56 ha | | | | | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | 7 u.a. | 48.56 ha | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2331 | 3201 | 90 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | 1 u.a. | 0.43 ha | | | | | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | 1 u.a. | 0.43 ha | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2332 | 3201 | 42 A | 42 B | 43 A | 43 B | 44 A | 44 B | 45 | 46 | 47 A | 51 | 54 B | 60 C | 61 C | 62 C | 62 D |
| | | 62 F | 63 A | 63 B | 63 D | 63 E | 64 A | 64 B | 64 C | 65 B | 65 C | 70 F | 70 G | 70 H | 70 I | 70 J |
| | | 71 A | 71 C | 71 D | 71 E | 71 F | 71 G | 71 H | 72 A | 72 B | 72 C | 72 D | 72 E | 72 F | 73 A | 73 B |
| | | 73 C | 73 D | 73 E | 74 A | 74 C | 74 E | 75 | 76 B | 76 C | 79 A | 82 A | 82 B | 82 C | 82 D | 82 E |
| | | 83 A | 83 B | 84 A | 84 B | 85 | 86 A | 86 B | 86 C | 86 D | 87 | 88 | 96 D | 98 B | 99 A | 99 D |
| | | 99 E | 99 F | 127 | 209 | 210 | 229 | 245 B | 246 A | 246 B | 246 C | 247 A | 247 B | 247 C | 247 D | 266 B |
| | | 267 B | 267 C | | | | | | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | 92 u.a. | 548.57 ha | | | | | | | | | | | | |
| | | ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | 92 u.a. | 548.57 ha | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |

| UNITATI AMENAJISTICE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|------------|-------|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TS | SOL | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2333 | 3201 | 54 A | 61 B | 61 D | 62 B | 62 E | 63 C | 76 E | 78 C | 96 F | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 9 u.a. | 51.66 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 9 u.a. | 51.66 ha | | | | | | | | | | | |
| 2510 | B101 | 71 B | 186 B | 188 B | 189 B | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 4 u.a. | 7.49 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 4 u.a. | 7.49 ha | | | | | | | | | | | |
| 3120 | 0101 | 238 | 239 A | 239 B | 239 D | 240 A | 240 B | 241 A | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 7 u.a. | 91.57 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 7 u.a. | 91.57 ha | | | | | | | | | | | |
| 3332 | 3201 | 36 A | 36 B | 37 A | 37 B | 38 | 39 | 55 C | 60 A | 60 B | 60 D | 61 A | 66 | 67 A | 69 B | 70 B |
| | | 70 C | 70 D | 70 E | 74 B | 74 D | 76 A | 77 B | 77 E | 77 F | 89 | 95 | 96 B | 97 C | 97 D | 97 E |
| | | 200 A | 200 B | 200 C | 200 D | 201 A | 201 B | 202 A | 211 | 243 A | 243 B | 244 | 245 A | 249 A | 249 B | 250 A |
| | | 250 B | 250 C | 251 A | 252 A | 252 B | 252 C | 253 A | 253 B | 253 C | 254 | 255 A | 255 B | 255 C | 256 A | 256 B |
| | | 256 C | 262 A | 262 B | 262 C | 265 A | 265 B | 265 C | 266 A | 267 A | 267 D | 267 E | 267 F | 267 G | | |
| | | Total SOL: | | 73 u.a. | 878.11 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 73 u.a. | 878.11 ha | | | | | | | | | | | |
| 3333 | 3201 | 55 A | 55 B | 56 A | 56 B | 57 | 58 A | 58 B | 59 A | 59 B | 59 C | 59 D | 62 A | 65 A | 68 A | 68 B |
| | | 69 A | 69 C | 70 A | 76 D | 77 A | 77 C | 77 D | 78 A | 96 A | 96 C | 96 E | 97 A | 97 B | 98 A | 98 D |
| | | 98 E | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 31 u.a. | 318.95 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 31 u.a. | 318.95 ha | | | | | | | | | | | |
| 4120 | 0101 | 213 C | 213 D | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 2 u.a. | 9.52 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 2 u.a. | 9.52 ha | | | | | | | | | | | |
| 4321 | 3206 | 239 C | 239 E | 239 F | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 3 u.a. | 14.76 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 3 u.a. | 14.76 ha | | | | | | | | | | | |
| 4331 | 2214 | 212 | 213 B | 213 E | 214 A | 214 B | 214 C | 214 D | 214 E | 214 F | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 9 u.a. | 38.52 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 9 u.a. | 38.52 ha | | | | | | | | | | | |
| 4410 | 3206 | 222 A | 223 A | 228 | 242 | 257 | 258 A | 258 B | 259 | 260 | 261 | 263 | 264 | | | |
| | | Total SOL: | | 12 u.a. | 199.77 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 12 u.a. | 199.77 ha | | | | | | | | | | | |
| 4420 | 3101 | 221 A | 221 B | 222 B | 222 C | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 4 u.a. | 38.99 ha | | | | | | | | | | | |
| | 3201 | 213 A | 223 C | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 2 u.a. | 7.64 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 6 u.a. | 46.63 ha | | | | | | | | | | | |
| 5131 | 2214 | 223 B | 225 B | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 2 u.a. | 6.33 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 2 u.a. | 6.33 ha | | | | | | | | | | | |
| 5212 | 0101 | 230 A | 230 B | 231 | 232 A | 232 B | 233 A | 233 B | 234 A | 234 B | 235 | 236 | 237 | | | |
| | | Total SOL: | | 12 u.a. | 235.74 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 12 u.a. | 235.74 ha | | | | | | | | | | | |
| 5231 | 2214 | 218 B | 219 A | 220 | | | | | | | | | | | | |
| | | Total SOL: | | 3 u.a. | 39.81 ha | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: | | 3 u.a. | 39.81 ha | | | | | | | | | | | |

```

*****
* TS | SOL | UNITATI AMENAJISTICE *
*****
* 5241 | 2111 | 216 A 216 B 217 B 217 C 224 A 224 C 225 A 226 227 A 227 B 227 C 227 D 227 E *
* | | *
* | | Total SOL: 13 u.a. 121.33 ha *
* |-----*
* | Total TS: 13 u.a. 121.33 ha *
*****
* 5242 | 3101 | 217 A 218 A 224 B *
* | | *
* | | Total SOL: 3 u.a. 62.68 ha *
* |-----*
* | Total TS: 3 u.a. 62.68 ha *
*****
* Total UP: 463 u.a. 3630.16 ha *
*****

```

4.5. Tipuri de pădure

4.5.1. Evidenta tipurilor naturale de pădure

Analiza datelor despre vegetația forestieră instalată natural a condus la identificarea în cuprinsul U.P.II Composesoratul Jina a 22 de tipuri natural fundamentale de pădure, încadrate în 6 formații forestiere.

În tabelul 4.5.1.1. este redată o sinteză a tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate.

Evidența tipurilor de pădure

| ***** | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------|------------|--------------------------------------------------------|-----------|----|----------------|---------|--------|
| * Nr. | Tip de | Tip pădure | | Suprafață | | Productivitate | | |
| * crt. | stațiune | cod | denumire | ha | % | super. | mijl. | infer. |
| ***** | | | | | | | | |
| * MOLIDIȘURI PURE | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | |
| * 1. | 2333 3333 | 1111 | Molidiș normal cu Oxalis acetosella(s) | 154.41 | 4 | 154.41 | - | - |
| * 2. | 2332 | 1113 | Molidișuri de altitudine mare cu Oxalis acetosella(m) | 47.37 | 1 | - | 47.37 | - |
| * 3. | 2322 2332 3332 | 1114 | Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete(m) | 366.93 | 10 | - | 366.93 | - |
| * 4. | 2331 | 1115 | Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete(i) | 0.43 | 0 | - | - | 0.43 |
| * 5. | 2312 2332 | 1121 | Molidiș cu mușchi verzi(m) | 1153.33 | 33 | - | 1153.33 | - |
| * 6. | 2322 | 1141 | Molidiș cu Luzula sylvatica(m) | 45.21 | 1 | - | 45.21 | - |
| * 7. | 2332 | 1151 | Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella(m) | 1.91 | 0 | - | 1.91 | - |
| * 8. | 2510 | 1172 | Răriște de molid cu Sphagnum și Vaccinium myrtillus(i) | 7.49 | 0 | - | - | 7.49 |
| Total formație forestieră | | | | 1777.08 | 49 | 154.41 | 1614.75 | 7.92 |
| ***** | | | | | | | | |
| * MOLIDETO-BRĂDETE | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | |
| * 9. | 3332 | 1241 | Molideto-brădet pe soluri schelete(m) | 9.07 | 0 | - | 9.07 | - |
| Total formație forestieră | | | | 9.07 | 0 | - | 9.07 | - |
| ***** | | | | | | | | |
| * AMESTECURI DE MOLID, BRAD, FAG | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | |
| * 10. | 3333 | 1311 | Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull(s) | 216.20 | 6 | 216.20 | - | - |
| * 11. | 3332 | 1341 | Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete(m) | 601.77 | 17 | - | 601.77 | - |
| ***** | | | | | | | | |

Tabelul 4.5.1.1., Pag.: 2

| ***** | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|--------------|----------------------------------|-------------|-------|------------------|-----------|----------|
| * Nr. | * Tip de | * Tip pădure | | * Suprafață | | * Productivitate | | |
| * crt. | * stațiune | * cod | * denumire | * ha | * % | * super. | * mijl. | * infer. |
| ***** | | | | | | | | |
| * AMESTECURI DE MOLID, BRAD, FAG | | | | | | | | |
| * 12. | * 3120 | * 1342 | * Amestec de brad, molid și fag | * 24.65 | * 1 | * - | * - | * 24.65 |
| | | | * pe stâncării cristaline(i) | | | | | * |
| * Total formație forestieră | | | | * 842.62 | * 24 | * 216.20 | * 601.77 | * 24.65 |
| ***** | | | | | | | | |
| * FĂGETE PURE MONTANE | | | | | | | | |
| * 13. | * 3332 | * 4114 | * Făget montan pe soluri | * 155.06 | * 4 | * - | * 155.06 | * - |
| | * 4420 | | * schelete cu floră de mull(m) | | | | | * |
| * 14. | * 4321 | * 4115 | * Făget de limită cu floră de | * 14.76 | * 0 | * - | * - | * 14.76 |
| | | | * mull(i) | | | | | * |
| * 15. | * 4410 | * 4116 | * Făget montan pe soluri schele- | * 199.77 | * 6 | * - | * - | * 199.77 |
| | | | * te cu floră de mul(m) | | | | | * |
| * 16. | * 4331 | * 4151 | * Făget montan cu Luzula | * 38.52 | * 1 | * - | * - | * 38.52 |
| | | | * luzuloides(i) | | | | | * |
| * 17. | * 3120 | * 4181 | * Făget montan de stâncărie(i) | * 76.44 | * 2 | * - | * - | * 76.44 |
| | * 4120 | | | | | | | * |
| * Total formație forestieră | | | | * 484.55 | * 13 | * - | * 155.06 | * 329.49 |
| ***** | | | | | | | | |
| * FĂGETE PURE DE DEAL | | | | | | | | |
| * 18. | * 5242 | * 4212 | * Făget de deal pe soluri sche- | * 62.68 | * 2 | * - | * 62.68 | * - |
| | | | * lete cu floră de mull(m) | | | | | * |
| * 19. | * 5241 | * 4214 | * Făget de deal pe stâncărie/ | * 103.30 | * 3 | * - | * - | * 103.30 |
| | | | * soluri schelete de productivi- | | | | | * |
| | | | * tate inferioară(i) | | | | | * |
| * 20. | * 5231 | * 4241 | * Făget de deal cu floră acido- | * 57.84 | * 2 | * - | * - | * 57.84 |
| | * 5241 | | * filă(i) | | | | | * |
| * 21. | * 5212 | * 4251 | * Făget de dealuri cu licheni(i) | * 235.74 | * 7 | * - | * - | * 235.74 |
| * Total formație forestieră | | | | * 459.56 | * 14 | * - | * 62.68 | * 396.88 |
| ***** | | | | | | | | |
| * GORUNETE PURE | | | | | | | | |
| * 22. | * 5131 | * 5151 | * Gorunet cu Luzula luzuloides | * 6.33 | * 0 | * - | * - | * 6.33 |
| | | | * (i) | | | | | * |
| * Total formație forestieră | | | | * 6.33 | * 0 | * - | * - | * 6.33 |
| ***** | | | | | | | | |
| * TOTAL UP | | | | * 3579.21 | * 100 | * 370.61 | * 2443.33 | * 765.27 |
| ***** | | | | | | | | |
| * % | | | | | | * 11 | * 68 | * 21 |
| ***** | | | | | | | | |

Cele mai răspândite tipuri natural fundamental de pădure sunt: 112.1. "Molidiș cu mușchi verzi (m)", prezent pe 33% din suprafața acoperită cu păduri, la altitudini de peste 1.100 m, pe versanți moderat înclinați, cu expoziții variate, pe prepodzolari și districambosoluri, 134.1. "Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)", prezent pe 17% din suprafața acoperită cu păduri, la altitudini între 800 - 1400 m, pe versanți moderat la puternic înclinați, cu expoziții variate și pe districambosoluri și 111.4. "Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)", prezent pe 10% din suprafața acoperită cu păduri, la altitudini între 900 - 1.500 m, pe versanți moderat la puternic înclinați, cu expoziții în general mai înșorite și pe districambosoluri. Celelalte tipuri de pădure identificate ocupă suprafețe mai mici, unele doar insular, determinantă în distribuția lor spațială fiind rezultanta ecologică a factorilor pedologici și climatici.

Pe ansamblu, productivitatea tipurilor naturale de pădure identificate este superioară (11%), mijlocie (68%) și inferioară (21%). Comparativ cu bonitatea stațională, reflectă fidel potențialul productiv al tipurilor de stațiune identificate.

Caracterul actual al tipurilor de pădure nu mai reflectă fidel corelația bonitate tip stațiune - productivitate tip pădure, datorită modificării în timp a structurii arboretelor naturale, dar nici nu este

departe de aceasta. Astfel, productivitatea actuală a arboretelor este: 8% superioară, 68% mijlocie, 24% inferioară, dar 30% din acestea sunt în prezent artificiale. Se poate constata că productivitatea actuală este sub potențialul stațional. Productivitatea actuală este consecința evoluției în timp a structurii arboretelor ca urmare a acțiunii factorului antropic.

4.5.2. Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

În tabelul 4.5.2.1. sunt redate tipurile de pădure identificate, corelate cu tipurile de stațiune și u.a. în care acestea se găsesc în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiuni și păduri

Tabelul 4.5.2.1., Pag.: 1

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * TS TP UNITĂȚI AMENAJISTICE * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 50A 50C 54A 55V 67A 67C 68A 71M 72M 73M 81N 186V 213N1 213N2 213N3 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 214M 217A 217V 219N 223R 223V 224A 224R1 224R2 224V 239M 239N 239R1 239R2 240R1 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 240R2 241V 247M 248V 255R 256R 268D 269D 270D 271D 272D 273D 274D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TS: 43 u.a. 50.95 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 2312 1121 79 D 79 F 80 A 80 B 80 C 80 D 81 A 81 B 98 C 99 B 99 C 100 A 100 B 100 C 100 D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 100 E 100 F 101 A 101 B 101 C 101 D 101 E 101 F 102 A 102 B 102 C 103 A 103 B 103 C 103 D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 103 E 104 A 104 B 104 C 104 D 104 E 105 A 105 B 105 C 105 D 105 E 105 F 105 G 105 H 187 A * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 187 B 187 C 187 D 187 E 188 A 188 C 188 D 188 E 188 F 188 G 188 H 188 I 189 A 189 C 189 D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 189 E 189 F 189 G 190 A 190 B 190 C 190 D 190 E 191 A 191 B 191 C 191 D 191 E 191 F 191 G * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 192 A 192 B 192 C 193 A 193 B 193 C 193 D 193 E 193 F 193 G 194 A 194 B 195 A 195 B 195 C * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 195 D 196 A 196 B 196 C 196 D 196 E 197 A 197 B 197 C 197 D 197 E 198 A 198 B 198 C 198 D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 198 E 199 A 199 B 199 C 199 D 199 E 202 B 203 A 203 B 204 A 204 B 204 C 205 A 205 B 205 C * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 206 C 206 D 208 248 A 248 B 248 C 248 D 248 E 248 F 250 D 251 B * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 131 u.a. 858.78 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TS: 131 u.a. 858.78 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 2322 1114 79 C * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 1 u.a. 3.35 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1141 78 B 79 B 79 E 79 G 186 A 207 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 6 u.a. 45.21 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TS: 7 u.a. 48.56 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 2331 1115 90 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 1 u.a. 0.43 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TS: 1 u.a. 0.43 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 2332 1113 62 F 65 B 65 C 98 B 99 A 99 F * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 6 u.a. 47.37 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1114 42 A 42 B 43 A 43 B 44 A 44 B 45 46 47 A 51 54 B 60 C 61 C 62 C 62 D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 76 B 76 C 79 A 82 A 82 B 82 C 82 D 82 E 85 86 A 86 B 86 C 86 D 87 127 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 245 B 246 A 246 B 246 C 247 A 247 B 247 C 247 D 266 B 267 B 267 C * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 41 u.a. 204.74 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1121 63 A 63 B 63 D 63 E 64 A 64 B 64 C 70 F 70 G 70 H 70 I 70 J 71 A 71 C 71 D * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 71 E 71 F 71 G 71 H 72 A 72 B 72 C 72 D 72 E 72 F 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 74 A 74 C 74 E 75 83 A 83 B 84 A 84 B 88 99 D 99 E 209 210 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 43 u.a. 294.55 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 1151 96 D 229 * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 2 u.a. 1.91 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TS: 92 u.a. 548.57 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 2333 1111 54 A 61 B 61 D 62 B 62 E 63 C 76 E 78 C 96 F * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TP: 9 u.a. 51.66 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Total TS: 9 u.a. 51.66 ha * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | |

| UNITĂȚI AMENAJISTICE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| TS | TP | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2510 | 1172 | 71 B 186 B 188 B 189 B | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 4 u.a. 7.49 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 4 u.a. 7.49 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 3120 | 1342 | 238 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 1 u.a. 24.65 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4181 | 239 A 239 B 239 D 240 A 240 B 241 A | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 6 u.a. 66.92 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 7 u.a. 91.57 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 3332 | 1114 | 55 C 67 A 69 B 70 B 70 C 70 E 77 B 77 F 95 96 B 97 C 250 C 262 A 265 A 265 C 266 A 267 A 267 E 267 G | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 19 u.a. 158.84 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1241 | 200 B | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 1 u.a. 9.07 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1341 | 60 A 60 B 60 D 61 A 66 70 D 74 B 74 D 76 A 77 E 89 97 D 97 E 200 A 200 C 200 D 201 A 201 B 202 A 211 243 A 243 B 244 245 A 249 A 249 B 250 A 250 B 251 A 252 A 252 B 252 C 253 A 253 B 253 C 254 255 A 255 C 256 A 256 B 256 C 262 C 265 B 267 D 267 F | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 45 u.a. 601.77 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4114 | 36 A 36 B 37 A 37 B 38 39 255 B 262 B | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 8 u.a. 108.43 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 73 u.a. 878.11 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 3333 | 1111 | 56 B 58 A 58 B 59 A 59 C 68 A 68 B 70 A 77 C 96 C 97 B | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 11 u.a. 102.75 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1311 | 55 A 55 B 56 A 57 59 B 59 D 62 A 65 A 69 A 69 C 76 D 77 A 77 D 78 A 96 A 96 E 97 A 98 A 98 D 98 E | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 20 u.a. 216.20 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 31 u.a. 318.95 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 4120 | 4181 | 213 C 213 D | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 2 u.a. 9.52 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 2 u.a. 9.52 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 4321 | 4115 | 239 C 239 E 239 F | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 3 u.a. 14.76 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 3 u.a. 14.76 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 4331 | 4151 | 212 213 B 213 E 214 A 214 B 214 C 214 D 214 E 214 F | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 9 u.a. 38.52 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 9 u.a. 38.52 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 4410 | 4116 | 222 A 223 A 228 242 257 258 A 258 B 259 260 261 263 264 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 12 u.a. 199.77 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 12 u.a. 199.77 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 4420 | 4114 | 213 A 221 A 221 B 222 B 222 C 223 C | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 6 u.a. 46.63 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 6 u.a. 46.63 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| 5131 | 5151 | 223 B 225 B | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TP: 2 u.a. 6.33 ha | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total TS: 2 u.a. 6.33 ha | | | | | | | | | | | | | | |

Tabelul 4.5.2.1., Pag.: 3

Labelul 4.3.2.1.7 Pag. 15

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|------|--|-----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|-------|--|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | ***** | | | |
| * TS | | TP | | U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * 5212 | | 4251 | | 230 A 230 B 231 232 A 232 B 233 A 233 B 234 A 234 B 235 236 237 | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | ----- | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TP: 12 u.a. 235.74 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TS: 12 u.a. 235.74 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * 5231 | | 4241 | | 218 B 219 A 220 | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | ----- | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TP: 3 u.a. 39.81 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TS: 3 u.a. 39.81 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * 5241 | | 4214 | | 217 B 217 C 224 A 224 C 225 A 226 227 A 227 B 227 C 227 D 227 E | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | ----- | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TP: 11 u.a. 103.30 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | 4241 | | 216 A 216 B | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | ----- | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TP: 2 u.a. 18.03 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TS: 13 u.a. 121.33 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * 5242 | | 4212 | | 217 A 218 A 224 B | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | ----- | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TP: 3 u.a. 62.68 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total TS: 3 u.a. 62.68 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| * | | | | Total UP: 463 u.a. 3630.16 ha | | | | | | | | | | | | ***** | | * | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | ***** | | ***** | |

4.5.3. Lista unităţilor amenajistice după caracterul actual al tipului de pădure

În tabelul 4.5.3.1. sunt redată u.a. din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina după caracterul actual al tipurilor de pădure identificate în fiecare dintre acestea.

Lista unităţilor amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

Tabelul 4.5.3.1., Pag. 1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C A R A C T E R U L A C T U A L Ş I U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50A | 50C | 54A | 55V | 67A | 67C | 68A | 71M | 72M | 73M | 81N | 186V | 213N1 | 213N2 | 213N3 | 214M | 217A | |
| 217V | 219N | 223R | 223V | 224A | 224R1 | 224R2 | 224V | 239M | 239N | 239R1 | 239R2 | 240R1 | 240R2 | 241V | 247M | 248V | |
| 255R | 256R | 268D | 269D | 270D | 271D | 272D | 273D | 274D | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 43 u.a. 50.95 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natural fundamental de productivitate superioară | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 A | 59 B | 62 A | 62 B | 63 C | 65 A | 69 A | 70 A | 76 D | 77 A | 77 D | 78 A | 78 C | 96 A | 96 C | 96 E | 96 F | |
| 97 A | 97 B | 98 A | 98 D | 98 E | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 22 u.a. 165.71 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natural fundamental de productivitate mijlocie | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 A | 37 A | 38 | 39 | 43 A | 43 B | 44 A | 44 B | 45 | 46 | 47 A | 51 | 60 B | 60 C | 61 A | 61 C | 62 C | |
| 62 D | 62 F | 63 A | 63 D | 63 E | 64 A | 65 B | 66 | 67 A | 69 B | 70 B | 70 D | 70 F | 70 I | 71 A | 72 A | 73 A | |
| 73 D | 74 A | 74 B | 74 E | 76 A | 77 B | 77 F | 78 B | 79 A | 80 A | 81 A | 81 B | 82 A | 82 B | 82 C | 82 D | 83 B | |
| 85 | 86 A | 87 | 88 | 96 B | 96 D | 97 C | 97 D | 98 B | 98 C | 99 A | 99 B | 100 C | 100 D | 101 B | 101 D | 102 A | |
| 102 C | 103 A | 103 B | 104 A | 104 B | 105 A | 105 B | 105 C | 187 A | 187 E | 188 A | 189 A | 189 D | 189 E | 190 A | 190 B | 190 C | |
| 191 B | 191 D | 191 E | 191 G | 192 A | 192 B | 192 C | 193 B | 193 E | 194 A | 194 B | 195 A | 195 B | 195 C | 195 D | 196 A | 196 B | |
| 196 C | 196 D | 196 E | 197 A | 197 B | 198 A | 199 A | 199 B | 199 C | 200 A | 200 C | 200 D | 201 A | 202 A | 202 B | 203 A | 204 B | |
| 205 B | 206 C | 206 D | 211 | 213 A | 217 A | 218 A | 221 A | 221 B | 229 | 246 B | 247 A | 247 B | 247 C | 247 D | 248 A | 248 B | |
| 248 C | 248 D | 248 E | 249 A | 249 B | 250 A | 250 B | 250 D | 251 A | 252 A | 252 B | 252 C | 253 A | 253 B | 253 C | 254 | 255 A | |
| 255 B | 256 A | 256 C | 262 B | 262 C | 265 B | 265 C | 267 D | 267 F | 267 G | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 163 u.a. 1500.37 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natural fundamental de productivitate inferioară | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 B | 90 | 186 B | 188 B | 189 B | 212 | 213 C | 213 E | 214 A | 214 C | 214 E | 214 F | 219 A | 220 | 222 A | 223 A | 224 A | |
| 224 C | 225 A | 225 B | 226 | 227 D | 228 | 230 A | 230 B | 232 A | 233 A | 234 A | 235 | 236 | 237 | 238 | 257 | 258 A | |
| 259 | 260 | 261 | 263 | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 38 u.a. 559.22 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabelul 4.5.3.1., Pag. 2

| C A R A C T E R U L A C T U A L Ş I U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Natural fundamental subproductiv | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101 C 193 G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 2 u.a. 4.34 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parțial derivat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 A 57 60 A 77 E 89 127 200 B 201 B 205 C 213 D 217 C 223 B 231 239 B 239 D 248 F 255 C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 256 B 264 267 E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 20 u.a. 212.74 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total derivat de productivitate inferioară | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 214 B 214 D 216 A 216 B 217 B 218 B 227 A 227 B 227 C 233 B 239 A 241 A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 12 u.a. 98.30 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artificial de productivitate superioară | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 B 55 C 56 B 58 A 68 A 68 B 71 C 72 D 73 C 76 E 77 C 188 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 12 u.a. 94.25 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artificial de productivitate mijlocie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 B 37 B 42 A 42 B 54 A 54 B 55 A 58 B 59 C 59 D 60 D 61 B 61 D 62 E 63 B 64 B 64 C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 C 69 C 70 C 70 E 70 J 71 D 71 E 71 F 71 G 71 H 72 B 72 C 73 B 74 C 74 D 75 76 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 C 79 B 79 C 79 D 79 E 79 F 79 G 80 B 83 A 84 A 84 B 86 B 86 C 86 D 95 97 E 99 C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 99 D 99 E 99 F 100 A 100 B 100 E 101 A 101 E 101 F 102 B 103 C 103 D 103 E 104 C 104 D 104 E 105 D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 105 E 186 A 187 B 188 C 188 D 188 E 188 G 188 H 188 I 189 F 189 G 190 D 190 E 191 A 191 C 191 F 193 A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 193 C 193 D 193 F 197 C 197 D 197 E 198 B 198 C 198 D 198 E 199 D 199 E 203 B 204 A 204 C 205 A 207 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 208 209 210 222 C 223 C 224 B 239 C 239 E 239 F 242 243 A 243 B 244 245 B 246 A 246 C 250 C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 262 A 265 A 266 A 266 B 267 A 267 B 267 C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 126 u.a. 816.92 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artificial de productivitate inferioară | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 G 70 H 72 E 72 F 73 E 80 C 80 D 82 E 100 F 105 F 105 G 105 H 187 C 187 D 189 C 213 B 222 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 227 E 232 B 234 B 240 A 240 B 245 A 251 B 258 B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 25 u.a. 127.36 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total UP: 463 u.a. 3630.16 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4.5.4. Formațiile forestiere și caracterul actual al tipurilor de pădure

Așa cum am mai spus pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina au fost identificate 22 de tipuri de pădure încadrate în 6 formații forestiere (tabelul 4.5.1.1.).

Molidișurile pure constituie cea mai răspândită formație forestieră ca extindere, ocupând 49% din suprafața pădurii. Este prezentă în trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Vl.Bistra și Fața Cibanului. Se întinde altitudinal între 920 - 1.650 m, pe versanți cu expoziții variate și cu înclinări moderate la aproape abrupte (6 - 39°). S-au identificat 8 tipuri natural fundamentale de pădure, de productivitate superioară (9%), mijlocie (91%) și inferioară (0%). S-au identificat două tipuri natural fundamentale de pădure de productivitate inferioară, unul pe versanți așezați, cu exces permanent de apă, pe soluri turboase și altul pe versanți moderat înclinați cu soluri superficiale și un singur tip natural fundamental de pădure de productivitate superioară, pe versanți cu districambosoluri profunde. În această formație forestieră se găsește tipul natural fundamental de pădure cel mai răspândit din întreg fondul forestier, respectiv 112.1. "Molidiș cu mușchi verzi (m)" - 33% din suprafața pădurilor, 65% din suprafața molidișurilor pure. În general, molidișurile sunt prezente pe stațiunile care le pot satisface cerințele ecologice, puține fiind cazurile (2%) în care în locul acestora se găsesc alte specii. Pe teritoriul U.P. s-au instalat pe prepodzoluri și districambosoluri, izolat pe histosoluri. Cele mai multe molidișuri pure (88%) au productivitate actuală

mijlocie, dar și-au păstrat caracterul natural fundamental în proporție de doar 51% (47% sunt artificiale și 2% parțial derivate).

Molideto - brădetele constituie una dintre cele mai puțin răspândite formații forestiere, fiind prezentă într-un singur punct din trupul de pădure Mocirle. Ocupă mai puțin de 1% din suprafața pădurii. Se întinde altitudinal între 1.200 - 1.350 m, pe un versant cu expoziție parțial umbrită și cu înclinare repede (30°). S-a identificat un singur tip natural fundamental de pădure, de productivitate mijlocie. Practic existența ei este determinată de prezența bradului, în amestec cu molidul, ambele specii fiind instalate natural pe o stațiune favorabilă lor. Pe teritoriul U.P. s-a instalat pe un districambosol. Molideto - brădetul identificat are productivitate actuală mijlocie, dar în prezent poate fi considerat parțial derivate, bradul lipsind din compoziția acestuia (arboretul în cauză este în curs de finalizare a tratamentului tăierilor progresive, urmând să fie înlocuit până la finele deceniului I).

Amestecurile de molid - brad - fag constituie a doua formație forestieră ca întindere, ocupând 24% din suprafața pădurii. Apar în trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului. Se întind altitudinal între 750 - 1.500 m, pe versanți cu expoziții variate și cu înclinări moderate la abrupte (6 - 50°). S-au identificat trei tipuri natural fundamentale de pădure, de productivitate superioară (26%), mijlocie (71%) și inferioară (3%). Amestecurile de molid - brad - fag sunt prezente pe stațiunile care le pot satisface cerințele ecologice. Pe teritoriul U.P. s-au instalat pe districambosoluri. Izolat se găsesc pe stațiuni mai puțin favorabile, pe litosoluri. Cele mai multe amestecuri de molid, brad și fag (75%) au productivitate actuală mijlocie, dar și-au păstrat caracterul natural fundamental în proporție de 72%. O mare parte (15%) dintre ele sunt artificiale, restul (13%) fiind parțial derivate.

Făgetele pure montane apar în trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Șugăgi, Dobra, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului, ocupând 13% din suprafața pădurilor. Se întind altitudinal între 550 - 1.350 m, pe versanți cu înclinări moderate la abrupte (15 - 50°). S-au identificat 5 tipuri natural fundamentale de pădure, de productivitate mijlocie (32%) și inferioară (68%). Nu s-a identificat niciun tip natural fundamental de pădure de productivitate superioară. De regulă, făgetele pure montane sunt instalate în condiții staționale grele, pe terenuri puternic înclinate, cu rocă la suprafață și cu soluri superficiale, chiar extreme. Din acest motiv, majoritatea făgetelor pure montane naturale sunt de productivitate inferioară. Deși sunt prezente pe stațiunile care le pot satisface cerințele ecologice, locul acestora este luat uneori (12%) de alte specii. Pe teritoriul U.P. s-au instalat pe soluri variate, eutricambosoluri, districambosoluri, luvosoluri și chiar litosoluri, multe cu subtipuri litice. Cele mai multe făgete pure montane (65%) au productivitate actuală inferioară și și-au păstrat caracterul natural fundamental în proporție de 74% (11% sunt artificiale, 3% parțial derivate și 12% total derivate).

Făgetele pure de deal apar doar în trupurile de pădure Dobra și Vl.Sebeșului, din extremitatea nordică a teritoriului U.P., ocupând 14% din suprafața pădurilor. Se întind altitudinal între 400 - 1.000 m, pe versanți cu înclinări rezezi la abrupte (25 - 50°). S-au identificat 4 tipuri natural fundamentale de pădure, de productivitate mijlocie (14%) și inferioară (86%). Nu s-a identificat niciun tip natural fundamental de pădure de productivitate superioară. De regulă, și făgetele pure de deal sunt instalate în condiții staționale grele, pe terenuri puternic înclinate, cu rocă la suprafață și cu soluri superficiale, chiar extreme. Din acest motiv, majoritatea făgetelor pure de deal naturale sunt de productivitate inferioară. Deși sunt prezente pe stațiunile care le pot satisface cerințele ecologice, locul acestora este de alte specii (9%). Pe teritoriul U.P. s-au instalat pe soluri preluposoluri, luvosoluri și eutricambosoluri, frecvent cu subtipuri litice și uneori chiar pe litosoluri. Cele mai multe făgete pure de deal (86%) au productivitate

actuală inferioară și și-au păstrat caracterul natural fundamental în proporție de 81% (7% sunt parțial derivate, 9% total derivate și 3% artificiale).

Gorunetele pure apar doar în două puncte din trupul de pădure Dobra, ocupând sub 1% din suprafața pădurilor. Se găsesc altitudinal între 600 - 890 m, pe versanți puternic înclinați (38 - 42°). S-a identificat un singur tip natural fundamental de pădure, de productivitate inferioară, instalat pe versanți parțial însoriți cu soluri superficiale, respectiv luvisoluri litice. Toate gorunetele pure au o productivitate actuală inferioară, dar numai 25% și-au păstrat caracterul natural fundamental, majoritatea (75%) fiind parțial derivate.

Bonitatea unei stațiuni este reflectată fidel prin productivitatea arboretelor naturale instalate. Însă, prin acțiunea unor factori externi, în special de natură antropică, structura arboretelor poate fi alterată, până la dispariția totală a speciilor caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure.

În tabelul 4.5.4.1. este prezentată o situație sintetică a arboretelor după caracterul lor actual.

Situația sintetică a tipurilor de pădure după caracterul lor actual

Tabelul 4.5.4.1.

| * Caracterul actual | * Productivitate | * Suprafață | * Pro- |
|-----------------------------|------------------|-------------|--------|
| * al | | (ha) | cent |
| * tipului de pădure | | | (%) |
| * Natural fundamental | superioară | 165.71 | 5 |
| | mijlocie | 1500.37 | 41 |
| | inferioară | 559.22 | 16 |
| | subproductiv | 4.34 | 0 |
| * Total natural fundamental | | 2229.64 | 62 |
| * Parțial derivat | | 212.74 | 6 |
| * Total derivat | inferioară | 98.30 | 3 |
| * Total total derivat | | 98.30 | 3 |
| * Artificial | superioară | 94.25 | 3 |
| | mijlocie | 816.92 | 23 |
| | inferioară | 127.36 | 3 |
| * Total artificial | | 1038.53 | 29 |
| * Total pădure | | 3579.21 | 100 |
| * Total alte terenuri | | 50.95 | |
| * TOTAL UP | | 3630.16 | |

Se observă doar că 62% din arboretele fondului forestier și-au păstrat caracterul natural, restul fiind artificiale (29%), parțial derivate (6%) și total derivate (3%). Arboretele parțial derivate urmează ca prin lucrările propuse ajungă la o structură corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure.

Arboretele natural fundamentale valorifică aproape optim potențialul stațional local. Productivitatea lor este consecința rezultantei ecologice a factorilor staționali, din care cel mai important este cel pedologic. În sub 1% din cazuri productivitatea arboretelor naturale este sub potențialul stațional, exclusiv datorită modului de gospodărire necorespunzător (lipsa tăierilor de îngrijire, probabil pășunat în trecut, etc.).

Arboretele artificiale sunt rezultatul unor măsuri de refacere a arboretelor total degradate sau slab productive în trecut. Toate sunt arborete create prin plantații cu specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure locale (molid, brad). Sporadic sau diseminat au mai fost introduse în trecut pinii, laricele, duglasul, paltinul de munte și frasinul. De obicei, în aceste arborete artificiale mai este prezent și fagul din regenerare naturală în proporție de 10 - 20%. Toate arboretele artificiale actuale

valorifică bine potențialul stațiunilor pe care vegetează, realizând chiar productivități superioare pe stațiuni de bonitate mijlocie.

Mai multe arborete sunt în prezent parțial derivate, fie datorită prezenței mesteacănului și a carpenului în proporții de 20 - 40%, fie datorită prezenței masive a fagului în locul molidului și bradului, în arboretele amestecate de molid, brad și fag. În toate aceste arborete structura pe specii se va putea reface corespunzător celei caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure, prin tăierile de îngrijire propuse în deceniul I și cele care vor fi propuse în deceniile mai îndepărtate.

Câteva arborete din trupurile de pădure: Șugăgi, Dobra, VI.Sebeșului, Tău și VI.Bistra sunt în prezent total derivate de productivitate inferioară. Toate acestea sunt făgete pure montane sau de dealuri, cu structura pe specii puternic alterată, din cauza carpenului, care ajunge la o pondere de până la 70% sau a mesteacănului, care ajunge până la 100%. Toate au funcții speciale exclusiv de protecție a terenurilor pe care sunt instalate și din acest motiv, reconstrucția lor ecologică este posibilă doar în cadrul lucrărilor de conservare.

În întreg fondul forestier se impune conservarea caracterului natural al arboretelor și ameliorarea continuă a acestuia prin măsuri silviculturale susținute. Arboretele naturale corespund cel mai bine obiectivelor urmărite, având de regulă și o eficiență funcțională ridicată, atât productivă, cât și protectivă.

4.6. Structura fondului de producție sau protecție

În urma prelucrării și centralizării datelor au rezultat o serie de evidențe privind mărimea și structura fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, specii, clase de vârstă și clase de exploatabilitate, clase de producție și categorii de consistență, care sunt prezentate în tabelele 16.2.4. - 16.2.9, din partea a III - a. În tabelul 16.2.3. este redată o situație sintetică pentru toate speciile din fondul forestier al U.P., ce cuprinde majoritatea caracteristicilor acestora. În tabelul 4.6.1. este redată o situație sintetică a structurii fondului forestier pe grupe de specii, clase de vârstă și clase de producție. În tabelul 4.6.2. este prezentată, de asemenea, o evidență sintetică a principalilor indicatori de structură ai fondului forestier.

Structura fondului forestier pe grupe de specii

Tabelul 4.6.1., Pag.: 1

| * SUP | Grupă de specii | Supra-față (ha) | Clase de vârstă (ha) | | | | | | | * | Clase de producție (ha) | | | | | * |
|-------|-----------------|-----------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|------|-------------------------|---------|--------|------|---|---|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII+ | | I | II | III | IV | V | |
| * A | Rășinoase | 2187.53 | 195.23 | 509.80 | 468.82 | 220.67 | 92.74 | 228.25 | 472.02* | 2.96 | 236.64 | 1847.00 | 100.93 | - | - | * |
| * * | Fag | 215.25 | 17.61 | 55.17 | 80.98 | 7.52 | - | 0.65 | 53.32* | - | 47.64 | 162.17 | 5.44 | - | - | * |
| * * | Stejari | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | * |
| * * | Div.tari | 10.12 | 1.44 | 1.55 | 6.31 | 0.23 | 0.59 | - | - | * | - | 1.55 | 6.00 | 2.57 | - | * |
| * * | Div.moi | 0.09 | - | 0.09 | - | - | - | - | - | * | - | - | 0.09 | - | - | * |
| * * | TOTAL | 2412.99 | 214.28 | 566.61 | 556.11 | 228.42 | 93.33 | 228.90 | 525.34* | 2.96 | 285.83 | 2015.26 | 108.94 | - | - | * |
| * K | Rășinoase | 11.07 | - | - | - | 11.07 | - | - | - | * | 1.23 | 9.84 | - | - | - | * |
| * * | Fag | 1.23 | - | - | - | 1.23 | - | - | - | * | - | 1.23 | - | - | - | * |
| * * | Stejari | - | - | - | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | * |
| * * | Div.tari | - | - | - | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | * |
| * * | Div.moi | - | - | - | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | * |
| * * | TOTAL | 12.30 | - | - | - | 12.30 | - | - | - | * | 1.23 | 11.07 | - | - | - | * |

Tabelul 4.6.1., Pag.: 2

| * SUP | Grupă de specii | Supra-față (ha) | Clase de vârstă (ha) | | | | | | | * | Clase de producție (ha) | | | | |
|-------|-----------------|-----------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------|-------------------------|---------|--------|---------|---------|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII+ | | I | II | III | IV | V |
| * M | Rășinoase | 160.48 | - | 2.90 | 45.10 | 32.15 | 38.18 | 9.34 | 32.81* | - | - | - | 107.87 | 34.87 | 17.74* |
| * | Fag | 775.72 | 3.44 | - | 36.58 | 3.65 | 0.27 | 132.40 | 599.38* | - | - | - | 278.29 | 393.56 | 103.86* |
| * | Stejari | 33.25 | - | - | - | - | - | 4.44 | 28.81* | - | - | - | - | 8.51 | 24.74* |
| * | Div.tari | 183.98 | 1.13 | 0.93 | 32.42 | 13.27 | 9.72 | 23.15 | 103.36* | - | - | - | 16.42 | 46.98 | 120.59* |
| * | Div.moi | 0.49 | - | - | - | 0.49 | - | - | -* | - | - | - | - | 0.49 | -* |
| * | TOTAL | 1153.92 | 4.57 | 3.83 | 114.10 | 49.56 | 48.17 | 169.33 | 764.36* | - | - | - | 402.58 | 484.41 | 266.93* |
| * UP | Rășinoase | 2359.08 | 195.23 | 512.70 | 513.92 | 263.89 | 130.92 | 237.59 | 504.83* | 4.19 | 246.48 | 1954.87 | 135.80 | 17.74* | |
| * | Fag | 992.20 | 21.05 | 55.17 | 117.56 | 12.40 | 0.27 | 133.05 | 652.70* | - | 48.87 | 440.46 | 399.00 | 103.86* | |
| * | Stejari | 33.25 | - | - | - | - | - | 4.44 | 28.81* | - | - | - | 8.51 | 24.74* | |
| * | Div.tari | 194.10 | 2.57 | 2.48 | 38.73 | 13.50 | 10.31 | 23.15 | 103.36* | - | 1.55 | 22.42 | 49.55 | 120.59* | |
| * | Div.moi | 0.58 | - | 0.09 | - | 0.49 | - | - | -* | - | - | 0.09 | 0.49 | -* | |
| * | TOTAL | 3579.21 | 218.85 | 570.44 | 670.21 | 290.28 | 141.50 | 398.23 | 1289.70* | 4.19 | 296.90 | 2417.84 | 593.35 | 266.93* | |

Analizând datele din tabelul de mai sus se poate constata că fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina este constituit în principal din arborete de vârstă mijlocie și foarte mare, care realizează productivități mijlocii. Sunt deficitare arboretele din clasele I, IV și V de vârstă și ușor excedentare celelalte. În schimb, sunt prezente arborete în clasele VII, VIII, IX și chiar X de vârstă. Ultimele împreună reprezintă aproape 36% din mărimea fondului forestier. În fondul productiv sunt excedentare arboretele exploatabile, dar deficitare cele preexploatabile.

Indicatorii de sinteză ai fondului forestier

Tabelul 4.6.2.

| * Specificări | Specii | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|--------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Total | MO | FA | BR | ME | CA | LA | PI | DR | DT | DM |
| * Compoziția | 100 | 61 | 28 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| * Clasa de producție medie | III.2 | III.0 | III.6 | II.6 | IV.5 | IV.9 | III.1 | III.4 | III.4 | IV.3 | III.8 |
| * Consistența medie | 0.75 | 0.77 | 0.70 | 0.77 | 0.68 | 0.70 | 0.92 | 0.79 | 0.72 | 0.71 | 0.72 |
| * Vârsta medie (ani) | 90 | 75 | 123 | 72 | 94 | 107 | 42 | 60 | 58 | 118 | 45 |
| * Creșterea curentă medie (mc/an/ha) | 6.3 | 7.9 | 3.5 | 7.6 | 2.2 | 2.5 | 12.1 | 5.3 | 4.8 | 1.8 | 1.7 |
| * Volum mediu la hectar (mc/ha) | 298 | 334 | 269 | 228 | 147 | 138 | 255 | 221 | 148 | 147 | 143 |
| * Volum total (mc) | 1065687 | 720833 | 267009 | 21532 | 10887 | 9139 | 11202 | 9542 | 2608 | 12852 | 83 |

Din analiza datelor conținute în tabelul de mai sus se pot desprinde următoarele concluzii:

- în compoziție predomină clar molidul (61%) și fagul (28%), speciile principale cele mai valoroase din fondul forestier. Bradul, cea de-a treia specie valoroasă, are o pondere foarte scăzută (3%). Restul speciilor sunt prezente sporadic, majoritatea lor fiind introduse artificial: laricele (1%) și pinul silvestru (1%). Din păcate, în arboretele cu fag, locul acestuia a fost luat parțial de mesteacăn (2%). Carpenul (2%) este prezent ca specie de amestec, rar cu caracter invaziv. Cele două specii nu sunt foarte răspândite în fondul forestier, dar în câteva puncte au luat locul fagului, chiar eliminându-l în proporție de până la 100% (mesteacăn). În aceste arborete s-au atribuit funcții speciale exclusiv de protecție, astfel că prezența mesteacănului și a carpenului poate fi considerată salutară, pentru rolul protector mai eficient pe care îl pot asigura pe terenuri cu condiții foarte grele de vegetație. În arboretele cu funcții de producție cele două specii nu constituie un pericol. Gorunul ocupă o suprafață nesemnificativă raportat la întreg fondul forestier. El este cantonat la extremitatea nordică a teritoriului, unde uneori ajunge la proporții de până la 80% în compoziția arboretului. Diversele rășinoase (0%) sunt formate în principal

din molid, brad și larice. Diversele moi (0%) sunt formate din plop tremurător și salcie căprească. Diversele tari (3%) sunt foarte deficitare, fiind formate în principal din fag, carpen și mestecă. În câteva arborete la acestea mai participă scorușul, jugastrul, cireșul. Diseminat se mai întâlnește salcâmul.

- clasele de producție medii sunt în general mijlocii;

- consistența este relativ bună (0,75), ținând cont de vârsta medie (90 ani);

- volumul la hectar de 298 m³/ha și creșterea medie curentă de 6,3 m³/an/ha sunt valori determinate în mare parte de ponderea ridicată a molidului și a arboretelor de vârstă mică și foarte mare, primele cu volum mai mic la hectar și creștere curentă maximă, ultimele tot cu volum mic la hectar (cele foarte bătrâne au consistența diminuată ca urmare a parcurgerii cu tăieri de regenerare sau tăieri de conservare) și creștere curentă redusă.

Pe întreaga U.P. proveniența majoritară este din sămânță (69%). Restul arboretelor sunt din plantații (30%) și lăstari (0%). Vitalitatea pădurilor este normală (68%), destul de frecvent slabă (24%) și mai rar viguroasă (8%).

Indicatorii prezentați mai sus reflectă sintetic starea actuală a pădurilor din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina. Raportat la obiectivele urmărite și funcțiile atribuite, ei nu pot fi considerați optimi. Prin măsurile preconizate de amenajamentul actual, majoritatea indicatorilor se vor ameliora, dar într-un ritm destul de lent.

4.7. Arborete slab productive și cu compoziția necorespunzătoare

Analiza datelor cuprinse în tabelele 4.5.3.1., 16.3.1. și 16.3.2. (ultimele din partea a III - a) relevă faptul că în fondul forestier al U.P. pe o suprafață totală de 789,22 ha (22% din suprafața pădurilor) se găsesc arborete slab productive și cu compoziția necorespunzătoare.

Evidența arboretelor slab productive și provizorii

Tabelul 4.7.1.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|
| ***** CARACTERUL ACTUAL ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natural fundamental de productivitate inferioară | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 B | 90 | 186 B | 188 B | 189 B | 212 | 213 C | 213 E | 214 A | 214 C | 214 E | 214 F | 219 A | 220 | 222 A | 223 A | 224 A | | | |
| 224 C | 225 A | 225 B | 226 | 227 D | 228 | 230 A | 230 B | 232 A | 233 A | 234 A | 235 | 236 | 237 | 238 | 257 | 258 A | | | |
| 259 | 260 | 261 | 263 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 38 u.a. 559.22 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natural fundamental subproductiv | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101 C 193 G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 2 u.a. 4.34 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total derivat de productivitate inferioară | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 214 B 214 D 216 A 216 B 217 B 218 B 227 A 227 B 227 C 233 B 239 A 241 A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 12 u.a. 98.30 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artificial de productivitate inferioară | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 G | 70 H | 72 E | 72 F | 73 E | 80 C | 80 D | 82 E | 100 F | 105 F | 105 G | 105 H | 187 C | 187 D | 189 C | 213 B | 222 B | | | |
| 227 E | 232 B | 234 B | 240 A | 240 B | 245 A | 251 B | 258 B | | | | | | | | | | | | |
| Total CRT: 25 u.a. 127.36 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total UP: 77 u.a. 789.22 ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Arboretele natural fundamentale de productivitate inferioară însumează 71% din suprafața totală a arboretelor slab productive și provizorii, fiind molidișuri pure, amestecuri de molid, brad, fag, fâgete pure montane, fâgete pure de deal și gorunete pure instalate în condiții staționale nefavorabile (încălinarea

majoritar peste 35^g, soluri schelete, înmlăștinare permanentă, etc.), cu factori limitativi frecvenți, a căror acțiune în timp a fost îndelungată. Toate îndeplinesc funcții speciale exclusiv de protecție, cu excepția unuia.

Arboretele subproductive (1%) sunt molidișuri pure, cu vârste medii între 85 - 105 ani, cu consistențe medii între 0,6 - 0,7, prezente în zonele cu circulație intensă, unde factorul antropic și-a pus amprenta asupra structurii acestora, productivitatea lor diminuându-se treptat, astfel că în prezent este sub potențialul stațional.

Arboretele total derivate ocupă 12% din suprafață totală a arboretelor slab productive și provizorii, toate fiind productivitate inferioară. Principalele specii "vinovate" de alterarea structurii sunt carpenul și mestecănul. Toate sunt instalate pe stațiuni de bonitate inferioară, cu condiții grele, chiar extreme de vegetație, îndeplinind funcții speciale exclusive de protecție. Din această perspectivă, prezența lor nu este un aspect negativ, importantă fiind existența și menținerea vegetației forestiere pe aceste stațiuni, indiferent de structura sa pe specii.

Arboretele artificiale de productivitate inferioară (16%) sunt în constituie din specii de rășinoase, majoritar molid, cu excepția unuia, în care este prezent frasinul. O parte mai mică (26%) își datorează slaba productivitate stațiunilor de bonitate inferioară pe care au fost înființate. Majoritatea lor (74%) își datorează slaba productivitate factorului antropic, fie prin calitatea slabă a puieților plantați, fie prin insuficiența lucrărilor de îngrijire din deceniile trecute.

Toate arboretele slab productive și cu compoziția necorespunzătoare au fost încadrate în grupa I funcțională. Din totalul de 789,22 ha (100%), cele de pe 98,43 ha (12%) sunt încadrate în SUP "A" și cele de pe 690,79 ha (88%) în SUP "M". Primele sunt incluse în procesul de reglementare a producției lemnoase, restul nu, urmând a fi gospodărite în regim de conservare deosebită.

Refacerea arboretelor slab productive și cu compoziția necorespunzătoare se va face în funcție de obiectivele urmărite. Cele care au funcții prioritare exclusiv de protecție (SUP "M") vor fi refăcute într-o perioadă de timp mai îndelungată și numai în momentul în care rolul lor protectiv intră în declin, prin aplicarea unor măsuri mai complexe, în cadrul lucrărilor de conservare. Arboretele cu funcții prioritare de protecție și cu funcții secundare de producție (SUP "A") vor fi refăcute într-o perioadă de timp mai scurtă și prin aplicarea unor tratamente cu regenerare sub masiv.

În deceniul I nu se va reface niciun arboret din categoria celor slab productive și cu compoziția necorespunzătoare. În deceniul I va debuta procesul de reconstrucție ecologică 44 de arborete, într-unul prin aplicarea tăierilor progresive, cu finalizare în deceniul II (3,13 ha - 0%) și în alte 43, în cadrul lucrărilor de conservare, cu finalizare în deceniile II (18,67 ha - 3%), III (1,59 ha - 0%) și IV - VI (621,81 ha - 79%). În ultimele procesul va fi lent și se va extinde în viitor pe 1 - 5 decenii, prin intervenții slabe, menite să elimine exemplarele devitalizate și să promoveze regenerarea naturală. În deceniul II va debuta reconstrucția ecologică a altor 2 arborete (1,64 ha - 0%), cu finalizare în deceniul III, prin aplicarea tăierilor progresive. În celelalte 31 de arborete (142,38 ha - 18%) procesul de reconstrucție ecologică va debuta în deceniile viitoare mai îndepărtate. Până la debutul refacerii lor ele vor fi parcurse în deceniul I cu rărituri (59,38 ha - 7%), curățiri (20,57 ha - 3%), tăieri de igienă (52,65 ha - 7%) și lucrări de regenerare și împăduriri (9,78 ha - 1%), care le vor facilita într-o oarecare măsură reconstrucția ecologică ulterioară.

Prin urmare, în deceniul I nu se va reface niciun arboret slab productiv și cu compoziția necorespunzătoare, în deceniul II se vor reface 4 arborete (21,80 ha - 3%), în deceniul III 3 arborete (3,23 ha - 0%), în deceniile IV-VI 39 de arborete (621,81 ha - 79%), iar în deceniile mai îndepărtate 31 de arborete (142,38 ha - 18%).

În concluzie, în deceniul I vor fi parcurse cu lucrări menite să declanșeze procesul de reconstrucție ecologică 44 de arborete slab productive și cu compoziția necorespunzătoare (645,20 ha - 82%). Restul de 33 de arborete din această categorie (144,02 ha - 18%) vor fi parcurse cu alte lucrări, procesul de reconstrucție ecologică urmând a fi declanșat începând cu deceniul II, iar până atunci vor fi parcurse în deceniul I cu rărituri (59,38 ha - 7%), curățiri (20,57 ha - 3%), tăieri de igienă (54,29 ha - 7%) și lucrări de regenerare și împăduriri (9,78 ha - 1%).

4.8. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

4.8.1. Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

În tabelul 4.8.1.1. este redată o situație sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi care acționează asupra arboretelor din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina.

Situația sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi (arborete)

Tabelul 4.8.1.1.

| ***** | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------|----|----|---|--|
| Natura factorilor | Procent din suprafata fondului forestier (3579.21ha) | S U P R A F A Ț A A F E C T A T Ț Ț | | | | | | | | | | |
| | | Total | G R A D E D E M A N I F E S T A R E | | | | | | | | | |
| | | | slabă (1) | moderată (2) | putemică (3) | f.putemică (4) | excesivă (5) | | | | | |
| denumire | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| Doborâturi de vânt și zăp. (V1-V4) | 23 | 824.52 | 100 | 780.36 | 95 | 44.16 | 5 | - | - | - | - | |
| Rupturi de vânt și zăp. (Z1-Z4) | 13 | 459.42 | 100 | 412.81 | 90 | 46.61 | 10 | - | - | - | - | |
| Uscare anormală (U1-U4) | 21 | 764.47 | 100 | 723.77 | 95 | 40.70 | 5 | - | - | - | - | |
| Îmblăștinare (M1-M4) | 0 | 11.77 | 100 | 7.64 | 65 | - | - | 4.13 | 35 | - | - | |
| Rocă la suprafață (R1-R0) | 30 | 1069.50 | 100 | 553.79 | 52 | 416.40 | 39 | 99.31 | 10 | - | - | |
| Tulpini nesănătoase (T1-T0) | 11 | 408.66 | 100 | 304.29 | 74 | 104.37 | 26 | - | - | - | - | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |

4.8.2. Evidenta arboretelor (u.a.) afectate de factori destabilizatori si limitativi

În tabelul 4.8.2.1. este redată o evidență pe u.a. a factorilor destabilizatori și limitativi din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina.

Evidența u.a. afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 4.8.2.1., Pag.: 1

```

***** tabelul 4.8.2.1.1 pag.1.1 *****
*                               FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE                               *
*=====
* Doborâturi de vânt și zăpadă:
*-----
*      - izolate
*      55 C  62 C  63 C  64 A  70 A  70 B  71 A  72 A  73 A  74 A  90   95   96 A  97 A  97 B
*      98 A  98 B  99 B 100 B 100 C 101 B 102 C 103 A 103 C 104 A 105 A 105 B 105 C 188 A 188 B
*      189 B 189 E 190 A 190 B 191 B 191 G 192 B 195 A 195 B 196 A 197 A 197 B 198 A 198 B 199 A
*      199 B 199 C 200 B 200 C 202 A 202 B 203 A 204 B 206 C 208   210   239 D 243 A 245 B 246 A
*      246 B 246 C 247 A 247 B 251 A 251 B 255 B 256 C 257   258 B 259   260   262 A 262 B 262 C
*      265 A
*-----
*      Total vl  76 u.a.  780.36 ha
*****

```

| ***** FACTORI DESTABILIZATORI ȘI LIMITATIVI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE ***** | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| * Rocă la suprafață: * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * - /0.7S * | | | | | | | | | |
| * 213N1 213N2 213N3 219N 239N * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Total R7 5 u.a. 4.17 ha * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Total R 88 u.a. 1073.67 ha * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Tulpini nesănătoase: * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * - 10% * | | | | | | | | | |
| * 101 C 104 C 105 C 105 D 223 A 224 A 225 A 255 B * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Total T1 8 u.a. 102.55 ha * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * - 20% * | | | | | | | | | |
| * 127 214 A 216 A 218 A 219 A 223 B 225 B 227 B 227 C 230 A 231 233 A 263 * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Total T2 13 u.a. 201.74 ha * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * - 30% * | | | | | | | | | |
| * 224 C 230 B 232 A 236 237 * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Total T3 5 u.a. 104.37 ha * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| * Total T 26 u.a. 408.66 ha * | | | | | | | | | |
| * ----- * | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | |

4.9. Starea sanitară a pădurii

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina acționează un număr relativ mare de factori limitativi și destabilizatori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, uscare anormală, înmlăștinare, rocă la suprafață și tulpini nesănătoase). Acești factori afectează suprafețe semnificative, dar au în general intensitate slabă, rar moderată sau puternică. În acest subcapitol vor fi tratate doar terenurile cu folosință pădure.

Doborâturile de vânt și zăpadă afectează în prezent mai multe arborete (824,52 ha - 23%) din trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Dușila, Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Dobra, Vl.Sebeșului, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului. În cea mai mare parte a cazurilor (95%) fenomenul este izolat. În 7 arborete (5%) din trupurile de pădure: Pr.Pogonici, Hașu, Mocirle, Dobra, Vl.Sebeșului și Tău fenomenul este de intensitate moderată (destul de frecvente). În niciun u.a. cu doborâturi izolate sau destul de frecvente structura și stabilitatea acestora nu au fost puse în pericol. Fenomenul reprezintă totuși un pericol pentru fondul forestier din U.P., deoarece sunt prezente masiv speciile cu vulnerabilitate ridicată (molidul). În deceniul expirat volumul de produse accidentale recoltate în urma doborâturilor de vânt a fost semnificativ (24% din volumul total de produse lemnoase recoltate și 21% din posibilitatea totală de produse lemnoase prevăzută). Aceasta a condus la o depășire de posibilitate de 5.058 m³ pe deceniu, ceea ce a grevat cuantumul posibilității de produse principale adoptat pentru deceniul următor, diminuat cu depășirea de posibilitate din deceniul expirat. Doborâturile se produc mai cu seamă iarna, când bat cele mai puternice vânturi din est (maxim luna februarie), mai ales atunci când sunt asociate cu precipitații solide apoase depuse în coronamentul arboretelor cu consistență prea plină. În deceniul trecut doborâturile de vânt și zăpadă au fost concentrate în câteva puncte, pe versanți superiori și mijlocii, pe culmi secundare, extragerea masei lemnoase afectate ducând la crearea unor ochiuri în u.a.: 71 A, 72 A, 73 A, 76 A, 77 B, 78 C, 79 A, 79 E, 81 A, 96 C, 98 B, 98 F și 101 B. Acestea au fost împădurite integral în cursul deceniului trecut. Probabil că se vor produce astfel de doborâturi și pe viitor, fiind posibile chiar manifestări extreme. Nu se pot adopta măsuri preventive de stopare a factorilor de mediu care le vor genera, astfel că rămân la îndemână doar măsuri preventive de

limitare a extinderii lor, prin conducerea intervențiilor propuse în așa fel încât expunerea la vânturile puternice să fie minimă.

Rupturile de vânt și zăpadă afectează o suprafață mai mică (459,42 ha - 13%), din trupurile de pădure: Pr.Pogonici, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Vl.Bistra și Fața Cibanului. Similar doborâturilor, în cele mai multe arborete afectate (90%) au fost izolate. În 6 arborete (10%) din trupurile de pădure: Bucurici-Dobra, Mocirle și Fața Cibanului s-au manifestat destul de frecvent. În niciunul din aceste arborete rupturile de vânt și de zăpadă nu au pus în pericol structura și stabilitatea pădurii. La fel ca și în cazul doborâturilor, fenomenul reprezintă un pericol pentru fondul forestier al U.P. Rășinoasele, speciile cele mai vulnerabile, sunt prezente masiv. De regulă, rupturile se produc iarna, când se depune un strat gros de zăpadă pe coronamentul arboretelor cu consistență prea plină. În condițiile unor vânturi nu foarte puternice, vârfurile arborilor cedează sub greutatea zăpezii. În deceniul trecut, rupturile de vânt și zăpadă s-au manifestat uneori concentrat, ducând, asociate cu doborâturi, la crearea unor goluri în masivul forestier, după extragerea masei lemnoase afectate. Acestea au fost împădurite în cursul deceniului expirat. Ca și în cazul doborâturilor, cu siguranță se vor mai produce rupturi de vânt și zăpadă și în deceniul următor, manifestarea și extinderea lor putând fi limitate doar prin executarea corectă și la timp a tuturor tăierilor de îngrijire care permit reglarea în permanență a consistenței. În esență, măsurile care se pot adopta pentru prevenirea și limitarea efectelor rupturilor de vânt și zăpadă sunt similare celor în cazul doborâturilor de vânt și zăpadă.

Uscarea anormală afectează mai multe arborete (764,47 ha - 21%) din trupurile de pădure: Fața Dobrei, Dușila, Bucurici-Dobra, Hașu, Mocirle, Bătrâna, Șugăgi, Dobra, Vl.Sebeșului, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului. Fenomenul apare atât în arborete instalate pe stațiuni grele (cu versanți abrupti, cu stâncării la suprafață și soluri superficiale sau pe versanți plani slab înclinați cu exces permanent de apă), cât și pe stațiuni favorabile. La vârste înaintate (110 - 180 ani) exemplare bătrâne au început să se usuce. Fenomenul apare și în arborete mai tinere, afectând deopotrivă molidul, pinii și mesteacănul. Cel mai frecvent a apărut în arboretele de molid la marginile de masiv create brusc în golurile rămase după evacuarea doborâturilor de vânt și zăpadă. Pe ansamblu, intensitatea fenomenului este slabă (95%) și afectează, așa cum am mai spus, în special arboretele bătrâne. În 4 arborete din trupurile de pădure: Dobra și Fața Cibanului (40,70 ha - 5%) fenomenul are intensitate moderată. Toate arboretele de aici îndeplinesc funcții speciale exclusiv de protecție și vor fi parcurse în deceniul următor cu tăieri de conservare. În niciun caz, uscarea anormală apărută în deceniul trecut nu a pus în pericol structura și stabilitatea pădurii. Ca urmare, nu sunt necesare măsuri speciale de gospodărire a arboretelor în care apare, lucrările normale propuse corespunzător stadiului de dezvoltare permițând ținerea ei în frâu. Uscarea va apare în fondul forestier al U.P. și pe viitor, mai cu seamă în arboretele bătrâne și foarte bătrâne, în cele instalate pe stațiuni grele precum și în arboretele care vor fi afectate de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă concentrate (în marginile de masiv create brusc).

Înmlăștinarea este prezentă în 5 arborete din fondul forestier al U.P. (11,77 ha - 0%) din trupurile de pădure: Bucurici - Dobra și Mocirle. Aici pe versanți așezați, cu înclinare slabă, se adună în unele puncte, în ochiuri mici, apa din precipitații sau cea de la gurile unor izvoare. În aceste condiții apa stagnează temporar (7,64 ha - 65%) sau permanent (4,13 ha - 35%), perturbând mai puțin sau mai mult creșterea și dezvoltarea normală a vegetației forestiere. În prima situație, vegetația locală își poate reveni după o scurtă perioadă de stagnare a apei. În a doua situație acest lucru nu mai este posibil, stagnarea permanentă limitând la nivel inferior potențialul productiv al solurilor, pădurile de aici având adeseori aspect de rariște și cu creșteri aproape inexistente (păduri împietrite). În prima situație, arboretele pot fi gospodărite conform stadiului lor de dezvoltare, dar în a doua situație acest lucru nu mai este posibil.

Din acest motiv, toate pădurile de pe terenurile cu apă stagnantă permanent (mlaștini) au primit funcții speciale exclusiv de protecție a acestora, fiind supuse regimului de conservare deosebită. Dar arboretele aflate în această situație nu sunt semnificative ca suprafață, astfel că existența lor nu constituie o problemă pentru gospodărirea pădurilor din fondul forestier.

Roca este prezentă la suprafața solului pe 1.069,50 ha (30%) din terenurile cu vegetație forestieră din U.P. Arboretele cu rocă la suprafață se găsesc trupurile de pădure: Fața Dobrei, Vl.Teascurilor, Mocirle, Șugăgi, Dobra, Vl.Sebeșului, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului. În majoritatea cazurilor (71%) aceasta ocupă până la 30% din suprafața arboretului. În 12 arborete (214,08 ha - 20%) ajunge până la 40% din suprafață, în 5 arborete (78,30 ha - 7%) până la 50% din suprafață și doar într-unul singur (21,01 ha - 2%) până la 60% din suprafață. Suprafețe mai mari ocupă doar pe terenurile neproductive. Roca apare la suprafață sub formă de grohotiș mărunț, bolovani, blocuri voluminoase sau stâncării masive, pe terenuri puternic înclinate, la baza versanților sau pe malurile pâraielor. Acțiunea sa însă, ca factor limitativ al dezvoltării vegetației forestiere, este de durată și foarte greu de combătut. Din acest motiv, gospodărirea arboretelor în care apare trebuie să se concentreze pe menținerea vegetației forestiere, care exercită un rol important de protecție a componentei staționale a ecosistemului local, aflat uneori în echilibru precar. Cea mai mare parte (91%) a arboretelor care au rocă la suprafață au primit funcții speciale exclusiv de protecție, restul (9%) având și funcții secundare de producție. Primele au fost încadrate în S.U.P."M", fiind supuse regimului de conservare deosebită, iar celelalte în S.U.P."A", pentru care se reglementează produsele principale.

Tulpinile nesănătoase, prezente pe o suprafață totală de 408,66 ha (11%), sunt rezultatul acțiunii factorului antropic, respectiv al unei gospodăriri greșite în trecut. Trebuie menționate: pășunatul abuziv, tăierile în delict, neexecutarea la timp a tăierilor de îngrijire, neexecutarea tăierilor de regenerare, care au condus la păstrarea unor arborete degradate. În general, tulpini nesănătoase apar în arboretele cu fag, cu proveniență majoritară din lăstari, în proporții de până la 20% din exemplare (74% din arborete), mai rar în proporții mai mari (30% din exemplare - 26%). Astfel de arborete se găsesc în trupurile de pădure: Vl.Teascurilor, Hașu, Șugăgi, Dobra, Vl.Sebeșului, Tău și Fața Cibanului. Sunt afectate făgetele care vegetează în condiții staționale grele (versanți puternic înclinați, rocă la suprafață, soluri superficiale). Mai sunt prezente și în unele molidișuri, în care tulpinile au la baza lor numeroase răni, cicatrizate sau necicatrizate produse de rezinaj sălbatic sau sondaje ilegale pentru găsirea unor arbori cu lemn de calitate. În general, tulpinile nesănătoase acționează ca factor limitativ al calității arboretelor și reprezintă mai mult consecința acțiunii celorlalți factori destabilizatori și limitativi, mai cu seamă a celui antropic.

În concluzie, pădurile din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina sunt afectate semnificativ, ca extindere în suprafață, de un număr relativ mare de factori destabilizatori și limitativi. În general, intensitatea acestor factori negativi este slabă, rar moderată sau puternică. Soluțiile tehnice adoptate de prezentul amenajament au ca scop și atenuarea efectelor acțiunii lor, fără să fi fost necesară adoptarea unor măsuri speciale de gospodărire determinate exclusiv de acestea.

4.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din toate datele prezentate la capitolele anterioare rezultă că arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina găsesc condiții staționale favorabile. Potențialul stațional local este pe ansamblu de nivel mijlociu, valorificarea acestuia de către speciile naturale din zonă permițând existența unor arborete de productivitate mijlocie. Între tipurile de stațiune și tipurile natural fundamentale de

pădure identificate există o corelație strânsă, în sensul valorificării integrale a potențialului stațional: productivitatea tipurilor naturale de pădure reflectă fidel bonitatea stațiunilor locale. Productivitatea arboretelor actuale, încadrate în tipurile de pădure identificate, nu mai reflectă fidel această corelație. În anumite puncte de pe teritoriul U.P. productivitatea arboretelor este sub potențialul stațional, dar în altele este și peste acesta. La nivelul întregului fond forestier, productivitatea actuală este sub potențialul stațional cu 4%. Acest lucru se datorează gospodăririi din trecut, care a condus la alterarea structurii unor păduri naturale, a căror productivitate nu mai este optimă. Acolo unde productivitatea actuală este peste potențialul stațional vegetează doar arborete artificiale sau total derivate. Prin urmare, sporul de productivitate nu se datorează ameliorării structurii arboretelor naturale, ci extinderii celor artificiale sau înlocuirii speciilor principale de către specii mai puțin valoroase (tei), dar care pot valorifica superior potențialul stațional local. Deși în cazul arboretelor artificiale, productivitatea actuală superioară poate fi considerat un fapt pozitiv, pe termen lung s-ar putea dovedi nefast. Vulnerabilitatea arboretelor artificiale în fața unor factori destabilizatori și limitativi este mai mare, evoluția lor la vârste înaintate fiind greu de estimat.

În tabelul 4.10.1. este prezentată sintetic corelația dintre bonitatea stațională, productivitatea tipurilor natural fundamentale de pădure și productivitatea actuală a arboretelor.

**Corelația bonitate stațională, productivitate tip de
pădure și productivitate arborete**

Tabelul 4.10.1.

| Bonitate stațională | | | Productivitate arborete | | | Diferențe | |
|---------------------|-----------|-----|-------------------------|-----------|----|-----------|--------|
| categoria | suprafață | | categoria | suprafață | | + | - |
| | ha | % | | ha | % | (ha) | (ha) |
| inferioară | 765.27 | 21 | inferioară | 745.79 | 97 | - | 19.48 |
| | | | mijlocie | 19.48 | 3 | 19.48 | - |
| mijlocie | 2443.33 | 68 | inferioară | 100.25 | 4 | 100.25 | - |
| | | | mijlocie | 2336.01 | 96 | - | 107.32 |
| | | | superioară | 7.07 | 0 | 7.07 | - |
| superioară | 370.61 | 11 | mijlocie | 90.25 | 24 | 90.25 | - |
| | | | superioară | 280.36 | 76 | - | 90.25 |
| Total U.P. | 3579.21 | 100 | inferioară | 846.04 | 24 | 80.77 | - |
| | | | mijlocie | 2445.74 | 68 | 2.41 | - |
| | | | superioară | 287.43 | 8 | - | 83.18 |

Cea mai mare parte (94%) a arboretelor din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina au productivitatea actuală la același nivel cu bonitatea stațiunilor pe care s-au instalat. Din aceste arborete 66% și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind artificiale (25%), parțial derivate (6%) și total derivate (3%). Se poate spune că, pe ansamblu, arboretele actuale din fondul forestier valorifică la un nivel bun potențialul stațional.

Pe 5% din suprafața fondului forestier (190,50 ha) se găsesc arborete a căror productivitate actuală este sub bonitatea stațională. Este vorba despre arborete naturale, subproductive (2%), care realizează productivități inferioare pe stațiuni de bonitate mijlocie, de arborete parțial derivate (14%), din cauza carpenului și a mesteacănului, care realizează productivități inferioare pe stațiuni de bonitate mijlocie sau productivități mijlocii pe stațiuni de bonitate superioară și de arborete artificiale (84%) care realizează productivități mijlocii pe stațiuni de bonitate superioară sau productivități inferioare pe stațiuni de bonitate mijlocie, rezultat al neexecutării lucrărilor prevăzute în deceniile trecute sau a introducerii unor specii în condiții staționale mai puțin favorabile lor. Cea mai mare parte a arboretelor

cu productivitate sub potențialul stațional sunt arborete artificiale de rășinoase, care nu valorifică optim potențialul stațional

Pe alte 1% din suprafața fondului forestier (26,55 ha) se găsesc arborete a căror productivitate actuală este peste potențialul stațional. Este vorba numai despre arborete artificiale, dintre care cinci (7,07 ha) realizează productivități superioare pe stațiuni de bonitate mijlocie (plantații de molid și larice cu vârste medii între 20 - 50 ani), iar patru (19,48 ha) realizează productivități mijlocii pe stațiuni de bonitate inferioară (plantații de molid și pin silvestru cu vârste medii de 65 de ani). Toate sunt arborete tinere, cu vitalitate ridicată, care realizează și pot menține în continuare creșteri active, cel puțin în perioada imediat următoare. Poate în viitorul mai îndepărtat, odată cu reducerea vitalității, productivitatea acestor arborete va reveni la nivelul potențialului stațional. Fiind vorba despre arborete artificiale este posibil ca evoluția lor să fie și neașteptată, din perspectiva vulnerabilității mai mari în fața factorilor destabilizatori și limitativi, mai mare decât a cea a arboretelor naturale locale.

Pe ansamblu, productivitatea arboretelor din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina este destul de aproape de potențialul stațional local. În multe puncte este sub acesta, iar în câteva peste acesta. Pe medie, în prezent, productivitatea fondului forestier este cu 4% sub potențialul stațional. În plus, structura arboretelor nu este optimă, iar în timp acest lucru va avea efecte nedorite. Menținerea unor arborete foarte bătrâne (140 - 195 de ani) va duce la scăderea productivității fondului forestier, deoarece inevitabil acestea vor intra în declin ca urmare a vârstelor înaintate. Același lucru se va întâmpla și în arborete mai tinere care au în structura lor specii mai puțin valoroase (carpen, mestecăn) sau care sunt constituite din specii introduse artificial pe stațiuni improprii. Acestea vor intra în declin mai devreme, productivitatea lor va scădea, cu efecte negative asupra productivității întregului arboret, al cărui traseu nu poate fi decât descendent. Singura modalitate de a împiedica scăderea productivității arboretelor în timp este ameliorarea structurii acestora. Acest lucru este posibil acționând pe două direcții: ameliorarea structurii actuale, prin executarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire și refacerea acesteia, acolo unde este cazul, prin înlocuirea arboretelor actuale cu altele tinere mai viabile, într-o perioadă de timp cât mai scurtă posibil. În cazul celei din urmă, este hotărâtoare acordarea atenției cuvenite regenerării naturale a speciilor principale (fag, molid, brad), iar acolo unde aceasta este deficitară, reinstalării artificiale a speciilor valoroase prin împăduriri. Amenajamentul actual fundamentează soluțiile tehnice propuse pe acest deziderat, adică ameliorarea continuă a productivității arboretelor.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii

5.1.1. Obiective ecologice, economice și sociale

Ținând cont de obiectivele majore ce stau în fața pădurii privind producția de masă lemnoasă, asigurarea de servicii sociale multiple, menținerea și refacerea echilibrului ecologic în vederea asigurării protecției mediului ambiant și, implicit, a creșterii calității vieții, arboretelor din U.P.II Composesoratul Jina le revin următoarele obiective concrete:

- protejarea versanților direcți ai lacurilor de acumulare artificiale;
- protejarea versanților cursurilor de apă care alimentează din amonte lacurile de acumulare artificiale;
- protejarea împotriva eroziunii a terenurilor și a solurilor forestiere și implicit a celor agricole ce intră sub incidența protecției a arboretelor limitrofe;
- protejarea gurilor de munte;
- protejarea construcțiilor hidrotehnice;
- protejarea terenurilor cu înmlăștinare permanentă;
- protejarea ecosistemelor cu valoare protectivă ridicată pentru habitate și specii de faună și floră din arii incluse în Rețeaua Ecologică „Natura 2000”;
- producerea de material semincer de calitate ridicată în rezervații de semințe;
- producerea de masă lemnoasă de calitate, cu precădere lemn foarte gros și gros destinat industrializării și, în secundar, lemn de foc;
- protejarea mediului înconjurător și menținerea echilibrului ecologic.

În tabelul 5.1.1.1. sunt redată sintetic obiectivele social - economice și ecologice care vor fi urmărite în gospodărirea pădurilor din U.P.II Composesoratul Jina.

Obiective social - economice și ecologice

Tabelul 5.1.1.1.

| Nr. crt. | Grupa de obiective și servicii | Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice | <ul style="list-style-type: none">- arboretele situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare și naturale (<i>Lacul de acumulare Tău</i>);- arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (lacurile de acumulare <i>Tău</i>, <i>Căpâlna</i> și <i>Petrești</i>); |
| 2. | Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice | <ul style="list-style-type: none">- arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice;- arboretele/benzile de pădure din jurul gurilor alpine;- arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice (<i>Barajul Tău</i>), pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului;- arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă; |
| 3. | Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și | <ul style="list-style-type: none">- arboretele constituite ca materiale de bază - surse de semințe;- arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă |

| Nr. crt. | Grupa de obiective și servicii | Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat |
|----------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită | pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) - <i>ROSAC0085 Frumoasa</i> ; - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) - <i>ROSPA0043 Frumoasa</i> ; |
| 4. | Produse lemnoase (obiectiv principal sau secundar) | - producerea de arbori groși de calitate superioară în vederea obținerii de lemn pentru cherestea; |
| 5. | Alte produse în afara lemnului și a serviciilor | - vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome, etc.; |

5.1.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale menționate s-au stabilit funcțiile ce revin pădurii. Terenurile din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina (3.630,16 ha - 100%) au fost încadrate în grupa I funcțională (3.579,21 - 99%) sau nu au fost încadrate în nicio grupă funcțională (50,95 ha - 1%).

În grupa I funcțională (3.579,21 ha - 100%) s-au încadrat numai terenurile cu pădure sau destinate împăduririi, cărora li s-au atribuit următoarele funcții principale:

1. Subgrupa 1.1. Păduri cu funcții de protecție a apelor, funcții predominant hidrologice..... 39,41 ha (1%);
 - categoria funcțională **1B** - arboretele situate pe versanții direcți ai lacurilor de acumulare și naturale - lacul de acumulare *Tău* (tip III de categorie funcțională - T.III)..... 35,99 ha (1%);
 - categoria funcțională **1C** - arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale - lacurile de acumulare *Tău, Căpâlna și Petrești* (tip IV de categorii funcționale - T.IV)..... 3,42 ha (0%);
2. Subgrupa 1.2. - Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice..... 1.153,92 ha (33%):
 - categoria funcțională **2A** - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (tip II de categorii funcționale - T.II)..... 1.126,38 ha (32%);
 - categoria funcțională **2D** - arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului - *Barajul Tău* (tip II de categorii funcționale - T.II)..... 20,05 ha (1%);
 - categoria funcțională **2I** - arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (tip II de categorii funcționale - T.II)..... 7,49 ha (0%);
3. Subgrupa 1.5. - Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită..... 2.385,88 ha (66%):
 - categoria funcțională **5H** - arboretele constituite ca materiale de bază - surse de semințe (tip II de categorii funcționale - T.II)..... 12,30 ha (0%).

- categoria funcțională **5Q** - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) - *ROSAC0085 Frumoasa* (tip IV de categorii funcționale - T.IV)..... 2.373,58 ha (66%).

În grupa a II - a funcțională nu a fost încadrat niciun teren din fondul forestier al U.P.

Majorității arboretelor li s-a atribuit și o a doua funcție de protecție importantă, fiind încadrate și în categoria funcțională 5R - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) - *ROSPA0043 Frumoasa* (tip IV de categorii funcționale - T.IV). Unui arboret din trupul de pădure Valea Sebeșului i s-a atribuit și o altă funcție exclusivă de protecție, fiind încadrat și în categoria funcțională 2C - arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine (tip II de categorii funcționale - T.II).

Practic tuturor arboretelor din fondul forestier al U.P. (99,9%) li s-au atribuit mai multe funcții de protecție, fiind arborete cu funcții de protecție multiple. Ordinea de îndeplinire a lor este dată de ordinea intensității lor, de la cea mai mare la cea mai mică, ordine în care au și fost înscrise în descrierea parcellară. Excepție fac arboretele încadrate la categoriile funcționale 5Q5R și 5Q5R1C, la care intensitatea tuturor funcțiilor de protecție atribuite este aceeași.

Au fost atribuite simultan două funcții de protecție (2A1C - a solului de pe terenurile cu pantă mai mare de 35^g și a versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare - 140,57 ha; 5Q5R - a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 1.929,70 ha), trei funcții de protecție (1B5Q5R - a versanților direcți ai lacurilor de acumulare, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 35,99 ha; 2A5Q5R - a solului de pe terenurile cu pantă mai mare de 35^g, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 855,92 ha; 2I5Q5R - a terenurilor cu înmlăștinare permanentă, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 7,49 ha; 5H5Q5R - a arboretelor constituite ca materiale de bază-surse de semințe, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 12,30 ha; 5Q5R1C - a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări și a versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare - 443,88 ha) și chiar patru funcții de protecție (2A1B5Q5R - a solului de pe terenurile cu pantă mai mare de 35^g, a versanților direcți ai lacurilor de acumulare, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 99,60 ha; 2A2C5Q5R - a solului de pe terenurile cu pantă mai mare de 35^g, a golurilor alpine, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 30,29 ha; 2D1B5Q5R - a marilor construcții hidrotehnice, a versanților direcți ai lacurilor de acumulare, a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 3,63 ha; 2D2A5Q5R - a marilor construcții hidrotehnice, a solului de pe terenurile cu pantă mai mare de 35^g, a

ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări - 16,42 ha).

Sub aspectul încadrării pe tipuri de categorii funcționale din totalul de 3.579,21 ha (100%) ocupate de arborete:

- 1.166,22 ha (33%) sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale (grupa I funcțională, categoriile funcționale 2A, 2D, 2I, 5H), respectiv păduri cu funcții speciale exclusiv de protecție a solurilor și terenurilor cu înclinare mai mare de 35°, a marilor construcții hidrotehnice, a terenurilor cu înmlăștinare permanentă și a arboretelor constituite ca materiale de bază - surse de semințe, în care nu este permisă reglementarea procesului de producție lemnoasă-produse principale, dar sunt admise lucrări speciale de conservare și tăieri de igienă;

- 35,99 ha (1%) sunt încadrate la tipul III de categorii funcționale (grupa I funcțională, categoria funcțională 1B), respectiv păduri cu funcții speciale de protecție a versanților direcție ai lacului de acumulare *Tău și* cu funcții secundare de producție, pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă - produse principale, fiind admise tratamentele prevăzute în Ghidul privind alegerea și aplicarea tratamentelor, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare;

- 2.377,00 ha (66%) sunt încadrate în tipul IV de categorii funcționale (grupa I funcțională, categoriile funcționale 1C, 5Q), respectiv păduri cu funcții speciale de protecție a versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar, cu funcții secundare de producție, pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă - produse principale, fiind admise tratamentele prevăzute în Ghidul privind alegerea și aplicarea tratamentelor, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare;

În tabelele 16.2.1., 16.2.2. și 16.2.4, din partea a III - a, sunt redate repartițiile suprafețelor pe categorii funcționale.

5.1.3. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la obiectivele și funcțiile ecologice, economice și sociale ale pădurii, ținând cont de țelurile de protecție și producție atribuite arboretelor, pe baza datelor culese și analizate privind ansamblul pedo-stațional și luând în considerare totalitatea caracteristicilor reale ale arboretelor s-a procedat la organizarea producției forestiere, respectiv a ansamblului sarcinilor cu caracter ecologic, economic și social asigurate de pădure, în cadrul a trei subunități de gospodărire:

- S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite (2.412,99 ha - 67%), care grupează toate arboretele încadrate în tipurile III - IV de categorii funcționale, cu rol prioritar de protecție a versanților direcți ai lacurilor de acumulare, a versanților pâraielor care alimentează lacurile de acumulare și a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar și cu rol secundar de producție (grupa I funcțională, categoriile funcționale 1B, 1C, 5Q);

- S.U.P. "K" - rezervații de semințe (12,30 ha - 0%), care grupează arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale, constituite ca materiale de bază - surse de semințe, cu rol exclusiv de producere a semințelor forestiere de calitate ridicată (grupa I funcțională, categoria funcțională 5H);

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (1.153,92 ha - 33%), care grupează arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale, cu rol exclusiv de protecție a solurilor și terenurilor cu înclinare mai mare de 35°, a marilor construcții hidrotehnice și a terenurilor cu înmlăștinare permanentă (grupa I funcțională, categoriile funcționale 2A, 2D, 2I).

Pentru S.U.P. "A" se reglementează procesul de producție lemnoasă în funcție de obiectivele urmărite, pentru S.U.P."K" se fac precizări referitoare la gospodărirea arboretelor al căror rol principal este producerea de semințe forestiere de calitate ridicată, iar pentru S.U.P. "M" se fac precizări privind posibilitatea obținerii de produse lemnoase cu caracter de produse principale. Tăierile de îngrijire și conducere a arboretelor precum și lucrările de regenerare și împădurire sunt reglementate fiecare în cadrul a câte unui plan unic pentru toate arboretele.

În tabelul 5.1.3.1. este redată repartizarea u.a. pe subunități de gospodărire.

Constituirea subunităților de gospodărire

Tabelul 5.1.3.1.

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ***** | | | | | | | | | | |
| S U P | | U N I T Ă T I A M E N A J I S T I C E | | | | | | | | |
| ===== | | ===== | | | | | | | | |
| | | 50A | 50C | 54A | 55V | 67A | 67C | 68A | 71M | 72M |
| | | 73M | 81N | 186V | 213N1 | 213N2 | 213N3 | 214M | 217A | 217V |
| | | 219N | 223R | 223V | 224A | 224R1 | 224R2 | 224V | 239M | 239N |
| | | 239R1 | 239R2 | 240R1 | 240R2 | 241V | 247M | 248V | 255R | 256R |
| | | 268D | 269D | 270D | 271D | 272D | 273D | 274D | | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| 50.95ha | | Număr de u.a.: 43 | | | | | | | | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| A | | 43 B | 44 B | 51 | 54 A | 54 B | 55 A | 55 B | 55 C | 56 A |
| | | 57 | 58 A | 58 B | 59 A | 59 B | 59 C | 59 D | 60 A | 60 B |
| | | 60 C | 60 D | 61 A | 61 B | 61 C | 61 D | 62 A | 62 B | 62 C |
| | | 62 D | 62 E | 62 F | 63 A | 63 B | 63 C | 63 D | 63 E | 64 A |
| | | 64 B | 64 C | 65 A | 65 B | 65 C | 66 | 67 A | 68 A | 68 B |
| | | 69 A | 69 B | 69 C | 70 A | 70 B | 70 C | 70 D | 70 E | 70 F |
| | | 70 G | 70 H | 70 I | 70 J | 71 A | 71 C | 71 D | 71 E | 71 F |
| | | 71 G | 71 H | 72 A | 72 B | 72 C | 72 D | 72 E | 72 F | 73 A |
| | | 73 B | 73 C | 73 D | 73 E | 74 A | 74 B | 74 C | 74 D | 74 E |
| | | 75 | 76 A | 76 B | 76 C | 76 D | 76 E | 77 A | 77 B | 77 C |
| | | 77 D | 77 E | 77 F | 78 A | 78 B | 78 C | 79 A | 79 B | 79 C |
| | | 79 D | 79 E | 79 F | 79 G | 80 A | 80 B | 80 C | 80 D | 81 A |
| | | 81 B | 82 A | 82 B | 82 C | 82 D | 82 E | 83 A | 83 B | 84 A |
| | | 84 B | 85 | 86 A | 86 B | 86 C | 86 D | 87 | 88 | 89 |
| | | 90 | 95 | 96 A | 96 B | 96 C | 96 D | 96 E | 96 F | 97 A |
| | | 97 B | 97 C | 97 D | 97 E | 98 A | 98 B | 98 C | 98 D | 98 E |
| | | 99 A | 99 B | 99 C | 99 D | 99 E | 99 F | 100 A | 100 B | 100 C |
| | | 100 D | 100 E | 100 F | 101 A | 101 B | 101 C | 101 D | 101 E | 101 F |
| | | 102 A | 102 B | 102 C | 103 A | 103 B | 103 C | 103 D | 103 E | 104 A |
| | | 104 B | 104 C | 104 D | 104 E | 105 A | 105 B | 105 C | 105 D | 105 E |
| | | 105 F | 105 G | 105 H | 186 A | 187 A | 187 B | 187 C | 187 D | 187 E |
| | | 188 A | 188 C | 188 D | 188 E | 188 F | 188 G | 188 H | 188 I | 189 A |
| | | 189 C | 189 D | 189 E | 189 F | 189 G | 190 A | 190 B | 190 C | 190 D |
| | | 190 E | 191 A | 191 B | 191 C | 191 D | 191 E | 191 F | 191 G | 192 A |
| | | 192 B | 192 C | 193 A | 193 B | 193 C | 193 D | 193 E | 193 F | 193 G |
| | | 194 A | 194 B | 195 A | 195 B | 195 C | 195 D | 196 A | 196 B | 196 C |
| | | 196 D | 196 E | 197 A | 197 B | 197 C | 197 D | 197 E | 198 A | 198 B |
| | | 198 C | 198 D | 198 E | 199 A | 199 B | 199 C | 199 D | 199 E | 200 A |
| | | 200 B | 200 C | 200 D | 201 A | 201 B | 202 A | 202 B | 203 A | 203 B |
| | | 204 A | 204 B | 204 C | 205 A | 205 B | 205 C | 206 C | 206 D | 207 |
| | | 208 | 209 | 210 | 211 | 222 B | 222 C | 223 C | 224 B | 229 |
| | | 243 B | 244 | 245 A | 245 B | 246 A | 246 B | 246 C | 247 A | 247 B |
| | | 247 C | 247 D | 248 A | 248 B | 248 C | 248 D | 248 E | 248 F | 249 B |
| | | 250 B | 250 C | 250 D | 251 A | 251 B | 252 B | 252 C | 253 B | 253 C |
| | | 255 A | 255 C | 262 A | 262 B | 262 C | 265 A | 265 B | 265 C | 266 A |
| | | 266 B | 267 A | 267 B | 267 C | 267 D | 267 E | 267 F | 267 G | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| 2412.99ha | | Număr de u.a.:323 | | | | | | | | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| K | | 56 B | | | | | | | | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| 12.30ha | | Număr de u.a.: 1 | | | | | | | | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| M | | 36 A | 36 B | 37 A | 37 B | 38 | 39 | 42 A | 42 B | 43 A |
| | | 44 A | 45 | 46 | 47 A | 71 B | 127 | 186 B | 188 B | 189 B |
| | | 212 | 213 A | 213 B | 213 C | 213 D | 213 E | 214 A | 214 B | 214 C |
| | | 214 D | 214 E | 214 F | 216 A | 216 B | 217 A | 217 B | 217 C | 218 A |
| | | 218 B | 219 A | 220 | 221 A | 221 B | 222 A | 223 A | 223 B | 224 A |
| | | 224 C | 225 A | 225 B | 226 | 227 A | 227 B | 227 C | 227 D | 227 E |
| | | 228 | 230 A | 230 B | 231 | 232 A | 232 B | 233 A | 233 B | 234 A |
| | | 234 B | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 A | 239 B | 239 C | 239 D |
| | | 239 E | 239 F | 240 A | 240 B | 241 A | 242 | 243 A | 249 A | 250 A |
| | | 252 A | 253 A | 254 | 255 B | 256 A | 256 B | 256 C | 257 | 258 A |
| | | 258 B | 259 | 260 | 261 | 263 | 264 | | | |
| ----- | | ----- | | | | | | | | |
| 1153.92ha | | Număr de u.a.: 96 | | | | | | | | |
| ===== | | ===== | | | | | | | | |
| 3630.16ha | | Număr de u.a.:463 | | | | | | | | |
| ***** | | ***** | | | | | | | | |

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare ale arboretelor și ale pădurii

5.2.1. Regimul

Pentru realizarea funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite și, implicit, a Țelurilor de producție și protecție urmărite s-a adoptat, pentru toate arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina, regimul codru.

5.2.2. Compoziția-Țel

La stabilirea compoziției-Țel a fiecărui arboret în parte s-a ținut cont de tipul de stațiune și tipul natural fundamental de pădure în care a fost încadrat, de funcțiile atribuite și starea actuală a pădurii. Toate acestea se concretizează pentru fiecare tip natural fundamental de pădure într-o compoziție-Țel optimă.

Pentru arboretele exploatabile s-a stabilit o compoziție-Țel de regenerare, respectiv o compoziție optimă cu funcționalitate maximă, bazată pe principiul promovării speciilor caracteristice tipului natural de pădure și a regenerării naturale.

Pentru restul arboretelor s-a stabilit o compoziție-Țel la exploatabilitate, care reprezintă cea mai favorabilă compoziție la care pot ajunge arboretele în momentul atingerii eficacității funcționale maxime, pornind de la compoziția actuală și având în vedere posibilitățile de modificare a ei în timp, prin intervențiile silvotecnice ce se vor executa în direcția optimizării acesteia.

La arboretele cu funcții de producție (S.U.P. „A”) momentul atingerii eficacității funcționale maxime este concretizat printr-o vârstă (exploatabilitate tehnică).

Ca măsuri de ameliorare a compozițiilor actuale, care în unele cazuri sunt necorespunzătoare, se preconizează:

- înlocuirea arboretelor slab productive cu specii de valoare ale tipului natural fundamental de pădure;
- executarea tuturor lucrărilor de îngrijire prevăzute pentru diminuarea ponderii speciilor și exemplarelor cu valoare scăzută;
- păstrarea și promovarea speciilor de amestec (paltini, sorb, etc.) cu rol important în menținerea diversității sortimentale precum și în ameliorarea structurii arboretelor;
- evitarea introducerii speciilor de rășinoase pe stațiuni favorabile speciilor naturale locale;
- asigurarea regenerării naturale, prin aplicarea unor tăieri cu regenerare sub masiv.

Compozițiile-Țel optime adoptate sunt indicate în schema eco-tipologică prezentată în tabelul 4.4.2.1., iar compozițiile-Țel pentru fiecare arboret în descrierea parcellară a fiecărei u.a. în parte (tabelul 16.1.1., partea a III - a). La stabilirea acestora s-a ținut cont de recomandările din *OM nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor*.

În tabelul 5.2.2.1. este redată o sinteză a compozițiilor Țel stabilite pentru fiecare tip de pădure.

Compoziția țel

Tabelul 5.2.2.1.,

Pag.: 1

| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------|------------------|----------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| * SUP | * Tip de stațiune | * Tip de pădure | * Compoziția țel | * Suprafață (ha) | * Suprafață pe specii (ha) | | | | | | | | | | | | * |
| | | | | | MD | FA | IA | ER | PAM | TE | PI | CI | CA | FR | SR | GO | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 2312 | 1121 | 8MD 2IA | 858.78 | 687.02 | - | 171.76 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2322 | 1114 | 10MD | 3.35 | 3.35 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2322 | 1141 | 8MD 2IA | 45.21 | 36.17 | - | 9.04 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2331 | 1115 | 10MD | 0.43 | 0.43 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2332 | 1113 | 8MD 2IA | 47.37 | 37.90 | - | 9.47 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2332 | 1114 | 10MD | 162.64 | 162.64 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2332 | 1121 | 8MD 2IA | 294.55 | 235.64 | - | 58.91 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2332 | 1151 | 10MD | 1.91 | 1.91 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2333 | 1111 | 8MD 2IA | 51.66 | 41.33 | - | 10.33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3332 | 1114 | 10MD | 158.84 | 158.84 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3332 | 1241 | 7MD 3ER | 9.07 | 6.35 | - | - | 2.72 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3332 | 1341 | 4MD 3ER 3FA | 463.51 | 185.41 | 139.05 | - | 139.05 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3332 | 4114 | 8FA 1PAM 1TE | 1.55 | - | 1.23 | - | - | 0.16 | 0.16 | - | - | - | - | - | - | |
| | 3333 | 1111 | 8MD 2IA | 90.45 | 72.36 | - | 18.09 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3333 | 1311 | 10MD | 216.20 | 216.20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 4420 | 4114 | 8FA 1PAM 1TE | 7.17 | - | 5.73 | - | - | 0.72 | 0.72 | - | - | - | - | - | - | |
| | 5242 | 4212 | 8FA 2PAM, CI, FR, CA | 0.30 | - | 0.22 | - | - | 0.02 | - | - | - | 0.02 | 0.02 | 0.02 | - | - |
| | Total ha | | | | 2412.99 | 1845.55 | 146.23 | 277.60 | 141.77 | 0.90 | 0.88 | - | 0.02 | 0.02 | 0.02 | - | - |
| | % | | | | 100 | 76 | 6 | 12 | 6 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | 0 | - | - |
| Compoziția țel: 76MD 6FA 12IA 6ER | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compoziția actuală: 86MD 9FA 3ER 2IA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 3333 | 1111 | 8MD 2IA | 12.30 | 9.84 | - | 2.46 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Total ha | | | | 12.30 | 9.84 | - | 2.46 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | % | | | | 100 | 80 | - | 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Compoziția țel: 80MD 20IA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compoziția actuală: 80MD 10FA 10ER | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | 2332 | 1114 | 10MD | 42.10 | 42.10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 2510 | 1172 | 8MD 2PI | 7.49 | 5.99 | - | - | - | - | - | 1.50 | - | - | - | - | - | |
| | 3120 | 1342 | 4MD 3ER 3FA | 24.65 | 9.85 | 7.40 | - | 7.40 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3120 | 4181 | 7FA 1IA 2PAM | 66.92 | - | 46.85 | 6.69 | - | 13.38 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3332 | 1341 | 4MD 3ER 3FA | 138.26 | 55.30 | 41.48 | - | 41.48 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 3332 | 4114 | 8FA 1PAM 1TE | 106.88 | - | 85.50 | - | - | 10.69 | 10.69 | - | - | - | - | - | - | |
| | 4120 | 4181 | 7FA 1IA 2PAM | 9.52 | - | 6.67 | 0.95 | - | 1.90 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 4321 | 4115 | 7FA 1MD 1ER 1PAM, SR | 14.76 | 1.48 | 10.32 | - | 1.48 | 0.74 | - | - | - | - | - | 0.74 | - | |
| | 4331 | 4151 | 7FA 2PI 1SR | 38.52 | - | 26.97 | - | - | - | 7.70 | - | - | - | - | 3.85 | - | |
| | 4410 | 4116 | 7FA 1PI 2PAM | 199.77 | - | 139.84 | - | - | 39.95 | - | 19.98 | - | - | - | - | - | |
| | 4420 | 4114 | 8FA 1PAM 1TE | 39.46 | - | 31.56 | - | - | 3.95 | 3.95 | - | - | - | - | - | - | |
| | 5131 | 5151 | 7GO 1PI 2TE, CI, PAM, CA | 6.33 | - | - | - | - | 0.32 | 0.32 | 0.63 | 0.32 | 0.32 | - | - | 4.42* | |
| | 5212 | 4251 | 7FA 1TE 2PAM | 235.74 | - | 165.02 | - | - | 47.15 | 23.57 | - | - | - | - | - | - | |
| | 5231 | 4241 | 6FA 1PI 3TE, CI, PAM, CA | 39.81 | - | 23.89 | - | - | 2.79 | 3.18 | 3.98 | 3.18 | 2.79 | - | - | - | |
| | 5241 | 4214 | 8FA 2PAM, CI, FR, CA | 103.30 | - | 82.62 | - | - | 5.17 | - | - | 5.17 | 5.17 | 5.17 | - | - | |
| | 5241 | 4241 | 6FA 1PI 3TE, CI, PAM, CA | 18.03 | - | 10.83 | - | - | 1.26 | 1.44 | 1.80 | 1.44 | 1.26 | - | - | - | |
| | 5242 | 4212 | 8FA 2PAM, CI, FR, CA | 62.38 | - | 49.90 | - | - | 3.12 | - | - | 3.12 | 3.12 | 3.12 | - | - | |
| | Total ha | | | | 1153.92 | 114.72 | 728.85 | 7.64 | 50.36 | 130.42 | 43.15 | 35.59 | 13.23 | 12.66 | 8.29 | 4.59 | 4.42* |
| | % | | | | 100 | 11 | 63 | 1 | 4 | 11 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Compoziția țel: 63FA 11MD 1IA 4ER 11PAM 4TE 3PI 1CI 1CA 1FR | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compoziția actuală: 67FA 9MD 6ME 6CA 3PI 3GO 1ER 1DR 1PAM 3DT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UP | Total ha | | | | 3579.21 | 1970.11 | 875.08 | 287.70 | 192.13 | 131.32 | 44.03 | 35.59 | 13.25 | 12.68 | 8.31 | 4.59 | 4.42* |
| | % | | | | 100 | 57 | 24 | 8 | 5 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Compoziția țel: 57MD 24FA 8IA 5ER 4PAM 1TE 1PI | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Compoziția actuală: 61MD 28FA 3ER 1GO 2ME 2CA 1IA 1PI 1DT | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Din analiza datelor din tabelul de mai sus se poate constata că actuala compoziție a fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina este destul de aproape de cea considerată optimă (compoziția țel). Deficiențele ei sunt ponderea prea mare a fagului în defavoarea molidului și a bradului, prezența speciilor pioniere și ponderea prea mică a speciilor de amestec valoroase.

5.2.3. Tratatamentul

În sens larg, prin tratament se înțelege un sistem complex de măsuri silviculturale (metode de regenerare, metode de îngrijire, etc.) ce se aplică într-un arboret, pe toată durata existenței lui, vizând realizarea unei structuri optime, în raport cu funcțiile atribuite și țelurile urmărite, capabil să asigure, în cadrul unui regim stabilit, trecerea de la o generație la alta. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului în ceea ce privește repartitia numărului de arbori pe categorii dimensionale și etajarea arborilor.

În sens restrâns, tratamentul se referă doar la modul de regenerare și la natura tăierilor prin care se exploatează un arboret. Privite din această perspectivă, tratamentele ce se vor aplica în arboretele cu funcții de producție din U.P.II Composesoratul Jina sunt:

- tăieri progresive cu regenerare naturală sub masiv, declanșată în ochiuri, în arborete cu structura apropiată de cea a tipurilor natural fundamentale de pădure și în care se urmărește obținerea unei regenerări naturale cât mai bune a speciilor principale valoroase.

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere recomandările din *OM nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor*. În arboretele în care funcțiile principale sunt cele de protecție și funcțiile de producție secundare (tipurile de categorii funcționale III și IV) este necesară alegerea unui tratament mai intensiv, cu intervenții mai moderate, pe o perioadă de timp mai îndelungată. În toate situațiile de mai sus, tratamentul care răspunde cel mai bine acestor deziderate este tratamentul tăierilor progresive. Este un tratament foarte flexibil, care permite executarea tăierilor în diferite puncte ale arboretului, în funcție de dinamica procesului de regenerare naturală, promovând semințișul speciilor de valoare cu eforturi minime și eficacitate maximă. Permite, de asemenea, alegerea unor perioade de regenerare mai mari (15 - 25 ani), în care se pot aplica mai multe tăieri, în puncte diferite, ceea ce duce la crearea unor arborete tinere diversificate ca vârstă, dimensiuni și proporții de participare a speciilor, cu o structură relativ echilibrată sau relativ plurienă, mult mai valoroase calitativ și cu o eficacitate funcțională crescută.

Pentru unele arborete cu rol exclusiv de protecție s-au adoptat tratamente speciale menite să le asigure reconstrucția ecologică, deoarece capacitatea lor protectivă este în declin. Aceasta se va realiza în cadrul lucrărilor de conservare.

5.2.4. Exploatabilitatea

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

Pentru arboretele din grupa I, cu funcții prioritare de protecție și numai în secundar de producție, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție. În acest caz vârsta exploatabilității la nivel de u.a. s-a stabilit

prin majorarea celei tehnice cu 5 - 10 ani, în funcție de starea fiecărui arboret în parte (conform instrucțiunilor în vigoare).

Vârstele exploatabilității tehnice pentru principalele specii din fondul productiv, pe clase de producție și sortimente, care au stat la baza adoptării vârstelor exploatabilității pentru fiecare arboret în parte sunt redată în tabelul 5.2.4.1.

Vârstele exploatabilității tehnice pe specii și clase de producție

Tabelul 5.2.4.1.

| | | | | | | | | |
|----------------|------------------------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|---------|---------|
| | Clase de producție | | | | | | | |
| | I | | II | | III | | IV | V |
| | Sortimente principale (lemn pentru.....) | | | | | | | |
| | cher. | sortim. | cher. | sortim. | cher. | sortim. | cher.și | cher.și |
| | | super. | | super. | | super. | alte | alte |
| *Molid | 120 | 150-180 | 110 | 150-180 | 100 | 150-180 | 100 | 100 |
| *Brad | 120 | 150-180 | 120 | 150-180 | 110 | 150-180 | 100 | 100 |
| *Fag | 120 | 140-150 | 120 | 140-150 | 110 | 140-150 | 100 | 100 |
| *Pin silvestru | 80 | - | 80 | - | 70 | - | 60 | 00 |

5.2.5. Ciclul, rotația, perioada de amenajare

În cazul codrului regulat, mărimea și structura fondului forestier în raport cu vârsta arboretelor este strict determinată de ciclul adoptat. La stabilirea ciclului s-a ținut cont de: formațiile (molidișuri pure, amestecuri de molid, brad, fag și fâgete pure) și speciile forestiere valoroase (molid, fag, brad), funcțiile atribuite (principale de protecție și secundare de producție la toate arboretele din S.U.P. "A"), vârsta medie calculată a exploatabilității (102 ani pentru S.U.P. "A") și posibilitatea creșterii eficacității funcționale.

Ca urmare, pentru S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite s-a adoptat un ciclu de 110 ani.

Pentru S.U.P. "K" și S.U.P. "M" nu s-au adoptat cicluri.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ

Reglementarea procesului de producție lemnoasă trebuie să conducă la realizarea unui fond de producție și protecție cu o structură optimă, care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung și la un înalt nivel de eficiență a funcțiilor ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor și crearea cadrului adecvat aplicării unei silviculturi intensive, sub imperativul menținerii echilibrului ecologic, protecției mediului și creșterii calității vieții, asigurând astfel dezvoltarea și, implicit, gestionarea durabilă a pădurilor.

În esență, reglementarea procesului de producție lemnoasă se referă la:

- stabilirea cuantumului normal al recoltelor, respectiv a posibilității (de produse principale și secundare) și elaborarea planurilor de recoltare a lor: planul de recoltare a produselor principale și planul tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- stabilirea lucrărilor de cultură necesare, a volumului acestora și elaborarea planurilor de cultură (planul lucrărilor de regenerare);
- elaborarea și fundamentarea altor măsuri de gospodărire (pentru cele slab productive și cu compoziția necorespunzătoare, etc.).

În continuare, pentru arboretele cu funcții de producție în subcapitolul 6.1. se procedează la reglementarea procesului de producție a produselor principale, iar pentru arboretele cu rol exclusiv de protecție în subcapitolul 6.2. se fac precizări privind posibilitatea recoltării de produse lemnoase cu caracter de produse principale. Recoltarea masei lemnoase prin tăieri de îngrijire și conducerea arboretelor se reglementează în subcapitolul 6.3., având caracter unic pentru toate arboretele.

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Rezumând cerințele enunțate la arboretele luate în studiu, pe baza documentațiilor și analizelor prezentate în capitolele anterioare ale acestui memoriu tehnic și în conformitate cu instrucțiunile în vigoare s-a procedat la reglementarea procesului de producție a produselor principale pentru arboretele cu funcții de producție și de protecție în codru regulat.

6.1.1. Reglementarea procesului de producție în codru regulat

În principiu, codrul regulat se caracterizează prin: structura echienă și relativ echienă a arboretelor, fără a exclude, ci dimpotrivă, pe cea relativ plurienă și plurienă, proveniența majoritară din sămânță și mărimea claselor de vârstă de 20 de ani. Structura optimă a codrului regulat este definită prin clase de vârstă de întinderi egale, în cadrul unui ciclu determinat.

Pentru realizarea acestor deziderate, ținând cont și de țelurile de producție atribuite arboretelor, reglementarea procesului de producție în codru regulat s-a organizat în cadrul unei singure subunități de producție și protecție: S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite.

Pentru arboretele încadrate în subunitățile de codru regulat reglementarea procesului de producție lemnoasă (produse principale) s-a făcut prin: stabilirea posibilității de produse principale, analiza și avizarea mărimii și a modalităților de recoltare a acesteia, întocmirea evidenței arboretelor din

care se va recolta posibilitatea decenală, pe urgențe de regenerare și elaborarea planului decenal de recoltare a posibilității de produse principale, pe unități amenajistice.

6.1.1.1. Stabilirea posibilității de produse principale

Conform prevederilor din *OM nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor*, stabilirea posibilității de produse principale s-a făcut prin două metode bazate pe ideea normalizării fondului de producție: prin intermediul creșterii indicatoare și după criteriul claselor de vârstă (două procedee).

6.1.1.1.1. Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Indicatorul de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare se calculează cu formula:

$$P = m \times C_i \quad (1) \text{ unde,}$$

P = indicatorul de posibilitate;

C_i = creșterea indicatoare;

m = factor modificador dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă posibil de exploatat în primele perioade ale ciclului (10 ani, 20 de ani, 30 de ani, 40 de ani, 50 de ani și 60 de ani).

În funcție de volumul arboretelor posibil de exploatat în aceste perioade de timp (la care se adaugă creșterea producției lor principale la jumătatea perioade considerate), ținând seama de tratamentele de aplicat și de perioada de regenerare adoptată se determină (volume pentru S.U.P."A"):

- VD = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 10 ani plus creșterea producției principale pe 5 ani190.473 m³;

- VE = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 20 de ani plus creșterea producției principale pe 10 ani..... 335.832 m³;

- VF = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 40 de ani plus creșterea producției principale pe 20 de ani..... 457.726 m³;

- VG = volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în primii 60 de ani plus creșterea producției principale pe 30 de ani..... 673.460 m³.

Pe baza acestor volume se stabilește valoarea unui parametru Q, determinant de situație, cu relația :

$$Q = \frac{20C_i + D_m}{20C_i} \quad \text{în care:}$$

C_i = creșterea indicatoare

D_m = minima dintre diferențele: DD1 = 2VD-20C_i; DD2 = VE-20C_i; DD3 = VF-40C_i și DD4 = VG-60C_i, corespunzătoare perioadelor de timp de 10, 20, 40 respectiv 60 de ani. În situația în care Q este mai mic decât 1, cazul S.U.P."A", Q fiind egal cu 0,98, subunitatea de producție prezintă un deficit de masă lemnoasă exploatabilă în cel puțin una din perioadele de timp luate în considerare. În cazul S.U.P."A" din U.P.II Composesoratul Jina deficitul este foarte mic, dar există.

Se impune o precizare, întrucât adesea se face o paralelă exclusiv deterministă între masa lemnoasă exploatabilă în primii 20 de ani și volumul arboretelor exploatabile sau între masa lemnoasă

exploatabilă în primii 40 de ani și volumul arboretelor exploatabile și preexploatabile (de regulă mai mare), paralelă care poate deveni periculoasă conducând la o majorare a posibilității prin hotărârile conferințelor de amenajare, cu neglijarea continuității asigurate de metodă (pe 60 de ani). Masa lemnoasă exploatabilă este volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioadele amintite, de obicei mai mică decât volumul arboretelor exploatabile și preexploatabile aferente.

U.P.II Composesoratul Jina prezentând un deficit de arborete exploatabile ($Q = 0,98$), factorul "m" din formula (1) este egal cu minima dintre rapoartele:

$$\frac{VD}{10 Ci}, \frac{VE}{20 Ci}, \frac{VF}{40 Ci}, \frac{VG}{60 Ci}$$

În aceste condiții posibilitatea depinde numai de volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioadele de timp considerate. În formula (1) Ci se simplifică, iar indicatorul de posibilitate este dat de raportul:

$$\frac{VG}{60} = 11.224 m^3$$

Valorile volumelor calculate și a parametrilor folosiți pentru S.U.P."A" sunt redată în tabelul 6.1.1.1.1.1.1.

Posibilitatea calculată prin intermediul creșterii indicatoare

| S.U.P.:A | | | | | | | | | | | | Tabelul 6.1.1.1.1.1.1. | |
|-----------------------------------|--------|-------|------|------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|------------------------|--|
| * SPECIA * | MO | FA | BR | LA | PI | PAM | DU | ME | PIN | SAC | TOTAL | | |
| *CI | 9879 | 728 | 406 | 223 | 32 | 25 | 17 | 2 | 2 | | 11314 | | |
| *V1 (VD) | | | | | | | | | | | 190473 | | |
| * V11 | 49158 | 6571 | 1950 | | 471 | | | 36 | | | 58186 | | |
| * V12 | 253927 | 5294 | 5209 | | | | | 141 | | | 264571 | | |
| * V13 | | | | | | | | | | | | | |
| * V14 | | | | | | | | | | | | | |
| *V2 (VE) | | | | | | | | | | | 335832 | | |
| * V21 | 303484 | 11903 | 7178 | | 490 | | | 179 | | | 323234 | | |
| * V22 | 18896 | | | | | | | | | | 18896 | | |
| * V23 | | | | | | | | | | | | | |
| *V3 | | | | | | | | | | | 392672 | | |
| * V31 | 372759 | 11980 | 7244 | | 506 | | | 183 | | | 392672 | | |
| * V32 | | | | | | | | | | | | | |
| *V4 (VF) | 432847 | 14337 | 7300 | | 3056 | | | 186 | | | 457726 | | |
| *V5 | 541089 | 14467 | 7874 | 5889 | 3120 | | | 189 | | | 572628 | | |
| *V6 (VG) | 632916 | 17308 | 9497 | 9157 | 3175 | 364 | 675 | 191 | 177 | | 673460 | | |
| *DD1 | | | | | | | | | | | 154667 | | |
| *DD2 | | | | | | | | | | | 109553 | | |
| *DD3 | | | | | | | | | | | 53254 | | |
| *DD4 | | | | | | | | | | | 5169 | | |
| *DD5 | | | | | | | | | | | 6931 | | |
| *DD6 | | | | | | | | | | | -5376 | | |
| *DM | | | | | | | | | | | -5376 | | |
| *Q | | | | | | | | | | | 0.98 | | |
| *V1/10 | | | | | | | | | | | 19047 | | |
| *V2/20 | | | | | | | | | | | 16792 | | |
| *V3/30 | | | | | | | | | | | 13089 | | |
| *V4/40 | | | | | | | | | | | 11443 | | |
| *V5/50 | | | | | | | | | | | 11453 | | |
| *V6/60 | | | | | | | | | | | 11224 | | |
| *POSTB. | | | | | | | | | | | 11224 | | |
| A: , M: | | | | | | | | | | | | | |
| CICLUL | | | | 110 ani | | | | | | | | | |
| Suprafata totală | | | | 2412.99 ha | | | | | | | | | |
| Suprafata în grupa I funcțională | | | | 2412.99 ha | | | | | | | | | |
| Suprafata în grupa II funcțională | | | | ha | | | | | | | | | |

În cazul U.P.II Composesoratul Jina indicatorul de posibilitate pentru S.U.P. "A" calculat prin intermediul creșterii indicatoare are valoarea de 11.224 m³.

Sunt necesare câteva precizări. Amenajamentul expirat a adoptat o posibilitate de produse principale pentru deceniul trecut în volum total de 103.905 m³. În deceniul de aplicare a amenajamentului expirat au fost recoltate produse accidentale I în volum total de 31.084 m³, care conform prevederilor legislative în vigoare, trebuiau precomptate din posibilitatea de produse principale. Ținând cont și de volumul total de produse principale care a fost recoltat, aplicarea amenajamentului expirat a dus la o depășire de posibilitate aprobată în volum total de 5.058 m³. Conform "*Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I, din 23.07.2018, aprobată prin O.M. nr. 766/2018*", la calculul cuantumului indicatorului de posibilitate după creșterea indicatoare pentru amenajamentul actual trebuie avut în vedere și depășirea de posibilitate generată de recoltarea produselor accidentale I în deceniul expirat. Prin urmare, conform metodologiei menționate, în toate u.a. din S.U.P."A" din care au fost recoltate produse accidentale I ce au condus la depășirea de posibilitate în deceniul expirat, s-a adăugat la volumul actual (la 01.01.2024) și volumul aferent acestora (depășirea de posibilitate), inclusiv creșterea. Cu noile volume s-a recalculat indicatorul de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare, rezultând valorile prezentate în tabelul de mai sus. Prin urmare, valoarea calculată de 11.224 m³ include și volumul aferent produselor accidentale I recoltate în deceniul expirat care a determinat depășirea de posibilitate, inclusiv creșterea lor.

6.1.1.1.2. Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

6.1.1.1.2.1. Analiza structurii claselor de vârstă

Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă are un pronunțat caracter analitic și presupune analiza aprofundată a arboretelor exploatabile sub raportul stării lor, constituirea suprafețelor periodice, cu accent pe cea în rând, încadrarea arboretelor exploatabile în suprafața periodică în rând pe urgențe de regenerare, alegerea tratamentelor de aplicat și a perioadei de regenerare.

Interesează pentru stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă analiza structurii claselor de vârstă a fondului productiv (tabelul 6.1.1.1.2.1.1.).

La S.U.P."A" se poate observa că structura pe clase de vârstă este dezechilibrată. Clasele I, IV și V de vârstă sunt deficitare, iar clasele II și III de vârstă excedentare. Clasa VI de vârstă este foarte aproape de normal. Cel mai mare deficit este în clasa V de vârstă, adică tocmai în clasa arboretelor preexploatabile, iar cel mai mare excedent este în clasa III de vârstă. Sunt prezente arborete în clasele de vârstă VII, VIII, IX și chiar X, toate cele patru clase reprezentând împreună 22% din suprafața S.U.P. Acest lucru înseamnă că în fondul forestier aflat în producție există suficiente arborete naturale exploatabile care să susțină adoptarea în următoarele 2 - 3 decenii a unor posibilități ridicate de produse principale. În viitorul mai îndepărtat însă (deceniile IV, V și VI) situația se va schimba semnificativ. Actualul deficit de arborete din clasele IV și V de vârstă va determina un deficit de arborete exploatabile naturale tocmai în acea perioadă. În aceste condiții, pentru a asigura continuitatea recoltelor de produse principale pe o perioadă de timp cât mai îndelungată, actualul excedent de arborete exploatabile trebuie gestionat rațional, unele arborete exploatabile în deceniul I urmând a fi amânate de la tăieri de produse principale în deceniul II sau chiar III, tocmai pentru a compensa deficitul de masă lemnoasă exploatabilă

din viitorul mai îndepărtat (deceniile IV - VI). Ca urmare, structura actuală pe clase de vârstă a fondului forestier productiv ar permite adoptarea unor posibilități ridicate de produse principale în primele decenii, dar ar conduce la scăderea dramatică a acestora în deceniile mai îndepărtate. Pentru a evita acest lucru, posibilitatea de produse principale din primele decenii se va adopta la un nivel mai scăzut decât cel pe care îl poate susține în prezent fondul productiv, rezerva rămasă urmând a o compensa pe cea pe care o va putea susține acesta în deceniile mai îndepărtate, mult mai scăzută datorită deficitului de masă lemnoasă care va ajunge la exploatabilitate atunci.

Structura claselor de vârstă

S.U.P.:A Tabel 6.1.1.1.2.1.1.

| Clasă de vârstă | Suprafață | | Clasă de vârstă normală 438.73 ha | Diferență față de normal | | | |
|-----------------|-----------|-----|--------------------------------------|--------------------------|-----|--------|-----|
| | ha | % | % | ha | % | ha | % |
| I | 214.18 | 9 | 18 | - | - | 224.55 | 51 |
| II | 566.61 | 23 | 18 | 127.88 | 29 | - | - |
| III | 556.11 | 24 | 18 | 117.38 | 27 | - | - |
| IV | 228.42 | 9 | 18 | - | - | 210.21 | 48 |
| V | 93.33 | 4 | 18 | - | - | 345.40 | 79 |
| VI | 228.90 | 9 | 10 | 534.90 | 122 | - | - |
| VII | 331.59 | 14 | | | | | |
| VIII | 68.06 | 3 | | | | | |
| IX | 103.98 | 4 | | | | | |
| X | 21.71 | 1 | | | | | |
| Total SUP | 2412.99 | 100 | 100 | 780.16 | 178 | 780.16 | 178 |

La S.U.P."A", arboretele exploatabile se găsesc, într-o structură normală pe clase de vârstă, în clasele V și VI de vârstă (18%). În structura actuală a S.U.P."A" constituită în U.P.II Composesoratul Jina se găsesc în clasele de vârstă: IV - 0%, V - 11%, VI - 27%, VII - 39%, VIII - 8%, IX - 12% și X - 3%, iar suprafața lor totală ajunge la 35% din suprafața S.U.P., adică de 1,94 ori mai mare decât suprafața unei clase normale de vârstă. Dintre arboretele exploatabile existente, cea mai mare parte a lor (95%) ar putea fi parcurse cu tăieri de regenerare în deceniul următor. Prezența acestora va permite adoptarea unei posibilități de produse principale la un nivel destul de ridicat, fiind limitată de nivelul deficitului de masă lemnoasă care se va înregistra peste 4 - 5 decenii. Doar în acest mod se poate asigura continuitatea recoltelor de masă lemnoasă exploatabilă pe o perioadă de timp de până la 60 ani.

Arboretele exploatabile în următoarele două decenii din S.U.P."A" însumează o suprafață totală de 849,87 ha (35%) și un volum actual de 328.639 m³, iar cele exploatabile peste 20 de ani (acum preexploatabile) o suprafață totală de 226,12 ha (9%), cu un volum actual de 96.739 m³. Așa cum am mai spus, arboretele exploatabile se găsesc în clasele de vârstă IV - X, iar suprafața lor este în prezent excedentară. Astfel, quantumul recoltelor de produse principale va putea fi mare, dar va fi limitat de mărimea deficitului de arboretele exploatabile din viitorul mai îndepărtat (actualele arboretele preexploatabile). Lichidarea arboretelor actuale foarte bătrâne ar trebui realizată într-o perioadă cât scurtă de timp, dar cu repartizarea optimă a lor la tăieri în cursul deceniilor viitoare, pentru a compensa viitorul deficit de masă lemnoasă din deceniile mai îndepărtate, fiind condiționată mult și de dinamica procesului de regenerare naturală a speciilor principale (molid, fag și brad).

6.1.1.1.2.2. Constituirea suprafețelor periodice

Pentru arboretele din S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite s-a adoptat un ciclu de 110 de ani. În următoarele decenii se vor aplica tăieri de regenerare cu precădere în arborete care și-au păstrat caracterul natural fundamental și pentru care s-au adoptat perioade de regenerare de 15 - 20 ani. Date fiind cele de mai sus, pentru arboretele din S.U.P."A" se vor constitui 5 suprafețe periodice, prima corespunzătoare unei perioade de 30 de ani, iar celelalte 4 corespunzătoare unei perioade de 20 de ani.

În tabelul 6.1.1.1.2.2.1. sunt redate suprafețele periodice constituite precum și suprafața periodică normală.

| Constituirea suprafețelor periodice | | | |
|-------------------------------------|-------------|-----------|--------|
| S.U.P.:A Tabelul 6.1.1.1.2.2.1. | | | |
| ***** | | | |
| * | Suprafața | Suprafață | Volum |
| * | periodică | (ha) | (mc) |
| ***** | | | |
| * | I | 641.14 | 220338 |
| * | II | 354.26 | 172723 |
| * | III | 395.47 | 159499 |
| * | IV | 446.35 | 116006 |
| * | V | 575.77 | 74143 |
| ***** | | | |
| * | Total SUP A | 2412.99 | 742709 |
| ***** | | | |
| * | normală | 438.73 | |
| ***** | | | |

6.1.1.1.2.3. Încadrarea arboretelor în suprafețele periodice în funcție de urgențele de regenerare

Încadrarea arboretelor în suprafețele periodice s-a realizat în funcție de perioada de timp rămasă până la regenerarea acestora, practic diferența dintre vârsta exploatabilității și vârsta actuală. Această diferență s-a încadrat în intervale de timp multiple de 20 (<30, 30 - 49, 50 - 69, 70 - 89, >89), corespunzătoare suprafețelor periodice I - V.

Urgență de regenerare au doar arboretele exploatabile în primul deceniu. Ele se găsesc doar în S.U.P."A" și în mod normal sunt incluse toate în suprafața periodică în rând (SP I). În cazul în care suprafața lor este excedentară, sunt incluse doar o parte din acestea. Ordinea de încadrare a acestora este dată de ordinea descrescătoare a urgenței lor de regenerare, începând cu cele cu urgență de regenerare mare (care nu mai suportă amânare) și terminând cu cele cu urgență mică (ce ar mai putea fi amânate în deceniul II, deși au atins vârsta exploatabilității adoptate). În fondul forestier productiv din U.P.II Composesoratul Jina arboretele cu urgență de regenerare sunt excedentare. Ca urmare, în SP I, constituită în S.U.P."A" din fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina, au fost încadrate doar o parte din acestea (79%). Restul (21%) au fost încadrate în SP II, respectiv cele a căror exploatare mai poate fi amânată, neparcursă până în prezent cu tăieri principale, cu vârste actuale între 65 - 130 ani, cu consistența medie 0,7 - 0,9 și fără semințis utilizabil semnificativ, pe maxim pe 0.2S (cu excepția a 7 arborete în care ajunge până la 0.3S).

6.1.1.1.2.4. Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv

Determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv se bazează pe însumarea volumelor arboretelor încadrate în suprafața periodică în rând majorate cu creșterea lor pe o perioadă de 5 ani raportate la numărul de ani rămași din perioada de regenerare adoptată la debutul tăierilor de regenerare (altfel spus, la numărul de ani rămași până la recoltarea completă a masei lemnoase existente). Numărul de ani rămași poate fi de 10, 20 sau 30 ani, corespunzător perioadelor de regenerare adoptate. Prin urmare, indicatorul de posibilitate se calculează cu relația:

$$P = \sum_{i=1}^m \frac{V_i}{n_i} \quad \text{în care,}$$

- V_i = volumul arboretelor incluse în suprafața periodică în rând majorat cu creșterea acestora pe 5 ani;

- m = numărul arboretelor încadrate în suprafața periodică în rând;

- n_i = numărul de ani rămași din perioada de regenerare adoptată.

În tabelul 6.1.1.1.2.4.1. sunt prezentate sintetic calculele efectuate pentru determinarea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv.

Posibilitatea calculată după procedeul claselor de vârstă - deductiv

S.U.P.:A

Tabelul 6.1.1.1.2.4.1.

| Clasa de vârstă | | | | SPI | | | | SPII | | | | SPIII | SPIV | SPV |
|-----------------|---------|--------|---------------|---------|-------|--------|------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|
| | | | | V + 5cr | | | | Volum | | | | III | IV | V |
| Nr. | Supr. | Volum | Creșt. curen. | Supr. | Vj | Vk | Vi | Supr. | actual | 25xcr | total | Supr. | Supr. | Supr. |
| | (ha) | (mc) | (mc/an) | (ha) | (mc) | (mc) | (mc) | (ha) | (mc) | (mc) | (mc) | (ha) | (ha) | (ha) |
| I | 214.28 | 10420 | 1114 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 214.28 |
| II | 566.61 | 110300 | 6569 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 205.12 | 361.49 |
| III | 556.11 | 196611 | 6674 | - | - | - | - | - | - | - | - | 314.88 | 241.23 | - |
| IV | 228.42 | 97223 | 2046 | - | - | - | - | 147.83 | 64906 | 590300 | 655206 | 80.59 | - | - |
| V | 93.33 | 43264 | 506 | 28.08 | - | 16487 | - | 65.25 | 32587 | 138550 | 171137 | - | - | - |
| VI | 228.90 | 111895 | 951 | 149.66 | 2642 | 106186 | - | 79.24 | 41382 | 147725 | 189107 | - | - | - |
| VII | 331.59 | 121449 | 844 | 269.65 | 38686 | 98305 | - | 61.94 | 33848 | 88000 | 121848 | - | - | - |
| VIII | 68.06 | 18930 | 133 | 68.06 | 16847 | 8133 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IX | 103.98 | 28395 | 173 | 103.98 | 32049 | 6326 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| X | 21.71 | 4222 | 18 | 21.71 | 5852 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 2412.99 | 742709 | 19028 | 641.14 | 96076 | 235437 | - | 354.26 | 172723 | 964575 | 1137298 | 395.47 | 446.35 | 575.77 |
| NORM | 438.73 | | | 658.07 | | | | 438.73 | | | | 438.73 | 438.73 | 438.73 |
| DIF | | | | -16.93 | | | | -84.47 | | | | -43.26 | 7.62 | 137.04 |

$$P = \frac{\sum V_j}{10} + \frac{\sum V_k}{20} + \frac{\sum V_i}{30} = 21379 \text{ mc}$$

Astfel, pentru S.U.P. "A" indicatorul de posibilitate calculat după criteriul claselor de vârstă - procedeul deductiv are valoare de 21.379 m³.

Valorile de mai sus referitoare la metoda de calcul prin intermediul creșterii indicatoare au rezultat după introducerea în u.a. a volumelor aferente depășirii posibilității de produse principale, inclusiv creșterea, prin recoltarea produselor accidentale I în perioada 2014 - 2023 (5.058 m³).

Pentru S.U.P."A", după cum se poate observa, cei trei indicatori calculați au valori diferite. Sunt necesare câteva precizări despre modalitatea de calcul a fiecăruia.

Indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare este cel mai bine fundamentat, deoarece ține seama de volumul de masă lemnoasă posibil de exploatat pe o perioadă de timp îndelungată (60 de ani). Prin modul său de calcul asigură cel mai bine normalizarea structurii fondului forestier pe clase de vârstă, deziderat important al gospodăririi pădurilor. Acest indicator ia în balanță mărimea volumului de masă lemnoasă exploatabilă pe diferite perioade de timp (10 ani, 20 ani, 40 ani și 60 ani) și este corelat cu volumul cel mai mic de masă lemnoasă exploatabilă ce va exista în perioadele de timp luate în considerare. În acest fel se asigură continuitatea recoltelor de masă lemnoasă pe o perioadă de timp îndelungată (un alt deziderat al gospodăririi pădurilor), iar masa lemnoasă exploatabilă deficitară în anumite perioade se compensează cu cea excedentară din celelalte perioade. Indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare este determinat în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabilă în primele șase decenii, calculele conducând la valoarea prezentată în tabelul 6.1.1.2.1.

Indicatorii de posibilitate calculați după criteriul claselor de vârstă se limitează la luarea în considerare a volumelor de masă lemnoasă posibil de exploatat pe perioade de timp mai mici (10 ani și 20 ani), astfel că cele două deziderate enunțate mai sus sunt mai puțin probabil de realizat pe perioade mai lungi de timp. Spre deosebire de indicatorul calculat prin intermediul creșterii indicatoare, acești doi indicatori țin mai bine seama de starea arboretelor exploatabile și necesitatea parcurgerii lor cu tăieri de regenerare.

Diferența destul de mare dintre valorile celor doi indicatori calculați după criteriul claselor de vârstă este explicabilă prin modul lor de calcul. Indicatorul calculat după procedeul inductiv ia în considerare numai arboretele exploatabile în primii 10 ani, iar cel calculat după procedeul deductiv arboretele exploatabile în primii 20 de ani.

Ținând cont de structura pe clase de vârstă a fondului forestier (caracterizată de un excedent mare de masă lemnoasă exploatabilă), cu acordul Conferinței a II - a de amenajare, s-a adoptat posibilitatea calculată prin intermediul creșterii indicatoare.

Având în vedere că în deceniul expirat s-a înregistrat o depășire a posibilității, conform prevederilor art.7, alin.(2) și alin.(3) din Metodologia privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I din 23.07.2018, aprobată prin O.M. nr. 766/2018, din posibilitatea adoptată s-a scăzut volumul depășirii ($506 \text{ m}^3/\text{an}$, rezultați din cei $5.058 \text{ m}^3/\text{deceniu}$), astfel că posibilitatea de produse principale pe deceniul următor va fi de $10.718 \text{ m}^3/\text{an}$ ($11.224 \text{ m}^3/\text{an}$ calculat - $506 \text{ m}^3/\text{an}$ depășire posibilitate).

Ca urmare, pentru arboretele din S.U.P. "A" posibilitatea anuală de produse principale adoptată este de 10.718 m^3 .

Posibilitatea anuală de produse principale este mai mică cu 5% decât valoarea creșterii indicatoare și tot cu 5% mai mică decât valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare. Prin urmare, adoptând o valoare ușor mai mică, prin spiritul metodei de calcul, va fi asigurată continuitatea recoltelor de masă lemnoasă, cel puțin la nivelul actual, pe o perioadă de 60 de ani.

Pentru arboretele actuale cu funcții de producție din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina s-au mai făcut reglementări ale procesului de producție în anul 2014, la întocmirea celui de-al doilea amenajament pentru actualul proprietar (U.P.II Composesoratul Jina), care a inclus toate pădurile actuale.

În tabelul 6.1.1.2.2. este prezentată comparativ reglementarea precedentă și actuală a procesului de producție.

Situația adoptării posibilității

S.U.P.:A,

Tabelul 6.1.1.2.2.

| Anul amena- jării | Posibilitatea (mc/an) | | | Recoltată anterior mc/an | |
|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| | Calculată | | Adoptată | | |
| | prin intermediul creșterii indicatoare | după criteriul claselor de vârstă | | | |
| | | procedeul deductiv | | | procedeul inductiv |
| 2014 | 10.389 | 10.757 | 16.809 | 10.390 | 10.740 (7.378 prod.princ.+3.362 prod.acc.I) |
| 2024 | 11.224 | 21.379 | 12.868 | 10.718 | - |
| % | 108 | 199 | 77 | 103 | |

După cum se poate observa posibilitatea adoptată la amenajarea actuală a crescut ușor cu cca. 3% față de cea adoptată de amenajamentul precedent. Acest lucru se datorează extinderii arboretelor exploatabile în deceniul I, ca rezultat al nerecoltării integrale a volumelor de produse principale prevăzute de amenajamentele anterioare (2004 și 2014), respectiv a neparcurgerii cu toate tăierile de regenerare arboretele încadrate în planurile decenale.

Trebuie făcute câteva considerente privind adoptarea posibilității de produse principale la nivelul de amenajare 2014. În deceniul 2004 - 2013 s-a recoltat un volum foarte mare de produse accidentale (53% din volumul total recoltat). O foarte mare parte din acesta s-a precomptat în arboretele exploatabile incluse în planul decenal. Aceasta a determinat ca în ultimii doi ani de aplicare a amenajamentului întocmit în anul 2004 tăierile de recoltare a produselor principale să fie oprite sistate integral. În acest fel au rămas arborete exploatabile incluse în planul decenal și neparcuse cu tăierile de regenerare prevăzute. O situație similară s-a produs și în deceniul 2014 - 2023, cu deosebirea că de această dată a fost consemnată o depășire de posibilitate de 5.058 m³ pe deceniu. Sistarea tăierilor de produse principale în ultimii ani ai deceniile anterioare, a contribuit la menținerea și majorarea ușoară a excedentului de arborete exploatabile din fondul forestier productiv al U.P. Din motive de reglementare a procesului de producție, fundamentată pe principiul asigurării continuității a recoltelor de produse principale, masa lemnoasă rămasă nerecoltată din arboretele incluse în planul decenal întocmit de amenajamentele expirate nu se regăsește integral în cuantumul posibilității adoptate de amenajamentul actual. Ea a fost indirect repartizată pe toate deceniile luate în considerare la stabilirea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare.

6.1.1.3. Recoltarea posibilității de produse principale

În partea a II - a, tabelul 13.1.1.1. conține evidența arboretelor din care se va recolta posibilitatea decenală de produse principale, încadrate pe urgențe de regenerare, cu precizarea suprafeței, volumului actual plus 5 creșteri anuale, perioadei de regenerare rămase, numărului de intervenții total și în deceniu, caracterului tăierii, intensității intervenției, volumului de extras și accesibilității.

Tot în partea a II - a, tabelul 13.1.1.2. conține planul decenal de recoltare a produselor principale, cu o prezentare sintetică a arboretelor încadrate, întreaga gamă de lucrări propuse și volumul de extras pe specii, cu precizarea procentului de extras la prima intervenție în deceniu. Pentru o mai bună aplicare și înțelegere a planului, sunt precizate, de asemenea, u.a. și U.P. vechi (cu denumiri prescurtate) din care provin u.a. actuale.

Posibilitatea decenală de 107.179 m³ (100%) se va recolta de pe o suprafață de 501,48 ha (100%) prin aplicarea următoarelor tăieri:

1. Tăieri progresive în molidișuri pure, molideto - brădet, amestecuri de molid, brad, fag și făgete pure montane pe o suprafață totală de 501,48 ha (100%), cu un volum total de recoltat în deceniu de 107.179 m³ (100%). Sunt tăierile cele mai indicate în aceste arborete. Proporționarea amestecului speciilor în compoziția viitoarelor arborete se poate realiza cel mai bine prin executarea corectă a lor. Va fi aplicată o gamă largă de intervenții:

- tăieri de punere în lumină în u.a.: 63 A, 63 D, 64 A, 65 B, 70 D, 70 F, 73 D, 74 A, 77 B, 77 E, 78 B, 78 C, 99 B, 100 D, 101 B, 101 C, 102 C, 187 E, 189 A, 189 E, 190 A, 190 B, 191 D, 192 A, 192 B, 194 A, 246 B, 247 B, 262 C și 267 D, pe o suprafață totală de 207,94 ha (41%), cu un volum total de extras de 40.713 m³ (38%). Tăierile se vor executa în molidișuri pure și amestecuri de molid, brad, fag, care au depășit vârsta exploatabilității cu excepția u.a.: 63 D, 190 B și 194 A, cu vârste medii între 95 - 180 ani, de productivitate superioară, mijlocie și inferioară (subproductive, u.a. 101 C), cu consistențe medii între 0,5 - 0,7. În toate aceste arborete există un seminț natural utilizabil instalat pe 0.4S. S-a adoptat tratamentul tăierilor progresive, cel mai eficient în promovarea ochiurilor de regenerare naturală existente și în proporționarea amestecurilor de specii. În toate aceste u.a. s-au executat în cursul deceniului expirat tăieri progresive sau tăieri de produse accidentale care au condus la reducerea consistenței și la crearea unor ochiuri cu seminț natural de molid, brad și fag. Prin intervențiile propuse în următorul deceniu se vor pune în lumină semințurile deja existente, prin lărgirea ochiurilor în care acestea se găsesc. Concomitent acestea se vor deschide ochiuri noi (rărirea arboretului) pe toată suprafața u.a., pentru a declanșa procesul de regenerare naturală în noi puncte. În toate u.a. perioada de regenerare adoptată va fi de 15 ani, în care se vor executa două intervenții, din care numai una în deceniul următor. Adoptarea unor perioade mai lungi în aceste arborete ar duce la creșterea riscului dereglării procesului de regenerare naturală, care decurge foarte bine sau la întârzierea înlocuirii unor arborete foarte bătrâne (140 - 180 de ani). În toate cazurile, este recomandată executarea tăierilor propuse într-un an cu fructificație abundentă la speciile valoroase. Tăierile de punere în lumină vor fi urmate de lucrări de îngrijirea semințurilor instalate (descopleșiri pe 0.4 - 0.6S). Se vor recolta în medie 196 m³/ha, intensitatea medie a tăierilor fiind de 50% pe volum. În u.a. 101 C (3,13 ha) prin tăierile de regenerare propuse se va iniția procesul de reconstrucție ecologică a unui arboret slab productiv și cu compoziția necorespunzătoare.

- tăieri de punere în lumină și racordare în u.a.: 62 D, 76 A, 79 A, 98 B, 196 A, 197 A, 197 B, 200 B, 200 C, 202 A, 247 A, 248 A, 249 B, 250 B, 252 B și 265 B, pe o suprafață totală de 215,91 ha (43%), cu un volum total de extras de 52.065 m³ (49%). Tăierile se vor executa în molidișuri pure, molideto - brădet și amestecuri de molid, brad, fag, care au depășit cu 20 - 75 de ani vârsta exploatabilității, cu vârste medii între 125 - 185 ani, de productivitate mijlocie și cu consistența medie între 0,2 - 0,5. În toate aceste u.a. există un seminț natural utilizabil instalat pe 0.6 - 0.8S, rezultat al tăierilor progresive de însămânțare și punere în lumină și a tăierilor de produse accidentale executate în deceniul expirat, cu excepția u.a. 200 B., în care s-au executat doar tăieri de produse accidentale. S-a adoptat soluția continuării tratamentului tăierilor progresive început anterior, cel mai eficient în promovarea ochiurilor de regenerare naturală existente și în proporționarea amestecului între elementele de arboret. Starea lor actuală, vârsta înaintată, consistența redusă, suprafața mare regenerată natural și manifestarea uscării anormale, a doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă au impus necesitatea lichidării tuturor acestor arborete până la finele deceniului I și înlocuirea lor cu arborete noi, foarte tinere, obținute prin regenerare naturală la adăpostul celor actuale. Prin urmare, pentru toate s-a adoptat o perioadă de regenerare de 10 ani, în care se vor executa două intervenții, ambele în deceniul următor. Prima se va executa la începutul deceniului și va avea caracter de punere în lumină. Se vor lărgi

ochiurile existente și chiar se vor deschide ochiuri noi pe toată suprafața u.a., pentru a stimula și declanșa procesul de regenerare naturală în cât mai multe puncte. Cea de-a doua intervenție se va executa spre sfârșitul deceniului și va avea caracter de racordare. Porțiunile regenerare integral se vor uni prin extragerea tuturor arborilor rămași pe picior între acestea. Adoptarea unei perioade mai lungi de regenerare sau amânarea tăierii de racordare în aceste arborete ar duce la creșterea riscului dereglării procesului de regenerare naturală, care decurge foarte bine și la întârzierea înlocuirii unor arborete foarte bătrâne. În toate u.a. este recomandată executarea tăierilor propuse pe cât posibil în ani cu fructificație abundentă la molid, brad și fag. După lichidarea arboretelor bătrâne, golurile neregenerate se vor împăduri cu specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure (molid, brad, larice, fag, paltin de munte). Din acest moment vor începe lucrările de îngrijire a culturilor, pentru a crea condiții de creștere și dezvoltare normală a noilor arborete înființate. În u.a.: 79 A, 197 B, 247 A și 248 A, în care suprafața ocupată de semințișul natural utilizabile este de 0.6S, tăierile vor fi precedate de lucrări de ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea parțială a solului în vetre pe 0.1S), pentru a crea condiții cât mai bune germinării semințelor și instalării plantulelor. În toate u.a., premurgător tăierilor de racordare, se vor executa de lucrări de îngrijirea regenerării naturale (descopleșiri pe 0.7 - 0.8S), pentru a stimula dezvoltarea acesteia. Se vor recolta în medie 241 m³/ha, intensitatea medie a tăierilor fiind de 100% pe volum.

- tăieri racordare se vor executa în u.a.: 60 A, 73 A, 74 E, 82 C, 97 A, 97 B, 98 A, 99 A, 191 E, 195 C, 253 B și 262 B, pe o suprafață totală de 77,63 ha (16%), cu un volum total de extras de 14.401 m³ (13%). Tăierile se vor executa în moliduri pure, amestecuri de molid, brad, fag și făgete pure montane, care au depășit vârsta exploatabilității cu 15 - 80 de ani, cu vârste medii între 115 - 180 ani, de productivitate superioară și mijlocie și cu consistențe medii între 0,2 - 0,4. Există un semințiș natural utilizabil instalat pe 0.7S - 0.8S, rezultat al tăierilor progresive sau al extragerilor repetate de produse accidentale executate în deceniul expirat. Și în cazul acestor arborete, s-a adoptat soluția continuării tratamentul tăierilor progresive început anterior, cel mai eficient în promovarea ochiurilor de regenerare naturală existente și în proporționarea amestecului între elementele de arboret. Starea lor actuală, vârsta înaintată, consistența redusă, suprafața mare regenerată natural și manifestarea uscării anormale, a doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă au impus necesitatea lichidării tuturor acestor arborete până la finele deceniului I și înlocuirea lor cu arborete noi, foarte tinere, obținute prin regenerare naturală la adăpostul celor actuale. Menținerea acestor arborete nu mai este posibilă fără a risca distrugerea totală a lor prin doborâturi de vânt și zăpadă sau perturbarea ireversibilă a procesului de regenerare naturală. Pentru toate s-a adoptat o perioadă de regenerare de 10 ani, cu o intervenție în deceniul următor. Prin aceasta se va îndepărta complet arboretul actual bătrân, unindu-se ochiurile regenerare natural anterior. După îndepărtarea ultimilor arbori, golurile neregenerate se vor împăduri cu specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure (molid, brad, larice, fag, paltin de munte). Din acest moment vor începe lucrările de îngrijire a culturilor, pentru a crea condiții de creștere și dezvoltare normală a noilor arborete înființate. Intensitatea medie a tăierilor va fi de 100% pe volum, extrăgându-se în medie 186 m³/ha.

În concluzie, masa lemnoasă se va recolta integral în primul deceniu prin tăieri progresive. Accesibilitatea posibilității principale este de 100%.

În tabelul 6.1.1.3.1. este prezentată o evidență sintetică a arboretelor încadrate în planul decenal de recoltare a posibilității de produse principale pe urgențe de regenerare.

Evidența arboretelor din care se vor recolta produse principale pe urgențe de regenerare

Tabelul 6.1.1.3.1.

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------|---|
| ***** | | | | | |
| * Urgența de regenerare | Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale | | | | * |
| | Enumerare u.a. | Supraf. | Volum | Volum de | |
| | | (ha) | total (mc) | extras (mc) | |
| ***** | | | | | |
| 26 | 62 D,63 A,63 D,65 B,76 A,77 B,78 C,79 A,82 C, 97 A,97 B,98 B,99 A,100 D,101 B,102 C,190 A, 191 D,191 E,192 A,195 C,196 A,197 A,197 B, 200 C,202 A,246 B,247 A,248 A,249 B,250 B, 252 B,253 B,262 B,262 C,265 B,267 D | 357.97 | 98456 | 79049 | |
| ***** | | | | | |
| 27 | 60 A,64 A,70 D,70 F,73 A,73 D,74 A,74 E,77 E, 78 B,98 A,99 B,101 C,187 E,189 A,189 E,190 B, 192 B,194 A,200 B,247 B | 143.51 | 49879 | 28130 | |
| ***** | | | | | |
| Total U.P. | | 501.48 | 148335 | 107179 | * |
| ***** | | | | | |

În tabelul 6.1.1.3.2. este prezentată o recapitulatie pe tratamente a recoltării posibilității de produse principale.

Recapitulatia posibilității de produse principale

Tabelul 6.1.1.3.2.

| ***** | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------|--------|----------------------|-------|------------------------------|-----|-----|--|--|--|
| * Tratatamentul | Suprafața de parcurs (ha) | | Volum de extras (mc) | | Posibilitatea pe specii (mc) | | | | | |
| | totală | anuală | total | anual | MO | FA | BR | | | |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * Tăieri progresive | 501.48 | 50.15 | 107179 | 10718 | 9549 | 862 | 307 | | | |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * Total U.P. | 501.48 | 50.15 | 107179 | 10718 | 9549 | 862 | 307 | | | |
| ***** | | | | | | | | | | |

Indicele de recoltare a produselor principale la nivel de S.U.P."A" este de 4,4 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel de creștere curentă al S.U.P. "A" (7,9 m³/an/ha) se constată că se va recolta sub formă de produse principale cca. 56% din creșterea curentă a S.U.P.

Indicele de recoltare a produselor principale la nivel de fond forestier este de 3,0 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel de creștere curentă al fondului forestier (6,3 m³/an/ha) se constată că se va recolta sub formă de produse principale cca. 48% din creșterea curentă a acestuia.

6.1.1.4. Prognoza posibilității de produse principale

Cuantumul posibilității adoptate prin prezentul studiu de amenajament pentru S.U.P."A" a fost stabilit după indicatorul de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare. Este mai mic decât valoarea calculată a indicatorului, datorită diminuării cuantumulului posibilității de produse principale pentru deceniul următor cu depășirea de posibilitate realizată în deceniul expirat. Din deceniul II, dacă nu se vor înregistra noi depășiri de posibilitate, cuantumul va putea crește cu 3 - 4%. Posibilitatea de produse principale a fost adoptată în condițiile unei structuri dezechilibrate pe clase de vârstă, în care arboretele exploatabile sunt acum excedentare (35% din suprafața S.U.P."A", cu 94% peste mărimea unei clase de vârstă normale), iar arboretele preexploatabile acum deficitare (9% din suprafața S.U.P."A", cu 48% sub mărimea unei clase de vârstă normale). Această structură va determina apariția unui deficit mare de masă lemnoasă exploatabilă începând cu deceniul V. Repartiția optimă a arboretelor actuale exploatabile pentru a fi parcurse cu tăieri de regenerare în deceniile următoare va permite compensarea viitorului deficit și menținerea actualului cuantum al posibilității adoptate pe o perioadă de 60 de ani. Volumul anual de masă lemnoasă posibil de recoltat în următorii 10, 20, 40 și 60 de ani nu va scade sub valoarea de 10.718 mc/an. Ca urmare, va fi asigurată continuitatea recoltelor de masă lemnoasă ca produse principale pe următorii 60 de ani, cel puțin la nivelul actual.

Cu datele existente, în tabelul 6.1.1.4.1.1., se încearcă prezentarea unei prognoze a evoluției cuantumului posibilității pentru S.U.P."A" pornind de la ipoteza că suprafața actuală a S.U.P. nu se va modifica în timp.

Prognoza posibilității de produse principale - SUP A

Tabelul 6.1.1.4.1.1.

| | | | | | | | | |
|-------------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|---|
| ***** | | | | | | | | * |
| Actuala amenajare | | După 10 ani | | După 20 ani | | După 30 ani | | * |
| ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | * |
| elemente | valoare | elemente | valoare | elemente | valoare | elemente | valoare | * |
| ===== | | | | | | | | * |
| VD | 190953 | VD | 223576 | VD | 171370 | VD | 120292 | * |
| ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | * |
| VE | 330756 | VE | 284500 | VE | 232294 | VE | 228149 | * |
| ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | * |
| VF | 452603 | VF | 453281 | VF | 448009 | VF | 479317 | * |
| ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | * |
| VG | 668318 | VG | 704448 | VG | 701205 | VG | 735219 | * |
| ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | * |
| Q | 0.96 | Q | 1.00 | Q | 0.98 | Q | 1.01 | * |
| ----- | | ----- | | ----- | | ----- | | * |
| m | - | m | 1.001 | m | - | m | 1.001 | * |
| ===== | | | | | | | | * |
| P | 10718 | P | 11139 | P | 11139 | P | 11139 | * |
| ***** | | | | | | | | * |

Pentru o prognoză cât mai reală pe o perioadă de timp destul de îndelungată (30 de ani) privind evoluția mărimii posibilității, cu asigurarea continuității în același spirit, este necesară cunoașterea la nivelul fiecărei etape a arboretelor exploatabile care vin în completare, lucru dificil de realizat la amenajarea actuală. Acest lucru este valabil chiar și pentru deceniul II, cu atât mai mult pentru deceniile următoare, dată fiind starea actuală a unor arborete foarte bătrâne, a căror evoluții în viitor pot diferi de previziunile actuale. În plus, din deceniul II suprafața fondului productiv va crește cu 13,14 ha, prin soluționarea actualelor litigii care includ arborete ce vor reveni în S.U.P."A". Din acest motiv, prognoza prezentată are acoperire regresivă pe măsura înaintării în timp. Cert este că modul de stabilire a posibilității actuale asigură continuitatea recoltelor de produse principale pe o perioadă de cel puțin 40 de ani (perioadă pentru care se pot da detalii referitoare la cuantumul posibilității, rezultată din calcule făcute cu elementele cunoscute la amenajarea actuală). Se poate constata faptul că mărimea posibilității anuale de produse va crește în deceniul II după care va avea un traseu constant. În deceniile mai îndepărtate, pe măsura normalizării structurii fondului forestier pe clase de vârstă și a ameliorării principalilor indicatori ai acestuia (compoziția, consistență, clasă de producție) cuantumul posibilității va crește treptat spre nivelul creșterii indicatoare, dar care cu siguranță va fi mai mare decât cel actual, deoarece și acesta va avea un traseu ascendent.

6.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Arboretele cu funcții speciale de protecție au fost încadrate în două subunități de gospodărire: S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite, S.U.P. "K" - rezervații de semințe și S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

6.2.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P. "A" - codru regulat, sortimente obișnuite

Toate arboretele incluse în S.U.P."A" - codru regulat, sortimente obișnuite, constituită în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina, sunt încadrate în grupa I funcțională (2.412,99 ha - 100%).

Acestora li s-au atribuit funcții prioritare de protecție a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor și habitatelor de interes comunitar (categoria funcțională 5Q, tip IV de categorii funcționale - 2.373,58 ha, 98%), a versanților direcți ai lacului de acumulare Tău (categoria funcțională 1B, tip III de categorii funcționale - 35,99 ha, 1%) și a versanților cursurilor de apă care alimentează din amonte lacul de acumulare Tău (categoria funcțională 1C, tip IV de categorii funcționale - 3,42 ha, 0%). Tuturor arboretelor cu funcții principale de protecție corespunzătoare categoriilor funcționale 5Q și 1B le-au fost stabilite în secundar și funcții de protecție a ecosistemelor de pădure valoroase pentru protecția speciilor de păsări (categoria funcțională 5R - tip IV de categorii funcționale), iar unor arborete cu funcții principale de protecție corespunzătoare categoriei funcționale 5Q le-au fost atribuite și funcții terțiare de protecție a versanților cursurilor de apă care alimentează din amonte lacul de acumulare Tău (categoria funcțională 1C). Tuturor arboretelor din S.U.P."A" le-au fost atribuite și funcții de producție.

Toate măsurile de gospodărire pentru arboretele din grupa I încadrate în S.U.P."A" au fost adoptate pornind de la necesitatea menținerii continuității pădurii, condiția esențială pentru exercitarea funcțiilor atribuite. Ca urmare, intervențiile în arborete sunt mai limitate, atât ca extindere, cât și ca intensitate și aplicabile într-o perioadă de timp mai mare (pentru acestea s-a adoptat exploatabilitatea de protecție). Starea lor actuală nu impune adoptarea unor măsuri speciale de gospodărire. Sunt necesare: umplerea golurilor din masivul forestier (prin împăduriri cu specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure) și executarea lucrărilor necesare pentru regenerarea, îngrijirea și conducerea arboretelor în funcție de stadiul lor de dezvoltare. Din acest motiv, în deceniul următor, se va aplica întreaga gamă de lucrări, de la îngrijirea culturilor până la tăieri de regenerare. Toate lucrările propuse au în vedere menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune, pentru a asigura, așa cum am mai spus, continuitatea pădurii. Cuantumul masei lemnoase ce se va extrage prin aceste lucrări este cuprins în planul decenal de recoltare a produselor principale, tabelul 13.1.1.2., din partea a II - a (107.179 m^3 - tăieri progresive) și în planul lucrărilor de îngrijire, tabelul 13.2.1., din partea a II - a (839 m^3 - curățiri, 42.913 m^3 - rărituri, 5.051 m^3 - tăieri de igienă).

6.2.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P. "K" - rezervații de semințe (încadrate în tipul II de categorii funcționale)

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina s-au constituit arborete ca materiale de bază - surse de semințe pe 12,30 ha (0% din suprafața pădurii, 100% din suprafața S.U.P.). Acestea sunt încadrate în grupa I funcțională, categoria funcțională 5H (tip II de categorii funcționale). Arboretele constituite ca materiale de bază - surse de semințe nu sunt incluse la reglementarea procesului de producție lemnoasă la produse principale, fiind arborete cu funcții speciale exclusiv de protecție. Încadrarea lor în această subunitate implică crearea unor condiții speciale în vederea dezvoltării activității specializate de producere a semințelor forestiere. Ca urmare, vor fi gospodărite prin măsurile speciale ce se impun pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor seminologice, cu referire la: starea lor fito-sanitară, producția de semințe și modul de folosire a lor, asigurarea integrității și conservării lor. Este vorba despre un singur arboret din trupul de pădure Dușila, instalat pe un versant cu înclinări repezi (18°), la altitudini între 1.400 - 1.450 m, cu expoziție umbrită, pe un districambosol tipic. Este un arboret artificial de molid de productivitate superioară cu vârsta medie de 80 de ani, cu elemente naturale de molid, brad și fag cu vârste de 105 ani (30%). Aici este constituită o rezervație de semințe pentru molid, dar așa cum am mai spus, acesta a fost introdus artificial pe o stațiune de bonitate superioară, favorabilă molidișurilor pure. Deși productivitatea actuală a arboretului este superioară (clasa a II - a de producție),

starea sa nu este foarte propice pentru producția de semințe forestiere de calitate ridicată. Elementul preponderent, de la care se pot obține aceste semințe, este artificial și are o vârstă medie de 80 de ani. În prezent recoltarea de semințe forestiere din acest arboret este practic ca și inexistentă.

Funcțiile atribuite acestui arboret sunt exclusiv de protecție. Menținerea continuității pădurii într-o stare fito-sanitară cât mai bună este condiția esențială a exercitării lor. Starea actuală (consistență, vitalitate, vârstă, etc.) este bună. Ca urmare, nu sunt necesare măsuri speciale de gospodărire a sa. În deceniul următor în acest arboret sunt prevăzute doar tăieri de igienă. Quantumul masei lemnoase ce se va extrage este redat în planul lucrărilor de îngrijire, tabelul 13.3.1., din partea a II - a. Acesta a rezultat pe baza unui indice de recoltare stabilit la nivel de u.a. Prin lucrările propuse se va putea recolta un volum total de 110 m³. De reținut este faptul că, scopul acestor tăieri nu este acela de recoltare a masei lemnoase, ci de a menține în primul rând o stare fito-sanitară cât mai bună și de a preveni și diminua acțiunea negativă a factorilor destabilizatori și limitativi asupra structurii și funcționalității acestui arboret. Prin urmare, recoltarea masei lemnoase are importanță secundară, volumul prevăzut de amenajament fiind orientativ.

6.2.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție încadrate în S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită (încadrate în tipul II de categorii funcționale)

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina se găsesc arborete cu funcții speciale exclusiv de protecție încadrate în S.U.P."M" pe 1.153,92 ha (100%). Acestea au rol exclusiv de protecție a solurilor de pe terenurile cu înclinări mai mari de 35° (categoria funcțională 2A, tip II de categorii funcționale - 1.126,38 ha, 97%), a construcțiilor hidrotehnice (categoria funcțională 2D, tip II de categorii funcționale - 20,05 ha, 2%) și a terenurilor cu înmlăștinare permanentă (categoria funcțională 2I, tip II de categorii funcționale - 7,49 ha, 1%). Toate arboretele incluse în S.U.P."M" vor avea de îndeplinit simultan încă o funcție de protecție (2A1C - 140,57 ha), încă două funcții de protecție (2A5Q5R - 855,92 ha, 2I5Q5R - 7,49 ha) și chiar încă trei funcții de protecție (2A1B5Q5R - 99,60 ha, 2A2C5Q5R - 30,29 ha, 2D1B5Q5R - 3,63 ha, 2D2A5Q5R - 16,42 ha).

Arboretele cu funcții principale exclusiv de protecție se găsesc trupurile de pădure: Fața Dobrei, Vl.Teascurilor, Bucurici-Dobra, Mocirle, Șugăgi, Dobra, Vl.Sebeșului, Tău, Vl.Bistra și Fața Cibanului, fiind instalate pe versanți cu înclinări moderate la abrupte (6 - 50°), la altitudini între 450 - 1.500 m, cu expoziții variate, cu rocă la suprafață până la 60% din suprafața u.a., pe soluri mijlociu la mic profunde până la superficiale (litice) și chiar extreme (litosoluri). Cea mai mare parte (79%) a lor sunt arborete natural fundamentale de productivitate mijlocie (48%) și inferioară (31%), restul fiind parțial derivate (5%), total derivate de productivitate inferioară (9%) și artificiale (7%). Compoziția generală a acestora este 67FA 9MO 6ME 6CA 3PI 3GO 1BR 1DR 4DT. Au vârste actuale între 15 - 195 ani, în medie 125 ani și consistențe între 0,30 - 0,90, în medie 0,70.

Așa cum am mai spus, rolul acestor arborete este exclusiv de protecție. Pentru îndeplinirea cu succes a acestuia în următorul deceniu au nevoie și de măsuri speciale de gospodărire.

În unele arboretele aflate în declin este nevoie de măsuri de reconstrucție ecologică, care se vor aplica în cadrul lucrărilor de conservare. Este cazul a 68 de arborete (1.007,47 ha - 87%), molidișuri pure, amestecuri de molid, brad, fag, făgete pure montane, făgete pure de dealuri și gorunete pure. Din acestea 47 arborete (683,27 ha - 68%) sunt instalate pe stațiuni de bonitate inferioară, iar 21 arborete

(324,20 ha - 32%) sunt instalate pe stațiuni de bonitate mijlocie. Primele realizează productivități inferioare, au vârste între 60 - 195 ani, consistențe medii între 0,3 - 0,8 și sunt afectate de doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă izolate la destul de frecvente, uscare slabă la moderată, rocă pe 10 - 60% din suprafață, tulpini nesănătoase 10 - 30% și înmlăștinare permanentă. Celelalte realizează productivități mijlocii (99%) și inferioare (1%), au vârste între 95 - 185 ani, consistențe medii între 0,3 - 0,8 și sunt afectate de doborâturi de vânt și zăpadă izolate, uscare slabă, rocă pe 10 - 20% din suprafață și tulpini nesănătoase 10 - 20%. În 16 arborete există un semințiș natural instalat pe 0.3 - 0.6S. În toate aceste arborete sunt necesare tăieri care vor urmări menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune și promovarea regenerării naturale, astfel încât, într-o perioadă de timp mai mică (10 - 20 ani) sau mai mare (30 - 50 de ani), generația actuală, cu structură și eficiență funcțională în declin să fie înlocuită cu o generație tânără, mai viabilă, capabilă să preia din mers rolul funcțional atribuit, cel puțin la intensitatea actuală, dacă nu mai mare. Tăierile de conservare propuse în deceniul următor vor avea o intensitate medie de 11% și vor fi susținute de lucrări de ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea parțială a solului pe 0.1S) și de lucrări de îngrijirea semințișurilor naturale instalate (descopleșiri pe 0.4 - 0.7S). Cuantumul masei lemnoase ce se va putea recolta prin tăieri de conservare este redat în planul lucrărilor de conservare, tabelul 13.1.2., din partea a II - a. Se va putea recolta în deceniul I un volum total de 34.384 m³. Accesibilitatea tăierilor de conservare este de 100%.

Indicele de recoltare a produselor lemnoase din tăieri de conservare la nivel de S.U.P. "M" este de 3,0 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel de creștere curentă al S.U.P. "M" (2,9 m³/an/ha) se constată că se va recolta sub formă de produse din tăieri de conservare 103% din creșterea curentă a S.U.P.

Indicele de recoltare a produselor lemnoase din tăieri de conservare la nivel de fond forestier este de 1,0 m³/an/ha. Comparând acest indice cu cel de creștere curentă al fondului forestier (6,3 m³/an/ha) se constată că se va recolta sub formă de produse din tăieri de conservare cca. 16% din creșterea curentă a acestuia.

În arboretele din S.U.P."M" în care creșterea și dezvoltarea decurg normal sunt necesare lucrări obișnuite de îngrijirea și conducerea lor: rărituri și tăieri de igienă. Cuantumul masei lemnoase ce se va extrage prin aceste lucrări este redat în planul lucrărilor de îngrijire, tabelul 13.2.1., din partea a II - a. Acesta a rezultat pe baza unor indici de recoltare stabiliți pentru fiecare u.a. în parte. Se va putea extrage în deceniul I un volum total de 1.768 m³ (973 m³ - rărituri, 795 m³ - tăieri de igienă).

Toate tăierile prevăzute pentru arboretele din S.U.P."M" nu vor avea drept scop recoltarea masei lemnoase, ci reconstrucția ecologică a unor arborete aflate în declin precum și menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune. Scopul lor este menținerea permanenței unei vegetații forestiere cât mai viabile, cu eficacitate funcțională maximă. Este condiția esențială ca aceste arborete să-și poată îndeplini rolul atribuit și totodată soluția cea mai bună pentru protejarea terenurilor pe care s-au instalat. Prin urmare, recoltarea masei lemnoase are importanță secundară, volumele prevăzute de amenajament fiind orientative.

6.2.4. Volum de masă lemnoasă nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție în gospodărirea arboretelor

Măsuri de protecție au fost adoptate în gospodărirea arboretelor cărora li s-au atribuit funcții speciale de protecție (grupa I funcțională). Îndeplinirea acestor funcții necesită în primul rând asigurarea

continuității pădurii și asigurarea unei stări fito-sanitare cât mai bune. Pentru realizarea acestor deziderate uneori este necesară adoptarea unui mod de gospodărire prin care recoltarea de masă lemnoasă devine secundară și chiar nerecomandată. În astfel de arborete, sunt prevăzute măsuri de gospodărire care limitează cantitățile de masă lemnoasă posibil de recoltat, până la anularea lor. Este cazul arboretelor încadrate în grupa I funcțională, pentru care nu se reglementează procesul de producție.

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina există arborete pentru care nu se reglementează procesul de producție pe o suprafață totală de 1.166,22 ha (33% din suprafața pădurii). Acestea au fost încadrate în două subunități de gospodărire distincte (S.U.P. "K" și S.U.P. "M"), rolul lor principal nefiind acela de producere unor sortimente de masă lemnoasă, ci exclusiv de protecție. Ca urmare, pentru acestea s-au adoptat măsuri de gospodărire restrictive în ceea ce privește recoltarea masei lemnoase. Dacă aceste arborete nu ar fi primit funcții exclusiv de protecție, ele ar fi putut fi supuse reglementării procesului de producție.

Conform prevederilor HG nr. 447/2017 pentru aprobarea Normelor metodologice de acordare, utilizare și control al compensațiilor reprezentând contravaloarea produselor pe care proprietarii nu le recoltează, datorită funcțiilor de protecție stabilite prin amenajamente silvice care determină restricții în recoltarea de masă lemnoasă, pentru suprafața de 1.166,22 ha încadrată în S.U.P."K" și S.U.P."M" (tip II de categorii funcționale - T.II), pentru care nu se reglementează procesul de producție, volumul anual nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție este de 2.297,45 m³/an (1.166,22 ha x 1,97 m³/ha). Pentru acest volum anual nerecoltat de 2.297,45 m³/an, proprietarul pădurilor din U.P.II Composesoratul Jina poate solicita compensații financiare.

6.3. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire a arboretelor au fost prevăzute în toate u.a., cu excepția celor propuse la tăieri de regenerare, tăieri de conservare și împăduriri.

Natura lucrărilor, intensitatea și periodicitatea lor, suprafața de parcurs (uneori parțială în funcție de starea și consistența arboretelor) și modalitatea de selecție s-au stabilit în teren, pe baza datelor culese și analizate, lucrările preconizate urmând să conducă la ameliorarea stării de vegetație, a structurii și a calității arboretelor și, implicit, a eficacității funcționale.

Organizarea lucrărilor se face în cadrul unui plan unic la nivel de U.P., structurat pe bazine, respectiv pe instalații de transport (capitolul 13.2., din partea a II - a), ce cuprinde codul instalației de transport, u.a., vârsta, consistența, volumul actual, creșterea curentă pe 5 ani, numărul de intervenții în deceniu, suprafața efectivă de parcurs din u.a. încadrate la o categorie de lucrări și volumul de extras aferent. Pentru o mai bună aplicare și înțelegere a planului lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, sunt precizate u.a. și U.P. vechi (cu denumiri prescurtate) din care provin u.a. actuale.

În tabelul 6.3.1. este redată o sinteză a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pe tipuri funcționale și specii.

La degajări au fost prevăzute arborete cu vârsta cuprinsă între 5 - 15 ani, în medie 9 ani, cu consistențe medii între 0,6 - 1,0, în medie de 0,8. Sunt molidișuri pure, amestecuri de molid, brad, fag și făgete pure montane, natural fundamentale (41%), parțial derivate (8%) și artificiale (51%), de productivitate mijlocie (88%) și inferioară (12%). Periodicitatea degajărilor este determinată atât de caracteristicile biologice ale speciilor principale și copleșitoare, care compun arboretul, cât și de condițiile staționale. Vor fi parcurse cu o intervenție în deceniu u.a.: 58 B, 62 F, 72 F, 73 E, 79 G, 82 E,

97 C, 188 I, 196 C, 199 D, 199 E, 200 A, 214 E, 214 F, 247 C, 248 F, 252 C, 253 C și 265 C și cu două intervenții în deceniu u.a.: 59 C, 59 D, 60 D, 64 C, 69 C, 70 E, 71 H, 77 F, 79 F, 97 E, 103 E, 104 E, 190 E, 197 E, 198 E, 206 D, 248 C și 248 E. În u.a.: 72 F, 73 E, 77 F, 79 G, 82 E, 199 D, 214 E, 214 F, 248 C, 248 E, 252 C, 253 C și 265 C, în prima jumătate a deceniului urmează să fie executate împăduriri (completări) pentru acoperirea golurilor existente și apoi lucrări specifice de îngrijire până la reușita definitivă, după care până la sfârșitul deceniului urmează a să fie executate degajări. În u.a.: 62 F și 248 F, în prima jumătate a deceniului se vor executa ultimele degajări, urmând ca în a doua jumătate să se execute primele curățiri.

Sinteza lucrărilor de îngrijirea și conducerea arboretelor

Tabelul 6.3.1.

| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|----------------|--------|------------|-------|-------------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| * *Specificări * | Tip | Suprafață (ha) | | Volum (mc) | | Posibilitatea anuală pe specii (mc) | | | | | | | | | |
| | func- țional | totală | anuală | total | anual | MO | FA | LA | BR | PI | ME | CA | DT | DR | DM |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |
| * * Degajări * | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III-VI | 117.22 | 11.72 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | 117.22 | 11.72 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * * Curățiri * | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III-VI | 79.88 | 7.99 | 839 | 84 | 82 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | Total | 79.88 | 7.99 | 839 | 84 | 82 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| * * Rărituri * | II | 48.58 | 4.86 | 973 | 98 | 23 | 20 | - | 4 | - | 33 | 17 | 1 | - | - |
| | III-VI | 1185.37 | 118.54 | 42913 | 4291 | 3794 | 350 | 79 | 47 | 13 | - | - | 5 | 2 | 1* |
| | Total | 1233.95 | 123.40 | 43886 | 4389 | 3817 | 370 | 79 | 51 | 13 | 33 | 17 | 6 | 2 | 1* |
| * * Produse * secundare | II | 48.58 | 4.86 | 973 | 98 | 23 | 20 | - | 4 | - | 33 | 17 | 1 | - | - |
| | III-VI | 1265.25 | 126.53 | 43752 | 4375 | 3876 | 351 | 79 | 48 | 13 | - | - | 5 | 2 | 1* |
| | Total | 1313.83 | 131.39 | 44725 | 4473 | 3899 | 371 | 79 | 52 | 13 | 33 | 17 | 6 | 2 | 1* |
| * * Tăieri * de igienă | II | 107.74 | 107.74 | 905 | 91 | 26 | 22 | - | 1 | 21 | 2 | 3 | 10 | 6 | - |
| | III-VI | 573.24 | 573.24 | 5051 | 505 | 469 | 10 | - | 21 | 5 | - | - | - | - | - |
| | Total | 680.98 | 680.98 | 5956 | 596 | 495 | 32 | - | 22 | 26 | 2 | 3 | 10 | 6 | - |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |

În toate arboretele propuse la degajări există specii invadante (mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească, carpen) care trebuie ținute în frâu pentru a nu copleși speciile naturale valoroase (molid, brad, fag). Prin degajări se va urmări apărarea speciilor de valoare și nu extragerea tuturor exemplarelor din jur, care se pot dovedi foarte folositoare pentru viitorul arboretului. Cu ocazia degajărilor, se vor extrage din arborete și preexistenții nefolositori, care au rămas pe picior în urma lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare, întrucât dăunează tineretului din jurul lor. Suprafața arboretelor prevăzute la degajări este de 80,66 ha. Datorită executării mai multor intervenții pe aceeași suprafață în cursul deceniului următor, suprafața decenală de parcurs cu degajări este de 117,22 ha, revenind anual 11,72 ha.

La curățiri au fost prevăzute arborete cu vârsta cuprinsă între 10 - 20 de ani, în medie 15 ani, cu consistențe medii de 0,9, în medie de 0,9. Sunt molidișuri pure și amestecuri de molid, brad, fag, natural fundamentale (26%), parțial derivate (8%) și artificiale (66%), de productivitate superioară, mijlocie și inferioară. Toate arboretele prevăzute la curățiri se vor parcurge cu o singură intervenție pe toată suprafața lor. Din acest motiv, suprafața totală ce se va parcurge efectiv cu curățiri va fi de 79,88 ha (anual 7,99 ha), identică cu cea a arboretelor prevăzute la această lucrare (79,88 ha).

În u.a.: 62 F și 248 F se vor executa ultimele degajări în prima parte a deceniului, urmând ca primele curățiri spre sfârșitul deceniului.

Intensitatea intervențiilor a fost stabilită în teren în funcție de starea actuală a fiecărui arboret în parte, cu luarea în considerare a compoziției, vârstei, consistenței, etc., analizate anterior și corelate cu intervențiile executate deja.

Volumul total de masă lemnoasă ce se va recolta prin curățiri va fi de 839 m³, cu o intensitate medie de 18% din volumul actual (11 m³/ha). Anual se va recolta un volum de 84 m³, de pe o suprafață de 7,99 ha.

Prin curățiri se va aplica selecția negativă în masă, bazată pe eliminarea exemplarelor slab conformate și promovarea exemplarelor cu însușiri fenotipice superioare. De asemenea, vor fi promovate bradul, molidul, fagul și speciile de amestec, prin eliminarea exemplarelor învecinate (chiar și din speciile principale) care le-ar putea împiedica dezvoltarea normală (fagul și molidul în favoarea bradului, fagul în favoarea molidului).

La rărituri au fost încadrate arborete cu vârste între 20 - 65 ani, în medie 43 ani, cu consistențe medii între 0,8 - 1,0, în medie 0,9. Sunt arborete variate, molidișuri pure, amestecuri de molid, brad, fag, fâgete pure montane și fâgete pure de deal, natural fundamentale (28%), parțial derivate (9%), total derivate (2%) și artificiale (61%), de productivitate superioară, mijlocie și inferioară. Suprafața totală încadrată la rărituri este de 1.233,95 ha, identică cu cea efectivă de parcurs (1.233,95 ha). Toate arboretele prevăzute la rărituri se vor parcurge integral cu o singură intervenție.

Majoritatea răriturilor prevăzute se vor executa în arborete cu vârste până la 60 de ani inclusiv. În unele arborete răriturile au fost propuse la vârste mai înaintate: la 65 ani (u.a.: 101 D, 211, 243 B și 244), fiind practic ultimele posibile în arborete de productivitate mijlocie, a căror vârstă a explotabilității a fost adoptată la 100 ani. În toate aceste u.a. răriturile au fost propuse datorită consistenței (densității) foarte mari, pe toată suprafața. Toate vor fi parcurse cu rărituri întreaga suprafață, dar intensitatea intervențiilor va fi moderată, fără a crea ochiuri care să ducă la instalarea prematură a semințișului.

În u.a.: 59 B, 60 B, 61 A, 64 B, 65 A, 66, 70 C, 70 G, 71 C, 71 D, 71 E, 72 C, 72 D, 73 B, 73 C, 74 B, 74 D, 76 C, 76 E, 78 A, 79 C, 81 B, 96 A, 96 E, 98 C, 98 E, 99 C, 99 D, 99 E, 100 A, 100 E, 101 E, 103 D, 104 D, 105 D, 188 D, 188 E, 188 F, 189 C, 189 D, 189 F, 191 A, 191 F, 192 C, 193 A, 193 C, 193 D, 196 B, 196 E, 198 C, 201 A, 204 C, 205 A, 205 C, 222 B, 266 B și 267 B, se vor executa primele rărituri în arborete cu vârste între 20 - 35 de ani.

În arboretele cu mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească și carpen răriturile vor fi concentrate pe extragerea acestora, pentru a le elimina (mesteacăn, plop tremurător și salcie căprească) sau aduce la proporția corespunzătoare unei specii de amestec utile (carpen, 10 - 20%). În arboretele cu mai multe elemente la aceeași specie (molid, fag), răriturile propuse vizează în primul rând elementele tinere la molid și fag și cele din lăstari la fag, dar se pot face extrageri și din elementele bătrâne (preexistenți), dacă acest lucru este necesar. În arboretele cu amestec de rășinoase și fag, elementele de brad vor fi promovate în defavoarea celor de molid și fag, dacă este cazul.

Numărul și intensitatea tăierilor s-a stabilit în teren pe baza unor criterii obiective, corelându-se și cu celelalte lucrări de îngrijire. A rezultat astfel un volum total de recoltat de 43.886 m³, cu o intensitate medie de 13% din volumul actual (ponderea arboretelor încadrate la rărituri cu vârste până la 60 ani inclusiv este de 94%). Se vor extrage în medie 36 m³/ha, anual recoltându-se 4.389 m³, de pe o suprafață de 123,40 ha.

În cazul răriturilor se va aplica selecția pozitivă, intervențiile fiind de tip mixt (cu mențiunea că în arboretele mai bătrâne, caracterul de "jos" al intervenției va fi mai accentuat). Importantă este alegerea arborilor de viitor, în funcție de care se vor executa tăierile, pentru crearea unor arborete de

calitate în momentul în care acestea vor ajunge la exploatabilitate. De asemenea, cu ocazia răriturilor se vor extrage toate exemplarele necorespunzătoare, în așa fel încât starea fito-sanitară a arboretului să fie bună în permanență. O atenție sporită se va acorda executării răriturilor în arboretele în care proporțiile mesteacănului, plopului tremurător și salciei căprești sunt mari, în sensul concentrării acestora pe diminuarea ponderii și chiar eliminarea lor, mai ales în arboretele mai în vârstă, în care se mai poate executa o ultimă răritură înaintea declanșării tăierilor de regenerare. Limitarea cât mai mare a extinderii acestora va avea implicații favorabile asupra obținerii, în viitorul mai îndepărtat, a regenerării naturale a speciilor mai valoroase.

Tăieri de igienă s-au propus explicit pe 680,98 ha, dar ele se vor executa în toate u.a. și în toate cazurile în care sunt necesare și cu intensitățile impuse de starea arboretului. Scopul acestora este de a menține o stare fito-sanitară cât mai bună, extrăgându-se ori de câte ori este nevoie arborii afectați de uscare, rupti, bolnavi, lâncezi, etc. Se va putea recolta în deceniul I un volum total de 5.956 m³. Anual se vor parcurge toate arboretele încadrate explicit la tăieri de igienă (680,89 ha), urmând a se recolta un volum de 596 m³, dar se vor parcurge și alte arborete în care vor fi necesare astfel de lucrări. În acestea din urmă masa lemnoasă recoltată prin tăieri de igienă se va precompta pe seama produselor principale, în cazul în care în ele au fost propuse în deceniul următor tăieri de regenerare. În cazul tăierilor de igienă latura culturală a intervențiilor este prioritară, cea economică fiind secundară.

În arboretele cu funcții speciale de protecție (S.U.P. "A", S.U.P. "K" și S.U.P. "M") se va executa toată gama lucrărilor de îngrijire propuse (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă). Latura culturală a intervențiilor este mai importantă, obținerea de masă lemnoasă (care de altfel s-ar pierde prin selecția naturală) este secundară. În toate cazurile, prin lucrările de îngrijire se va avea în vedere eliminarea și limitarea extinderii speciilor invadante (mesteacăn, plop tremurător, salcie căprească, carpen), eliminarea permanentă a tuturor arborilor vătămați de diferiți factori nocivi, pentru menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune și împiedicarea degradării arboretelor. De asemenea, se va modela structura arboretelor tinere (compoziție, consistență, productivitate, calitate, etc.) spre o structură considerată optimă în raport cu funcțiile atribuite.

În concluzie, posibilitatea anuală de produse secundare (curățiri + rărituri) este de 4.473 m³, urmând a fi recoltată de pe o suprafață de 131,39 ha.

Indicele de recoltare a produselor secundare, raportat la suprafața totală a pădurilor, este de 1,2 m³/an/ha. Prin comparație cu indicele de creștere curentă al întregului fond forestier (6,3 m³/an/ha), rezultă că, în următorii 10 ani, din pădurile U.P. se va recolta sub formă de produse secundare 19% din creșterea curentă. Indicele de recoltare a produselor din tăieri de igienă este de 0,2 m³/an/ha, adică 3% din creșterea curentă.

MENTIUNE: structura silvică de aplicare a amenajamentului va urmări realizarea prevederilor pe suprafața decenală indicată de amenajament (suprafața totală de parcurs a arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire în următorii 10 ani), cunoscând că suprafețele anuale și volumele de recoltat (anuale și decenale) propuse au caracter orientativ. Totodată, are obligația de a analiza modificările de structură survenite ca urmare a evoluției arboretelor sau cauzate de eventualele calamități, reactualizând prevederile planului în raport cu noile necesități.

Analizând accesibilitatea actuală a arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire și conducere se observă că aceasta este de 100%.

În prezent, în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina nu există linii parcelare deschise. Din rațiuni de gospodărire a pădurilor este necesară construirea de drumuri forestiere care să accesibilizeze suprafața pădurilor în totalitate și totodată ar fi necesară deschiderea de linii parcelare,

care să faciliteze accesul în fondul forestier. Acestea din urmă ar constitui și o barieră în calea incendiilor, fiind totodată și o modalitate de întărire a marginilor de masiv. Dată fiind structura fondului forestier al U.P.II Composesoratul Jina, constituit din trupuri cu extindere destul de mare, cu numeroase posibilități de intrare în cuprinsul acestora, greu de ținut sub supraveghere, nu se va mai propune deschiderea unor noi linii parcelare. Acestea ar facilita și mai mult accesul neautorizat în pădure, mai ales că cea mai mare parte a teritoriului se găsește într-o zonă circulată din punct de vedere turistic. De altfel, pe majoritatea culmilor se găsesc drumuri de pământ, care facilitează deplasarea la executarea lucrărilor propuse și care totodată constituie bariere în calea incendiilor. La acestea se mai adaugă și unele drumuri de pământ construite anterior de sectorul de exploatare, drumuri de pământ care urcă de pe firul văilor pe versanți sau drumuri de pământ care vin din alte bazine.

6.4. Volumul total posibil de recoltat

În tabelul 6.4.1. este prezentată o situație sintetică a volumelor posibil de exploatat în deceniul următor din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina.

Volumul posibil de exploatat în deceniul I

Tabelul 6.4.1.

| * *Specificări * | Tip | Suprafață (ha) | | Volum (mc) | | Posibilitatea anuală pe specii (mc) | | | | | | | | | | * |
|-----------------------------------------|-----------------|----------------|--------|------------|-------|-------------------------------------|------|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|---|
| | func- țional | totală | anuală | total | anual | MO | FA | BR | LA | PI | ME | CA | DT | DR | DM | * |
| * * Produse * principale | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | * |
| | III-VI | 501.48 | 50.15 | 107179 | 10718 | 9549 | 862 | 307 | - | - | - | - | - | - | - | * |
| | Total | 501.48 | 50.15 | 107179 | 10718 | 9549 | 862 | 307 | - | - | - | - | - | - | - | * |
| * * Tăieri * conservare | II | 1007.47 | 100.75 | 34384 | 3438 | 212 | 2507 | 75 | - | 13 | 398 | 114 | 108 | 10 | 1 | * |
| | III-VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | * |
| | Total | 1007.47 | 100.75 | 34384 | 3438 | 212 | 2507 | 75 | - | 13 | 398 | 114 | 108 | 10 | 1 | * |
| * * Produse * secundare | II | 48.58 | 4.86 | 973 | 98 | 23 | 20 | 4 | - | - | 33 | 17 | 1 | - | - | * |
| | III-VI | 1265.25 | 126.53 | 43752 | 4375 | 3876 | 351 | 48 | 79 | 13 | - | - | 5 | 2 | 1 | * |
| | Total | 1313.83 | 131.39 | 44725 | 4473 | 3899 | 371 | 52 | 79 | 13 | 33 | 17 | 6 | 2 | 1 | * |
| * * Tăieri * de igienă | II | 107.74 | 107.74 | 905 | 91 | 26 | 22 | 1 | - | 21 | 2 | 3 | 10 | 6 | - | * |
| | III-VI | 573.24 | 573.24 | 5051 | 505 | 469 | 10 | 21 | - | 5 | - | - | - | - | - | * |
| | Total | 680.98 | 680.98 | 5956 | 596 | 495 | 32 | 22 | - | 26 | 2 | 3 | 10 | 6 | - | * |
| * * Total * produse * lemnoase | II | 1163.79 | 213.35 | 36262 | 3627 | 261 | 2549 | 80 | - | 34 | 433 | 134 | 119 | 16 | 1 | * |
| | III-VI | 2339.97 | 749.92 | 155982 | 15598 | 13894 | 1223 | 376 | 79 | 18 | - | - | 5 | 2 | 1 | * |
| | Total | 3503.76 | 963.27 | 192244 | 19225 | 14155 | 3772 | 456 | 79 | 52 | 433 | 134 | 124 | 18 | 2 | * |

Analizând datele din tabel reiese că s-ar putea recolta masă lemnoasă sub formă de produse principale, produse secundare și produse din tăieri de conservare și produse din tăieri de igienă cu un volum total de 192.244 m³, revenind anual 19.224 m³. Indicele total de recoltare a produselor lemnoase ar fi de 5,4 m³/an/ha, ceea ce ar însemna 86% din creșterea anuală a pădurilor (6,3 m³/an/ha).

Accesibilitatea masei lemnoase posibil de recoltat este de 100%. Acest lucru înseamnă că masa lemnoasă posibil de recoltat se găsește în arborete aflate la mai puțin de 1,5 km de o cale permanentă de transport. Excepție fac 24 de arborete (5% din suprafața pădurilor), care se găsesc la o distanță între 1,5 - 2,9 km față de o cale permanentă de transport. Reducerea acestei distanțe ar fi posibilă prin construirea unor drumuri forestiere noi sau prelungirea unora existente, investiții total nerentabile însă raportat la valoarea masei lemnoase pe care ar deservi-o direct. Practic, aceste investiții nu se vor realiza niciodată,

astfel că și cele 24 de arborete trebuie considerate cu accesibilitate optimă în acest moment. Pe ansamblu, situația este încurajatoare deoarece costurile generate de transportul masei lemnoase din arboret până la calea permanentă de transport nu sunt foarte mari și astfel se reduce riscul neexecutării lucrărilor propuse, prin care s-ar putea recolta aceasta, din cauza ineficienței economice.

6.5. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Pe baza datelor din teren, ținând cont de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor, în raport cu funcțiile atribuite precum și din rațiuni de asigurare a regenerării naturale, ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare a produselor principale, s-a întocmit planul lucrărilor de regenerare (tabelul 13.4.1., din partea a II - a). Planul este unic pe U.P., fiind structurat în patru părți (lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale, lucrări de regenerare, completări și îngrijirea culturilor tinere). Pentru din U.P.II Composesoratul Jina se fac precizări pentru toate categoriile de lucrări. Pentru o mai bună aplicare a prevederilor planului, la fiecare u.a. în parte sunt specificate u.a. și U.P. (denumire prescurtată) din care aceasta provine.

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Cuprinde întreaga gamă de lucrări ce favorizează instalarea și menținerea unei regenerări viabile, în urma tăierilor de regenerare preconizate. În plan sunt cuprinse două categorii de lucrări.

A1. Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale

Din gama lucrărilor de ajutorare ce favorizează instalarea semințișului natural al speciilor de valoare, pentru situațiile concrete, sunt necesare:

4. mobilizarea solului în u.a.: 36 A, 37 A, 38, 39, 42 B, 43 A, 44 A, 45, 46, 71 B, 79 A, 127, 186 B, 189 B, 197 B, 213 C, 214 B, 217 A, 218 A, 219 A, 224 A, 224 C, 225 A, 226, 227 A, 227 B, 227 D, 228, 230 A, 230 B, 231, 232 A, 232 B, 233 A, 233 B, 234 A, 235, 236, 237, 238, 239 A, 239 B, 241 A, 247 A, 248 A, 255 B, 256 A, 257, 258 A, 258 B, 259, 260, 263 și 264, pe o suprafață efectivă de cca. 82,59 ha, anual pe cca. 8,26 ha, în medie pe cca. 10% din suprafața u.a. (825,49 ha). Lucrarea este impusă de înierbarea excesivă a solului, care generează probleme în regenerarea naturală a molidului și a bradului în special. Se vor executa mobilizări parțiale în vetre, unde, datorită consistențelor mai scăzute, se poate produce înțelenirea și tasarea moderată a solului. Lucrările vor fi premurgătoare fructificației arboretelor și tăierilor. Scopul lor este crearea unor condiții cât mai bune pentru germinarea semințelor.

A2. Lucrări pentru îngrijirea regenerării naturale

Aceste lucrări contribuie la menținerea și permanentizarea semințișurilor naturale viabile, asigurând calitatea viitorului arboret. În cazul de față au fost prevăzute următoarele categorii de lucrări:

2. descopșirea semințișurilor în u.a.: 62 D, 63 A, 63 D, 64 A, 65 B, 70 D, 70 F, 73 D, 74 A, 76 A, 77 B, 77 E, 78 B, 78 C, 79 A, 98 B, 99 B, 100 D, 101 B, 101 C, 102 C, 187 E, 189 A, 189 E, 190 A, 190 B, 191 D, 192 A, 192 B, 194 A, 196 A, 197 A, 197 B, 200 B, 200 C, 202 A, 212, 213 A, 214 A, 214 C, 218 B, 220, 221 A, 221 B, 222 A, 223 A, 223 B, 225 B, 246 B, 247 A, 247 B, 248 A, 249 A, 249 B, 250 A, 250 B, 252 A, 252 B, 253 A, 261, 262 C, 265 B și 267 D, pe o suprafață efectivă de 395,06 ha, anual pe cca. 39,51 ha, în medie pe cca. 62% din suprafața încadrată (641,88 ha). Lucrarea este deosebit de importantă acolo unde pericolul înierbării semințișurilor speciilor de valoare este mare. Odată cu vegetația ierboasă care tinde să copleșească semințișul de molid, brad, fag și specii de amestec de valoare se va înlătura și semințișul de mesteacăn, carpen, salcie căprească și plop tremurător.

B. Lucrări de regenerare

În această categorie intră împăduririle propriu zise ce se vor efectua în stațiuni de bonitate inferioară și mijlocie, cu condiții de vegetație nefavorabile la favorabile instalării și dezvoltării speciilor forestiere. Împăduririle propuse sunt destinate completării regenerării naturale după executarea tăierilor de regenerare și a tăierilor de conservare precum și instalării vegetației forestiere din golurile existente în arboretele foarte tinere. Se disting următoarele categorii de lucrări:

B2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare

Lucrările se vor executa în arborete prevăzute la tăieri cu regenerare sub masiv, după îndepărtarea completă a arboretului bătrân sau la tăieri de conservare. Se vor executa:

3. împăduriri după tăieri progresive în u.a.: 60 A, 62 D, 73 A, 74 E, 76 A, 79 A, 82 C, 97 A, 97 B, 98 A, 98 B, 99 A, 191 E, 195 C, 196 A, 197 A, 197 B, 200 B, 200 C, 202 A, 247 A, 248 A, 249 B, 250 B, 252 B, 253 B, 262 B și 265 B, pe o suprafață efectivă de 79,54 ha. Aici există molidișuri pure, amestecuri de molid, brad, fag și fâgete pure montane care se vor lichida până sfârșitul deceniului următor în urma unor tăieri progresive de racordare. În toate acestea există un semințis natural instalat pe 0,6 - 0,8S. Se estimează că în urma acestor tăieri, dacă se vor corela cu ani de fructificație abundentă la molid, brad și fag, suprafața regenerată natural se va putea majora. După îndepărtarea arboretului bătrân, în porțiunile în care regenerarea naturală nu s-a instalat se vor face împăduriri cu molid, brad, larice, fag și paltin de munte pentru umplerea golurilor. Prin urmare, în toate arboretele în care se vor executa tăieri progresive de racordare, după finalizarea intervențiilor, se vor face împăduriri cu specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure (molid, brad, larice, fag, paltin de munte). Compoziția generală de împădurire pentru arboretul din această categorie va fi: 29MO 28LA 22BR 18PAM 3FA.

5. împăduriri după tăieri de conservare în u.a. 188 B, pe o suprafață efectivă de 0,81 ha. În acest u.a. se găsește o rariște de molid instalată pe un teren cu înmlăștinare permanentă, în condiții staționale grele și care îndeplinește funcții speciale exclusiv de protecție. Starea actuală indică un declin evident, fiind necesară reconstrucția sa ecologică, care se va realiza în deceniul următor în cadrul lucrărilor de conservare. Prin tăierile propuse se vor extrage exemplare bătrâne devitalizate de molid, iar golurile neregenerate se vor împăduri cu anin negru, mai rezistent la excesul permanent de apă. Compoziția generală de împădurire pentru această categorie de lucrări va fi: 100ANN.

B3. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare

Lucrările se vor executa în arboretele care au fost parcurse în deceniul trecut cu tăieri cu regenerare sub masiv în cadrul lucrărilor de conservare și în care se mai găsesc goluri neregenerate. Se vor executa:

4. împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică) în u.a.: 214 E și 214 F, pe o suprafață efectivă de 0,49 ha. În aceste u.a. se găsesc fâgete pure montane, instalate pe stațiuni de bonitate inferioară, rezultate în urma reconstrucției ecologice a unor arborete bătrâne, în cadrul lucrărilor de conservare, finalizate în deceniul 2004 - 2013. Ambele au funcții speciale exclusiv de protecție a terenurilor pe care vegetează, foarte vulnerabile la eroziune. Condițiile grele de vegetație și vitalitatea scăzută a arboretelor bătrâne inițiale au împiedicat instalarea generației actuale pe toată suprafața u.a. Prin urmare, aici vor fi necesare împăduriri pentru acoperirea golurilor neregenerate. Compoziția generală de împădurire pentru arboretele din această categorie va fi: 100PAM.

C. Completări în arborete care nu au închis starea de masiv

În această categorie intră împăduririle (completările) care se vor executa în golurile apărute în arboretele tinere instalate deja în urma tăierilor de regenerare finalizate în deceniile anterioare, urmate

sau nu de împăduriri precum și în arboretele tinere care se vor înființa în cursul deceniului următor. Se disting următoarele categorii de lucrări:

C1. Completări în arborete tinere existente

În acest caz completările se vor executa în arborete foarte tinere, constituite în deceniile anterioare, după finalizarea tăierilor de regenerare și care nu au realizat încă starea de masiv pe toată suprafața lor. Golurile rămase neregenerate se vor împăduri în primii ani ai deceniului următor cu specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure. Vor fi necesare în u.a.: 72 F, 73 E, 77 F, 79 G, 82 E, 199 D, 200 D, 248 C, 248 E, 252 C, 253 C și 265 C, pe o suprafață efectivă de 3,46 ha. Compoziția generală de împădurire pentru această categorie de lucrări este: 100MO. După executarea împăduririlor vor fi necesare lucrări de îngrijire a acestora.

C2. Completări în arboretele nou create

În acest caz completările se vor executa în suprafețele împădurite după îndepărtarea arboretelor bătrâne în următorii 10 ani, pentru acoperirea eventualelor ochiuri neregenerate apărute ca urmare a pierderilor la nivelul puieților introduși deja. Ele vor începe în anul imediat următor finalizării împăduririlor propriu zise (de completare a regenerării naturale, de regenerare artificială a arboretelor degradate) și se vor executa anual pe măsura înregistrării pierderilor, pe toată perioada îngrijirii arboretelor nou create, până la încheierea stării de masiv. Vor fi necesare în u.a.: 60 A, 62 D, 73 A, 74 E, 76 A, 79 A, 82 C, 97 A, 97 B, 98 A, 98 B, 99 A, 188 B, 191 E, 195 C, 196 A, 197 A, 197 B, 200 B, 200 C, 202 A, 214 E, 214 F, 247 A, 248 A, 249 B, 250 B, 252 B, 253 B, 262 B și 265 B. Având în vedere că împăduririle propriu zise se vor executa în stațiuni de bonitate mijlocie și inferioară, pierderile sunt estimate la 20 - 30% din volumul lor. Astfel, suprafața pe care se vor executa completări este estimată la 16,16 ha. Speciile cu care se vor executa completările sunt similare cu cele cu care s-au executat împăduririle propriu zise (molid, larice, brad, fag, paltin de munte, anin negru), în proporții identice. Compoziția generală de împădurire pentru această categorie de lucrări este: 29MO 27LA 22BR 18PAM 3FA 1ANN.

D. Îngrijirea culturilor tinere

Se referă la lucrările ce se vor executa în arboretele nou înființate în deceniul următor și în arboretele tinere existente deja la începutul deceniului până la constituirea stării de masiv. În principal, se vor executa descopleșiri repetate. Vor fi necesare:

D1. Îngrijirea culturilor tinere nou create

Au fost prevăzute în toate arboretele foarte tinere (u.a.: 72 F, 73 E, 77 F, 79 G, 82 E, 199 D, 214 E, 214 F, 248 C, 248 E, 252 C, 253 C și 265 C) aflate la data întocmirii amenajamentului încă sub control, în suprafață totală de 29,17 ha. Lucrările vor consta în principal în descopleșiri și se vor executa în medie de cca. o dată pe toată suprafața arboretelor, pe o suprafață efectivă de cca. 29,17 ha, anual pe cca. 2,92 ha.

D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create

În deceniul următor se crea arborete noi, prin parcurgerea cu tăieri de regenerare și tăieri de conservare urmate de împăduriri în u.a.: 60 A, 62 D, 73 A, 74 E, 76 A, 79 A, 82 C, 97 A, 97 B, 98 A, 98 B, 99 A, 188 B, 191 E, 195 C, 196 A, 197 A, 197 B, 200 B, 200 C, 202 A, 247 A, 248 A, 249 B, 250 B, 252 B, 253 B, 262 B și 265 B. În acestea vor fi necesare lucrări de îngrijire, din momentul îndepărtării arboretului bătrân și până la încheierea stării de masiv în arboretul nou creat. Lucrările de îngrijire se vor executa pe toată suprafața arboretelor nou create (nu doar pe cea împădurită), simultan cu completările necesare pentru înlocuirea pierderilor de la nivelul puieților. Ele vor consta, în principal, din descopleșiri repetate, care se vor executa în primii 5 - 6 ani de viață. La început vor fi necesare 2 - 3 descopleșiri pe

an, urmând ca numărul acestora să scadă progresiv, pe măsura dezvoltării puietilor și ridicării acestora deasupra vegetației ierboase, care tinde să-i sufocă. Concomitent cu vegetația ierboasă se va înlătura și vegetația lemnoasă care stânjenește dezvoltarea puietilor (semințișul speciilor a căror prezență nu este de dorit în structura noului arboret). De corectitudine și oportunitatea executării acestor lucrări depinde în foarte mare măsură structura noilor arborete și, implicit, îndeplinirea rolului atribuit acestora. Se va parcurge o suprafață efectivă de cca. 1.582,00 ha, revenind anual cca. 158,20 ha, în medie de 5,36 ori suprafața arboretelor (295,15 ha).

În tabelul 6.5.1. este prezentată o sinteză a lucrărilor de regenerare și împădurire ce se vor aplica în deceniul următor.

Recapitulativa lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 6.5.1., Pag.: 1

| * Simbol | * Categoria de lucrări | * Supraf. (ha) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| * A. | * LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | * 477.65 |
| * A.1. | * Lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale | * 82.59 |
| * A.1.4. | * Mobilizarea solului | * 82.59 |
| * A.2. | * Lucrări pentru îngrijirea regenerării naturale | * 395.06 |
| * A.2.2. | * Descopleșirea semințișurilor | * 395.06 |
| * B. | * LUCRĂRI DE REGENERARE | * 80.84 |
| * B.2. | * Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu t.de regenerare | * 80.35 |
| * B.2.3. | * Împăduriri după tăieri progresive | * 79.54 |
| * B.2.5. | * Împăduriri după tăieri de conservare | * 0.81 |
| * B.3. | * Împăduriri în suprafețe cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare | * 0.49 |
| * B.3.4. | * Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după recon.ecologică) | * 0.49 |
| * C. | * COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV | * 19.62 |
| * C.1. | * Completări în arboretele tinere existente | * 3.46 |
| * C.2. | * Completări în arboretele nou create (B-20%, E-30%) | * 16.16 |
| * D. | * ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE | * 1611.17 |
| * D.1. | * Îngrijirea culturilor tinere existente | * 29.17 |
| * D.2. | * Îngrijirea culturilor tinere nou create | * 1582.00 |

Pentru lucrările de împădurire propuse, schemele și tehnologiile de împădurire, ce vor fi aplicate de structura silvică, vor respecta indicațiile din *O.M. nr. 2533/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate*, ce au stat la baza fundamentării soluțiilor propuse de prezentul amenajament. Nu va fi neglijată nici experiența locală. Suprafața totală de împădurit prevăzută de amenajamentul actual va fi de 100,46 ha, din care împăduriri integrale pe 80,84 ha și completări pe 19,62 ha. Compoziția generală de împădurire va fi: 31MO 27LA 21BR 17PAM 3FA 1ANN.

MENTIUNE: volumul lucrărilor de regenerare și împădurire prevăzut de amenajament are caracter orientativ, urmând ca la întocmirea planurilor anuale organul de teren să stabilească în mod concret, pe fiecare arboret în parte, lucrările necesare și volumul lor. De asemenea, structura silvică are obligația înregistrării în evidențele privind aplicarea amenajamentului a provenienței materialului de împădurit folosit.

Prin aplicarea corectă a soluțiilor preconizate referitoare la regenerarea arboretelor se poate conta pe o ameliorare a structurii și pe o creștere a eficacității funcționale a arboretelor tinere, iar într-un viitor mai îndepărtat a întregului fond forestier.

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

Arboretele slab productive și a celor cu compoziție necorespunzătoare totalizează 789,22 ha, respectiv 22% din suprafața pădurilor. Toate sunt încadrate în grupa I funcțională, dar 88% au funcții speciale exclusiv de protecție (fiind încadrate în S.U.P."M") și doar 12% au funcții principale speciale de protecție și doar secundare de producție (fiind încadrate în S.U.P."A"). Reconstrucția ecologică a acestor arborete se poate face pe căi diferite, în funcție de structura și starea lor precum și de rolul atribuit fiecăruia în parte.

În arboretele naturale cu funcții speciale exclusiv de protecție, capabile să se regenereze natural din sămânță, reconstrucția ecologică este posibilă într-un interval de timp mai scurt (10 - 20 ani) sau mai lung (30 - 50 ani), care asigură trecerea treptată de la generația bătrână la cea tânără și preluarea din mers a capacității protective.

În arboretele cu funcții speciale prioritare de protecție și secundare de producție se pot adopta măsuri mai radicale, reconstrucția lor ecologică fiind posibilă într-un interval de timp ceva mai scurt (10 - 30 ani), cu o grijă deosebită la asigurarea regenerării naturale, iar acolo unde aceasta nu este posibilă sau nu se mai poate realiza, a regenerării artificiale.

În tabelul 6.6.1. este prezentată o sinteză a modului de refacere a arboretelor slab productive și a celor cu compoziție necorespunzătoare în viitorul apropiat.

Refacerea arboretelor slab productive și cu compoziție necorespunzătoare

Tabelul 6.6.1.

| | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

3%), III (1,59 ha - 0%) și IV - VI (621,81 ha - 79%). În deceniul II va debuta reconstrucția ecologică a altor 2 arborete (1,64 ha - 0%), cu finalizare în deceniul III, prin aplicarea tăierilor progresive. În celelalte 31 de arborete (142,38 ha - 18%) procesul de reconstrucție ecologică va debuta în deceniile viitoare mai îndepărtate.

Arboretele care nu vor fi parcurse în deceniul I cu lucrări de reconstrucție ecologică vor fi parcurse cu alte lucrări, care o vor facilita într-o oarecare măsură în viitorul mai îndepărtat.

În deceniul I vor fi parcurse cu lucrări menite să declanșeze procesul de reconstrucție ecologică 44 de arborete slab productive și cu compoziția necorespunzătoare (645,20 ha - 82%). Restul de 33 de arborete din această categorie (144,02 ha - 18%) vor fi parcurse cu alte lucrări, procesul de reconstrucție ecologică urmând a fi declanșat începând cu deceniul II, iar până atunci vor fi parcurse în deceniul I cu rărituri (59,38 ha - 7%), curățiri (20,57 ha - 3%), tăieri de igienă (54,29 ha - 7%) și lucrări de regenerare și împăduriri (9,78 ha - 1%).

6.7. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Așa cum am mai precizat la capitolele 4.8. și 4.9., în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina acționează câțiva factori limitativi și destabilizatori: doborăturile și rupturile de vânt și zăpadă, uscarea anormală, înmlăștinarea, roca la suprafață și tulpinile nesănătoase. Suprafața ocupată de arboretele afectate este mare (54%), iar intensitatea factorilor destabilizatori și limitativi este în general slabă, rar moderată sau puternică, fără a influența evident negativ structura arboretelor. Rezultanta acțiunii tuturor acestora în timp a determinat starea actuală a unor arborete, unele instalate pe stațiuni cu condiții extreme. Nu a fost necesară luarea unor măsuri speciale de gospodărire a arboretelor afectate în afara celor normale, impuse de stadiul de dezvoltare. Prin urmare, în deceniul următor arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi vor fi parcurse cu tăieri de regenerare, tăieri de conservare, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Este necesară reconstrucția ecologică a tuturor arboretelor afectate factori negativi, dar nu toate acestea au ajuns la momentul oportun declanșării procesului.

În tabelul 6.7.1. este prezentă o sinteză a măsurilor de gospodărire luate în arboretele afectate de factori limitativi și destabilizatori.

Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Tabelul 6.7.1., Pag.: 1

| Natura și gradul de afectare | Lucrări prevăzute (ha) | | | | | | | | |
|---------------------------------|------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|--------------------|---------------|---------------|------------------|
| | Supraf. (ha) | Tăieri progr. | Tăieri succ. | Tăieri rase | Tăieri crâng | Tăieri conserv. | Rări- turi | Cură- țiri | Tăieri igienă |
| * doborâturi izolate | 780.36 | 238.82 | - | - | - | 106.99 | 168.05 | - | 266.50* |
| * dobor.destul de frecv. | 44.16 | 7.61 | - | - | - | 21.38 | 0.46 | - | 14.71* |
| * total doborâturi | 824.52 | 246.43 | - | - | - | 128.37 | 168.51 | - | 281.21* |
| * rupturi izolate | 412.81 | 115.27 | - | - | - | 2.33 | 129.12 | 0.13 | 165.96* |
| * rupt.destul de frecv. | 46.61 | 37.16 | - | - | - | 9.45 | - | - | -* |
| * total rupturi | 459.42 | 152.43 | - | - | - | 11.78 | 129.12 | 0.13 | 165.96* |
| * uscare slabă | 723.77 | 154.26 | - | - | - | 313.64 | 152.35 | - | 103.52* |
| * uscare mijlocie | 40.70 | - | - | - | - | 40.70 | - | - | -* |
| * total uscare | 764.47 | 154.26 | - | - | - | 354.34 | 152.35 | - | 103.52* |

Tabelul 6.7.1., Pag.: 2

| Natura și gradul de afectare | Supraf. (ha) | Lucrări prevăzute (ha) | | | | | | | |
|------------------------------|--------------|------------------------|--------------|-------------|--------------|-----------------|-----------|-----------|---------------|
| | | Tăieri progr. | Tăieri succ. | Tăieri rase | Tăieri crâng | Tăieri conserv. | Rări-turi | Cură-țiri | Tăieri igienă |
| înmlășt.scurtă durată | 7.64 | 4.29 | - | - | - | - | 3.35 | - | - |
| înmlășt.permanentă | 4.13 | - | - | - | - | 4.13 | - | - | - |
| total înmlăștinăre | 11.77 | 4.29 | - | - | - | 4.13 | 3.35 | - | - |
| rocă la suprafață/0.1S | 244.29 | 29.18 | - | - | - | 132.97 | 50.54 | - | 30.70 |
| rocă la suprafață/0.2S | 309.50 | - | - | - | - | 253.46 | 30.00 | - | 24.51 |
| rocă la suprafață/0.3S | 202.32 | - | - | - | - | 188.04 | - | - | 14.28 |
| rocă la suprafață/0.4S | 214.08 | - | - | - | - | 214.08 | - | - | - |
| rocă la suprafață/0.5S | 78.30 | - | - | - | - | 77.55 | - | - | 0.75 |
| rocă la suprafață/0.6S | 21.01 | - | - | - | - | 21.01 | - | - | - |
| total rocă la supr. | 1069.50 | 29.18 | - | - | - | 887.11 | 80.54 | - | 70.24 |
| 10% tulpini nesănăt. | 102.55 | 3.13 | - | - | - | 80.93 | 11.28 | - | 7.21 |
| 20% tulpini nesănăt. | 201.74 | - | - | - | - | 181.59 | 20.15 | - | - |
| 30% tulpini nesănăt. | 104.37 | - | - | - | - | 104.37 | - | - | - |
| total tulpini nesăn. | 408.66 | 3.13 | - | - | - | 366.89 | 31.43 | - | 7.21 |
| TOTAL U.P. | | 589.72 | - | - | - | 1752.62 | 565.30 | 0.13 | 628.14 |
| Total arborete afectate de | ha | 1920.05 | 264.19 | - | - | 893.49 | 428.28 | 0.13 | 333.96 |
| factori negativi | % | 100 | 14 | - | - | 47 | 22 | 0 | 17 |

Cea mai mare parte a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi vor fi parcurse în deceniul I cu tăieri de conservare (47%). Restul vor fi parcurse cu rărituri (22%), tăieri de igienă (17%), tăieri progresive (14%) și curățiri (0%). Prin toate lucrările prevăzute în aceste arborete se vor extrage mai întâi exemplarele vătămate de factorii negativi. Dintre toate obiectivele urmărite prin latura culturală a intervențiilor preconizate, cele mai importante sunt menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune și a unei vitalități cât mai ridicate. Sunt condițiile de bază pentru asigurarea permanenței pădurii și, deci, a exercitării rolului atribuit. Extragerile de masă lemnoasă propuse se vor face în limitele stabilite de planurile de recoltare, fără a degrada structura arboretelor prin scăderea drastică a consistenței.

La fundamentarea soluțiilor stabilite de prezentul studiu s-a avut în vedere și natura precum și intensitatea factorilor destabilizatori și limitativi. Unul din scopurile aplicării soluțiilor adoptate va fi limitarea acțiunii factorilor negativi și chiar eliminarea lor. Din păcate, acest deziderat va fi greu de atins, datorită acțiunii factorului antropic, care prin activitatea sa, conștientă sau inconștientă, aduce prejudicii pădurii, direct sau indirect.

6.8. Procedura derogării de la prevederile amenajamentului

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

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele afectate parțial de factori biotici cu vârsta mai mare de 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 1/2 din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

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

Se disting următoarele aspecte:

1) masa lemnoasă posibil a fi afectată de factori destabilizatori:

În deceniul expirat (2014 - 2023), volumul total recoltat ca produse accidentale I a fost de 31.084 m³ (23% din volumul total recoltat). Acesta a fost precomptat din posibilitatea decenală de produse principale. A fost înregistrată o depășire de posibilitate cauzată de recoltarea produselor accidentale în volum total de 5.058 m³/deceniu (506 m³/an), ceea ce a condus la diminuarea cuantumului posibilității de produse principale care a fost adoptat pentru deceniul următor. Prin urmare, vulnerabilitatea fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina în fața doborâturilor de vânt și zăpadă este mare, iar riscul producerii acestora în viitor este de luat în seamă.

2) lucrări prevăzute în arborete afectate:

Aici se disting două situații.

a) factorii destabilizatori afectează în grad redus (intensitate slabă), caz în care se va proceda la recoltarea „materialului afectat”, respectiv extragerea arborilor afectați de factorii destabilizatori;

b) factorii destabilizatori afectează în grad mare (intensitate puternică și foarte puternică), caz în care se va proceda la recoltarea integrală a materialului lemnos din unitatea amenajistică afectată;

3) compoziția de regenerare a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Compoziția de regenerare stabilită, va fi cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, similar arboretelor aflate la exploatabilitate și care necesită a fi regenerate.

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

Conform prevederilor legale în vigoare, modificarea prevederilor amenajamentului silvic în vigoare se face în următoarele situații:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare.

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- arboretele exploatabile, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră care au semințis utilizabil instalat pe cel puțin 30% din suprafața acestora și în care proporția speciilor de stejar este de cel puțin 50% neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau de împădurire a terenurilor forestiere.

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

Modificarea prevederilor amenajamentului silvic se face în baza documentației care cuprinde următoarele:

- memoriul justificativ prin care se prezintă cauzele care determină necesitatea modificării prevederilor amenajamentului silvic și se justifică soluțiile tehnice propuse;

- informațiile tehnice (date referitoare la posibilitate, date referitoare la prevederile amenajamentului silvic, unitățile amenajistice din care se va precompta volumul propus a se extrage);

- studiul de specialitate avizat de Comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

- actul administrativ emis în acest scop de autoritatea teritorială pentru protecția mediului;

Documentația prezentată mai sus se va întocmi de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice pentru arboretele respective, pe baza unei analize pe teren la care participă: expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate autorizate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic, un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic în cauză, șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice pentru arboretul/arboretele afectat/afectate, reprezentantul direcției silvice, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului. Pentru situațiile în care terenurile forestiere sunt situate în arii naturale protejate, la analiza pe teren vor fi invitați și un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, precum și un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului.

Documentația astfel întocmită, însoțită de persoanele enumerate mai sus, și însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, se va înainta spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură (de către ocolul silvic care administrează fondul forestier sau prestează servicii silvice pentru acesta).

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, care se recoltează din arboretele încadrate în subunitatea de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție și care se încadrează ca produse accidentale I, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, se precomptează ca produse principale. În cazul în care masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici se recoltează din arborete încadrate în subunitățile de gospodărire de tip „E”, „K”, și „M”, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, precum și în subunitățile de gospodărire de tip „G”, nu se precomptează.

Precomptarea masei lemnoase se realizează din arborete cu urgență mai mică decât ale celor din care fac parte arborii afectați de factorii destabilizatori. Se interzice precomptarea din arboretele încadrate în urgența I de regenerare, precum și din arboretele de stejari parcurse cu tăieri de însămânțare.

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici care se încadrează ca produse accidentale II, nu se precomptează.

În cazul fondului forestier proprietate publică a statului, aprobarea actelor de punere în valoare, pentru produse accidentale care nu implică modificare prevederilor amenajamentului silvic, se face de către șeful de ocol silvic de stat sau de către directorul direcției silvice în structura căreia se află ocolul silvic în cauză.

Șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice are următoarele obligații:

- să notifice structura teritorială de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, cu cel puțin 5 zile înainte de autorizarea spre exploatare a fiecărei partizi de produse principale;

- să comunice structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, trimestrial, până la data de 15 a lunii următoare fiecărui trimestru, situația produselor accidentale I autorizate la exploatare și modul de precomptarea a acestora;

- să efectueze precomptări în condițiile normelor tehnice și ale legislației în vigoare;

- să urmărească încadrarea volumului propus a se recolta în posibilitatea stabilită prin amenajament.

Schimbarea categoriei de folosință forestieră se face în baza unei documentații care cuprinde:

- solicitarea proprietarului;

- memoriu tehnic întocmit de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

- avizul emis de structura teritorială de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură

- actul administrativ al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

- fișa tehnică privind schimbarea categoriei de folosință forestieră;

- dovada achitării taxei;

- acordul proprietarului, în cazul terenurilor proprietate publică a unităților administrativ-teritoriale și al terenurilor proprietate privată sau avizul Regiei Naționale a Pădurilor Romsilva pentru terenurile forestiere proprietate publică a statului;

- documentele, în copie, privind dovada proprietății;

- planul de situație al terenului, executat în sistemul de proiecție Stereo 70, însoțit de o copie de pe harta amenajistică, cu indicarea amplasamentului terenului forestier, vizată de ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

- documentul emis de către unitatea elaboratoare prin care a avizat proiectul tehnic sau studiul de fezabilitate

În cazul drumurilor forestiere, împădurirea taluzurilor se face în conformitate cu prevederile proiectului tehnic privind execuția acestuia.

În scopul asigurării condițiilor privind siguranța circulației, vegetația forestieră instalată pe taluzurile drumurilor forestiere se exploatează în regimul produselor accidentale.

În cazul construirii culoarului de frontieră și a fâșiei de protecție a frontierei de stat, schimbarea categoriei de folosință se face numai dacă terenul respectiv aparține fondului forestier proprietate publică a statului.

Evaluarea de mediu nu mai este necesară, datele respective (evidența habitatelor de interes comunitar existente în fondul forestier proprietate publică a statului analizat, lucrările silvotehnice propuse, măsuri în favoarea conservării biodiversității, măsuri specifice, etc.) se regăsesc în capitolul 9 „Conservarea Biodiversității”.

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

7.1. Potențial cinegetic

Activitatea administratorului fondului forestier al U.P.II Composesoratul Jina nu cuprinde, deocamdată, latura cinegetică a gospodăririi pădurilor, acesta neavând în administrare nici un fond cinegetic. Din acest motiv, nu se poate face o analiză la obiect a producției cinegetice, care nu prezintă interes, nici pentru proprietarul pădurii și nici pentru administratorul acesteia. Se pot pune în discuție eventualele beneficii care pot apare de la cei care exploatează fondurile de vânătoare în care este inclus și teritoriul U.P. și modalitatea de a fi recompensate serviciile pe care le poate oferi proprietarul (prin administrator) vis-a-vis de terenurile neacoperite cu vegetație forestieră, dar prezervate de amenajament (menținute) ca terenuri de pe care vânatul își poate procura hrana.

U.P.II Composesoratul Jina face parte din fondul cinegetic arendate A.J.V.P.S. nr. 58 Dobra. Vânatul principal este cerbul carpatin și mistrețul. Vânatul secundar este reprezentat de urs și căprior. Se mai întâlnește cocoșul de munte. Dintre răpitori sunt prezenți: lupul, râsul, vulpea și pisica sălbatică.

Efectivele actuale de vânat se găsesc sub optim, atât la speciile principale, cât și la cele secundare.

Terenurile rezervate pentru hrana vânatului (7,50 ha - 0,2% din suprafața U.P) au folosință actuală pășune, dar nu pot satisface decât în mică măsură necesarul. Ne mai fiind întreținute periodic, destul de multe sunt invadate de vegetație forestieră. În schimb, terenurile agricole, livezile și pășunile limitrofe fondului forestier (mai ales cele din jumătatea nordică a U.P.) oferă condiții mai bune de hrană, destul de frecvent înregistrându-se aici pagube produse de vânat. O sursă de hrană importantă sunt regenerările naturale sau artificiale. În plantațiile tinere din fondul forestier s-au consemnat izolat vătămări ale puieților provocate de cerbi prin roaderea mugurilor și a scoarței sau dezrădăcinări provocate de mistreț.

Instalațiile de vânătoare sunt relativ slab reprezentate. Aproape lipsesc hrănitorile, sărăriile și potecile de vânătoare. Se impune construirea unor hrănitori noi amplasate în puncte ușor accesibile pentru a putea fi alimentate în timpul iernii.

Structura arboretelor din fondul forestier este favorabilă vânatului. Existența arboretelor foarte tinere oferă vânatului adăpost, fiind preferate de acesta mai ales dacă în apropierea lor se găsesc hrănitori sau terenuri limitrofe cu folosință agricolă sau pășune. Existența arboretelor foarte bătrâne oferă condiții bune de viață cerbului, mai ales în timpul boncănitului.

În concluzie, pădurile din U.P.II Composesoratul Jina oferă condiții bune pentru speciile de vânat, dar nu se poate vorbi despre o producție cinegetică, întrucât activitatea administratorului fondului forestier nu cuprinde, așa cum am mai spus, latura cinegetică a gospodăririi pădurilor.

7.2. Potențial salmonicol

U.P.II Composesoratul Jina face parte din fondul de pescuit nr. 34 Dobra, fostă rezervație republicană. Lungimea totală a apelor importante este de 27 km, din care favorabile păstrăvului cca. 23

km. Principalele cursuri de apă sunt pâraul Dobra (în jumătatea superioară), cu afluenții săi valea Șugăgi și pâraul Hașu.

În ultima perioadă de timp efectivul de păstrăv a scăzut din cauza lucrărilor hidrotehnice din zonă și a exploatării masei lemnoase.

Datorită orografiei terenului și raionării sale altitudinale în teritoriul studiat există condiții dintre cele mai bune în scopul creșterii și dezvoltării salmonizilor. În scopul măririi efectivelor se recomandă popularea cursurilor superioare de apă cu puiet de păstrăv proveniți din păstrăvărie. O mare importanță în viața salmonizilor o constituie amenajarea albiilor, crearea de cascade și toplițe (sau reamenajarea lor), asigurarea liniștii, mai ales în perioada împerecherii, eliminarea totală a braconajului. Lipsa poluării în zonă este favorizantă. Prin pancarte de avertizare se va interzice trecerea autovehiculelor prin albiile pâraielor pentru a nu se tulbura apa. În scopul traversării utilajelor de exploatare cu material lemnos, se vor construi obligatoriu podețe.

În partea din aval a văii Dobra un oarecare interes piscicol îl constituie cleanul, mreana, scobarul.

În deceniul trecut nu s-a organizat producția piscicolă. În măsura în care există interes și se găsesc beneficiari, salmonicultura locală se poate dezvolta. Văile și pâraiele principale, propice salmonizilor, populate cu păstrăv în mod corespunzător pot permite organizarea producției salmonicole. Alături de producția cinegetică poate constitui o sursă importantă de venit.

7.3. Potențial fructe de pădure

Cu toate că în cuprinsul U.P. există condiții geografice și pedoclimatice destul de favorabile dezvoltării unor specii și arbuști cu fructe de pădure valoroase, structura actuală a fondului forestier este deficitară sub acest aspect. Nu există culturi speciale, fructele de pădure provenind numai din floră spontană.

În zona teritoriului U.P. se găsesc condiții favorabile speciilor care produc zmeură și afine. Trebuie spus că din interiorul trupurilor de pădure nu se pot recolta cantități prea mari de fructe de pădure. Cea mai mare parte a recoltelor provin de pe terenurile limitrofe acestora sau de pe liziera pădurii. Producția de fructe de pădure care ar putea intra în atenția ocolului silvic, depinde, în afara mersului naturii, de măsura în care sunt atrași culegătorii (majoritatea localnici).

Nu se pot face estimări cantitative, deoarece nu există date anterioare legate de producția de fructe de pădure strict din trupurile de pădure de pe teritoriul U.P. Însă, se poate conta pe recolte de zmeură și afine.

În măsura în care proprietarul este interesat de recoltarea fructelor de pădure sau de acordarea dreptului de recoltare a fructelor de pădure de pe teritoriul fondului forestier pe care îl deține, poate lua măsuri pentru organizarea gospodăririi pădurii și din acest punct de vedere.

7.4. Potențial ciuperci comestibile

Structura pădurilor din fondul forestier al U.P. este relativ favorabilă dezvoltării ciupercilor comestibile. Specia cea mai importantă este hribul.

Nu se pot face estimări cantitative ale recoltelor posibile de ciuperci de pădure, dar acestea nu trebuie pierdute din vedere, mai ales că activitatea de colectare a ciupercilor din zonă este destul de extinsă. Achiziții de ciuperci comestibile au făcut unele societăți private, care au concesionat, numai de la ocoalele silvice de stat, dreptul de a colecta ciupercile recoltate de localnici. În schimbul acestui drept, societățile respective au depus în contul concesionarului sume importante de bani, fără a se ține cont de locul de proveniență a ciupercilor. Este cazul ca și proprietarul, prin ocolul silvic ce administrează pădurile sale, să beneficieze de dreptul de concesionare a achiziționării ciupercilor de pădure de pe teritoriul U.P.II Composesoratul Jina și să încaseze sumele ce i se cuvin.

În măsura în care are posibilități și este interesat, proprietarul, prin administratorul său, poate organiza mai în detaliu producția de ciuperci comestibile de pe teritoriul său, și chiar recoltarea lor, deoarece sumele de bani care pot fi obținute sunt importante valoric.

Într-o măsură mai mare decât producția de fructe de pădure, producția de ciuperci comestibile poate constitui la rândul ei o sursă importantă de venit.

7.5. Alte produse

O activitate posibilă ar putea fi recoltarea plantelor medicinale și aromatice, pomilor de iarnă precum și cea a rășinii pentru colofoni. Nu se poate vorbi despre organizarea unor producții de acest gen.

Valorificarea tuturor produselor pădurii este o cerință de bază a gospodăririi durabile a pădurilor locale, fără a altera obiectivul principal al acesteia, respectiv producerea în cantități maxime și de calitate a masei lemnoase. Având în vedere statutul actual al proprietarului particular de pădure, proaspăt deținător de fond forestier, valorificarea altor produse ale pădurii în afara lemnului nu prezintă interes deosebit, dar trebuie avută în vedere, ca o posibilitate viitoare de diversificare a activității în domeniu. Aceasta cu atât mai mult cu cât veniturile obținute suplimentar din valorificarea altor produse ale pădurii pot constitui un stimulent serios pentru executarea unor lucrări culturale cu rentabilitate economică scăzută.

Valorificarea tuturor produselor pădurii trebuie să fie un principiu de bază al gospodăririi ei. Fără a deveni prioritară, valorificarea altor produse în afara lemnului poate asigura o sursă importantă de venit, ce trebuie direcționată spre finanțarea lucrărilor culturale cu eficiență economică scăzută, sporind astfel eficacitatea măsurilor de gospodărire în ansamblu.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Asigurarea unei stări fito - sanitare corespunzătoare a pădurilor, protecția acestora împotriva incendiilor, poluării, a bolilor și a diversilor dăunători, indiferent de natura lor, constituie o obligație deosebită a personalului de specialitate din cadrul ocolului.

Protecția resurselor naturale, conservarea biodiversității și în special a pădurii, atribuțiile și răspunderile autorităților centrale și locale, obligațiile persoanelor fizice și juridice, precum și sancțiunile aferente contravențiilor sunt precizate clar în legislația care reglementează activitatea din silvicultură.

Prin legislația de mediu sunt reglementate toate activitățile economice și sociale din zonă cu impact asupra mediului, pădurea fiind cea mai importantă componentă a acestuia. Modul de gospodărire al pădurilor din zonă, inclusiv a celor incluse în U.P.II Composesoratul Jina, are o influență covârșitoare asupra mediului înconjurător.

Cunoașterea în timp și spațiu a situației, precum și interpretarea corectă a tuturor datelor privind starea sanitară a pădurii presupune instituirea la nivel de ocol a unui sistem informațional adecvat. În acest sens, personalul silvic de teren are obligația să semnaleze la timp apariția, înmulțirea și răspândirea dăunătorilor sau a altor factori ce afectează pădurea și starea ei normală. În baza acestor observații se vor lua toate măsurile necesare în gospodărirea pădurilor, în primul rând, a cele preventive, de protecție,

Principală măsură preventivă este paza fondului forestier, care revine direct în sarcina titularilor de cantoane silvice, sub îndrumarea directă a șefului de district și a ajutorului acestuia. Pentru buna desfășurare a activității de pază, periodic și planificat, se vor efectua controale parțiale și de fond de către personalul tehnic al ocolului silvic.

În vederea exercitării eficacității funcționale a pădurilor pot fi luate și alte măsuri preventive de protecție, direcționate toate spre asigurării stabilității ecologice a fondului forestier. În cazul constatării unor deteriorări importante la acest nivel, măsurile preventive vor fi înlocuite cu măsuri de reconstrucție ecologică.

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

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina s-au semnalat doborâturi de vânt pe o suprafață totală de 824,52 ha - 23% (95% izolate și 5% destul de frecvente) și rupturi de vânt și zăpadă pe o suprafață totală de 459,42 ha - 13% (90% izolate și 10% destul de frecvente). Suprafața totală a arboretelor afectate de cel puțin de unul dintre acești doi factori este de 927,22 ha (26%). Doborâturile și rupturile au afectat arborete în structura cărora se găsesc rășinoasele, instalate în condiții diverse de vegetație. În u.a.: 230 A, 239 D, 255 B, 227, 259, 260 și 262 B, au fost afectate și fâgete pure, instalate pe stațiuni grele de bonitate inferioară (cu excepția u.a.: 255 B și 262 B), iar în u.a. 223 B mesteacănul și în u.a. 258 B pinul negru. De cele mai multe ori, au fost doborâte de vânt și zăpadă exemplarele bătrâne (preexistenții). În multe arborete tinere (15 - 50 de ani), cu consistențe prea pline, s-au produs rupturi cauzate de stratul gros de zăpadă depus pe coronament. Intensitatea doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă nu a impus adoptarea unor măsuri speciale de gospodărire din cauza lor. Toate arboretele afectate de doborâturi și rupturi au fost încadrate în grupa I funcțională. Majoritatea lor (83%) au fost incluse în S.U.P."A", având funcții prioritare de protecție și secundare de producție, iar restul (17%) în S.U.P."M", având funcții exclusiv de protecție. Structura pe specii a arboretelor din fondul forestier al U.P. le

predisune la manifestări extreme ale doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă. Vârsta medie actuală a arboretelor afectate până în prezent este de 100 de ani. Arboretele de rășinoase cele mai expuse sunt cele artificiale, create prin împăduriri. Sunt vulnerabile arborete întregi, fie tinere, cu consistențe prea pline, fie bătrâne, aflate în declin, debilitate și cu vitalitate scăzută. Foarte expuse sunt și arboretele de rășinoase cu vârstă înaintată (până la 195 ani), instalate pe stațiuni grele, cu versanți abrupti, cu soluri superficiale și cu rocă la suprafață.

Fenomenul este îngrijorător ca extindere și intensitate. În deceniul trecut masa lemnoasă extrasă sub formă de produse accidentale ca urmare a doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă a reprezentat 24% din volumul total recoltat și 21% din posibilitatea decenală prevăzută. În ultimii doi ani de aplicare ai amenajamentului expirat tăierile de produse principale au fost sistate din cauza volumului mare de produse accidentale. În numeroase puncte din jumătatea sudică a teritoriului U.P. (unde sunt concentrate molidișurile pure) doborâturile au fost concentrate. Evacuarea masei lemnoase afectate a condus la apariția unor goluri în masivul forestier. Acestea au fost împădurite integral în cursul deceniului expirat, iar la data intrării în vigoare a amenajamentului actual nu au mai existat goluri din această cauză. În schimb, volumul mare de produse accidentale I recoltat a condus la o depășire de posibilitate de 5.058 m³ pe deceniu (506 m³/an), fapt care a grevat adoptarea posibilității de produse principale pe deceniul următor, diminuată cu depășirea înregistrată în deceniul expirat. Există toate premisele ca în deceniul următor să apară efecte similare ale doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, dacă nu chiar majore, mai ales în condițiile unor manifestări climatice extreme. De aceea, pentru a reduce în viitor eventualele efecte negative ale acestora, la fundamentarea soluțiilor adoptate de prezentul studiu s-au avut în vedere:

- împădurirea tuturor golurilor pentru asigurarea continuității masivului forestier;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire, prin care se reglează în permanență consistența și compoziția;
- adoptarea perioadelor mai lungi de regenerare în viitor, care vor conduce la diversificarea pe verticală a structurii arboretelor ce se vor înființa în deceniile următoare prin tratamente cu tăieri de regenerare sub masiv, în arboretele în care riscul apariției vânturilor puternice este mic;
- introducerea în viitor a speciilor de amestec, care va conduce la diversificarea pe orizontală a structurii arboretelor nou create;
- înnobilarea compozițiilor în molidișurile pure prin introducerea laricelui;
- limitarea introducerii speciilor de rășinoase în afara arealului, care au o vulnerabilitate ridicată la doborâturi și rupturi, în afara stațiunilor care nu le pot satisface cerințele ecologice la un nivel ridicat;
- folosirea unor tehnologii ecologice de exploatarea lemnului, bazate pe evitarea rănirii arborilor rămași în picioare, pentru a nu conduce la devitalizarea lor.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

În deceniul expirat, în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina nu s-au semnalat incendii. Cu toate că zona în care se află fondul forestier al U.P. nu este expusă perioadelor mai lungi de uscăciune, în perioada de primăvară-toamnă (mai secetoasă), se pot însă isca incendii prin neglijența omului (păștori, turiști, localnici, etc.).

Punctele cele mai periclitare sunt cele cu plantații tinere din apropierea drumurilor și cele de la liziera pădurii. Pericolul producerii incendiilor există și în arboretele limitrofe cu pășunile și terenurile

agricole, cărora adesea li se dă foc pentru distrugerea resturilor vegetale. Nesupravegheate, focurile se extind ușor în pădure.

Deși în ultimii ani nu au fost semnalate incendii, pe viitor se recomandă adoptarea câtorva măsuri de protecție:

- instruirea personalului silvic și a muncitorilor forestieri cu privire la modul de acțiune în cazul declanșării unor incendii;
- instalarea pe căile principale de acces a mai multor panouri de avertizare privind pericolul producerii incendiilor, interzicerea focului în pădure și sancționarea drastică a celor care încălcă prevederile legislative în vigoare;
- amenajarea unor locuri speciale de fumat în punctele de lucru;
- instalarea câtorva turnuri de observație în punctele dominante;
- patrulări intense ale personalului silvic în perioadele de secetă;
- menținerea și întreținerea potecilor, drumurilor de pământ și a liniilor parcelare deschise, prin care se va asigura o accesibilitate ușoară și o deplasare cât mai rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează un început de incendiu;
- intensificarea informărilor pe această temă în rândul populației locale și a turiștilor;
- intensificarea colaborării pentru prevenirea incendiilor cu ceilalți proprietari limitrofi fondului forestier al U.P.

Trebuie atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii, mai ales în timpul lucrărilor de exploatare a lemnului. În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor, localnicilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

Având în vedere că, exceptând apele ce fac parte din fondul forestier (râuri, văi, pâraie, etc.), întreg ecosistemul forestier este combustibil (are însușirea de a arde), este evident că este imperios necesară protejarea acestuia de foc, îndeosebi a pădurii.

Conform Legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, *„apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii”*. Art.1, alin.1.

Potrivit aceleiași Legi, *„Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României”* (Art.2), totodată *„Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.”* (Art.5).

8.2.1. Riscul de inițiere a incendiilor în fondul forestier

Riscul mare de inițiere a incendiilor în fondul forestier este datorat constituirii acestuia din cantități uriașe de material combustibil, sub diverse forme și stări, fiecare cu un mod specific de

comportare în prezența focului. Arborii (constituenții pădurii - principala componentă a ecosistemului forestier afectată de incendii), se diferențiază ca fiind:

- esențe pirofile (cu simpatie către o inițiere ușoară a incendiului) - pinul și rășinoasele în general, ale căror însușiri (rășină, densitate redusă, esențe) favorizează inițierea și propagarea incendiilor;

- esențe pirorezistente (cu antipatie către o ușoară inițiere a incendiului) - „stejarul, castanul, ale căror caracteristici (lipsa rășinii, densitatea mare, scoarța groasă) le favorizează rezistența la incendii.” (Burlui I. - Incendiile de pădure, cauze, manifestare, stingere - Ed. Lidana, Suceava, 2014).

Factorii riscului de incendiu în fondul forestier (Burlui I., 2014), sunt:

- factori naturali (vegetația forestieră, condițiile climatice, relieful, solul, rețeaua hidrologică);
- factori antropici (forma și tipul de proprietate/administrare/exploatare a pădurii, activitatea umană în zona fondului silvic);

- factori determinanți (factorii climatici, compoziția și structura arboretelor, relieful, activitatea umană în zona fondului silvic, profilul psiho-social al populației și starea economică a acesteia) - cei ce fac posibilă inițierea unui incendiu: combustibilul, gazul care întreține arderea și sursa de aprindere;

- factori conjuncturali (forma de proprietate/administrare a fondului forestier, condițiile de acordare a subvențiilor pentru terenul agricol) - cei ce favorizează declanșarea și propagarea unui incendiu, prin influența pe care o pot avea asupra elementelor ce determină inițierea incendiilor;

8.2.2. Cauzele incendiilor din fondul forestier

Cauzele ce duc la incendiu în fondul forestier (Burlui, I., 2014), pot fi:

- *cauze naturale* (trăsnetul, autoaprinderea de natură biologică) - cele care sunt consecința manifestării unor factori declanșatori care se manifestă indiferent de voința sau prezența directă sau indirectă a omului;

- *cauze tehnice* (scântei de la liniile electrice aeriene, propagarea incendiilor de la construcțiile existente în, sau limitrof fondului forestier, scântei mecanice sau scurtcircuit de la mașinile și utilajele cu care se acționează în fondul forestier pe timpul activităților economico-sociale);

- *cauze antropice* (acțiunile umane făcute, cu intenție sau din neglijență, fără respectarea regulilor minimale de prevenire a incendiilor).

8.2.3. Manifestarea/evoluția incendiilor din fondul forestier

Un incendiu de pădure poate evolua (Burlui I., 2014) sub diferite forme, fiecare fiind condiționată și determinată de caracteristicile vegetației forestiere și influența factorilor naturali (în principal forța și direcția vântului) în arealul respectiv. Astfel, se disting:

- *incendii de litieră* (unde ard straturile joase ale vegetației de pe solul pădurii, stratul de iarbă și exemplarele lemnoase pitice), care se dezvoltă cu flacără la vedere, se propagă, prin radiație și conducție, cu viteză mare (1 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), sub influența vântului se dezvoltă rapid și pot surprinde forțele de intervenție;

- *incendii de subteran sau sub pătura de frunziș* (unde arde materia organică conținută în litieră, humus sau turbă, rădăcinile copacilor), care nu dezvoltă flacără, se propagă, prin conducție, cu viteză mică (1 km/24 ore), greu de observat la început, poate degenera în incendiu de litieră;

- *incendii de coronament* (unde arde partea superioară a arborilor), care se dezvoltă cu flacără la vedere, manifestându-se ca o coroană, un zid, un val sau o minge de foc, se propagă, prin convecție și radiație, cu viteză foarte mare (de la 8 la peste 25 km/oră), puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații), degajă cantități mari de căldură, de cele mai multe ori atacă și litiera, prin modul violent de manifestare pot surprinde forțele de intervenție;

- *incendii de doborâturi* - nu sunt definite separat în literatura de specialitate, dar se manifestă diferit față de cele anterior prezentate (la incendiile de doborâturi ard suprafețele/exemplarele afectate de doborâturi și rupturi produse de vânt și/sau zăpadă, neexploatate/neextrase imediat); se dezvoltă cu flacără la vedere, sub forma unui foc de tabără sau a unui rug, puternic influențate de factorii naturali (vânt, precipitații); masa solidă incendiată eliberează particule arzânde, ușor purtate de vânt care produc „salturi de incendiu”; concentrarea mare pe unitatea de suprafață de masă combustibilă, conduce la dezvoltarea rapidă a incendiului și la dificultăți în apropierea personalului de intervenție de locul incendiului; așezarea neorganizată a arborilor doborâți face ca atacarea incendiului să se facă cu mare dificultate;

- *incendii mixte* - incendiile care, în manifestarea, lor prezintă însumarea caracteristicilor a minimum două din cele 4 tipuri de incendiu anterior descrise.

8.2.4. Măsuri pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier și de stingere a incendiilor de pădure

Măsurile pentru reducerea riscului de incendiu în fondul forestier sunt de două feluri (Burlui I., 2014), după cum urmează a fi prezentate în subcapitolele următoare.

8.2.4.1. Măsuri pe linie preventivă

Activitatea de prevenire a incendiilor în fondul forestier trebuie să fie concepută, organizată și implementată astfel încât să răspundă la două deziderate majore, astfel:

- reducerea riscului de izbucnire a incendiilor;
- crearea condițiilor de limitare a incendiilor izbucnite, cât mai aproape de limitele inițiale.

Simultan cu realizarea celor două deziderate, este necesară luarea în considerare a unor măsuri specifice, care vizează:

a) crearea de zone de protecție față de fondul forestier și de limita acestuia, prin respectarea instrucțiunilor de prevenire a incendiilor la :

- realizarea construcțiilor (silvice, turistice, economice, de cult, etc.) în fondul forestier sau limitrof acestuia;
- desfășurarea activităților antropice în perimetrul imediat limitrof fondului forestier;
- crearea și dotarea corespunzătoare a locurilor de repaus, campare, pentru turiști, limitrofe sau în interiorul pădurii;

b) accesibilizarea fondului forestier prin:

- realizarea rețelei de drumuri forestiere la o densitate corespunzătoare necesarului dat de caracteristicile fondului forestier, gospodărirea acestuia, oportunitățile turistice și, nu în cele din urmă, de necesitățile operative de intervenție în caz de incendiu;

- realizarea accesului la sursele de apă permanentă a tehnicii de intervenție;

c) măsuri tehnico - operative:

- crearea și operaționalizarea structurii proprii de intervenție la nivelul ocoalelor și direcției silvice, autorităților publice locale și operatorilor economici din zonă;

- întocmirea „hărților de risc” la incendiu;

- întocmirea „planurilor de analiză și acoperire a riscurilor”, cu cooptarea agenților economici specializați din zonă, posesori de utilaje grele (buldozere, TAF-uri, camioane grele, autovehicule de teren, etc.);

- întocmirea „protocoalelor de acces” la resurse materiale (rezerve de scule de mână, carburanți, lubrifianti, etc.), dar și la alimente și apă pentru forțele de intervenție;

- crearea, în fondul forestier sau în apropierea acestuia, a unor rezerve de apă, accesibile tehnicii de intervenție terestre și aviatice;

- realizarea, cu vecinii României, a unor canale de comunicații fluente, pe linia protecției la foc a pădurilor de frontieră;

- realizarea unui sistem de monitorizare prin GPS a fondului forestier;

- implementarea unor măsuri instructiv - educative eficiente, pe categorii de cetățeni.

8.2.4.2. Măsuri pe linie operativă

a) Strategii și cerințe în tactica stingerii incendiilor de pădure. Organizarea intervenției:

În abordarea procesului de stingere a incendiilor de pădure se pornește de la elementele „triunghiului de foc”: materialul combustibil, aportul de oxigen și sursa de aprindere. Orice procedeu de stingere s-ar adopta, acesta este îndreptat spre suprimarea unuia din cele trei elemente enumerate.

În literatura de specialitate sunt specificate opt strategii de stingere a incendiilor de pădure, astfel:

- izolarea flăcării față de combustibil;
- izolarea flăcării față de oxigenul din aer;
- condensarea puternică a aerului din mediul înconjurător flăcării;
- răcirea combustibilului incendiat și adiacent flăcării;
- răcirea aerului înconjurător incendiului;
- inhibarea omogenă a reacției chimice de oxidare;
- inhibarea eterogenă a reacției chimice de oxidare;
- suflarea sau ruperea flăcării cu ajutorul curenților puternici de aer;

O intervenție operativă și eficientă pentru stingerea incendiilor de pădure (manifestate, mai ales pe relief muntos), necesită realizarea unor cerințe operaționale fundamentale :

- observarea și anunțarea oportună a incendiului;

- confirmarea incendiului, în timp util, de către administrația locală, sau de către silvicultori (în cazul locațiilor izolate, aflate la distanță);

- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor necesare primei intervenții, în scopul localizării incendiului;

- cunoașterea zonei, din punct de vedere al accesibilității, existenței surselor de apă și a barierelor naturale în calea incendiului, vecinătății fondului forestier incendiat;

- mobilizarea în timp oportun a forțelor și mijloacelor de intervenție complementare, în cazul incendiilor de durată;
- adaptarea mijloacelor de intervenție mobilizate la locul incendiului, la caracteristicile terenului;
- stabilirea sectoarelor de intervenție și a responsabilităților, potrivit competențelor;
- monitorizarea permanentă a locului incendiului și a vecinătăților, în vederea prevenirii surprinderii forțelor, precum și pentru identificarea, în timp oportun, a „salturilor de incendiu”;
- cooperarea între forțele participante;
- legătura permanentă între eșaloane, cu societatea civilă și mass-media;
- conducerea unică a intervenției;
- monitorizarea zonei incendiate și după încheierea operațiunilor de intervenție, de la câteva ore la câteva zile, în funcție de amploarea incendiului.

b) Concepția de acțiune:

Observarea și anunțarea la timp a incendiilor de pădure sunt hotărâtoare în derularea acțiunilor de intervenție.

La realizarea managementului acțiunilor de intervenție este necesară realizarea/respectarea unor direcții de acțiune, astfel:

- recunoașterea continuă a zonei de intervenție, în vederea luării hotărârilor în cunoștință de cauză;
- identificarea și cuantificarea surselor de apă pe care se poate conta și găsirea soluțiilor de aducere a apei la locul intervenției;
- identificarea și diagnosticarea pericolului de propagare a incendiului pe direcțiile principale;
- monitorizarea permanentă a curenților de aer (viteză și direcții de manifestare);
- monitorizarea parcelelor/u.a. din frontul curenților de aer, în vederea preîntâmpinării propagării incendiului prin „salturi”;
- stabilirea misiunii pentru „vânătorii de scânteii” ;
- limitarea și localizarea incendiului, cât mai aproape de limitele între care a fost găsit;
- realizarea protecției față de zonele limitrofe;
- supravegherea zonei incendiate și după lichidarea operațiunilor de intervenție;
- protecția personalului și a tehnicii de intervenție în vederea evitării surprinderii;
- protecția personalului de intervenție împotriva animalelor sălbatice, reptilelor (șerpilor), intoxicării cu fum și gaze toxice, arsurilor, accidentelor provocate de doborârea arborilor și de intervenția pe teren accidentat;
- cooperarea, comunicarea și colaborarea între forțele de intervenție participante;
- schimbul de informații permanent între factorii de decizie de la locul intervenției, cu eșaloanele superioare și mass-media;
- pregătirea rezervei de forțe, mijloace și materiale pentru intervenție - în cazul incendiilor de durată;

c) Planul de intervenție la incendiu:

Planul de intervenție la incendiu se întocmește, pentru fiecare ocol silvic, de către responsabilul cu paza și protecția, se aprobă de către șeful de ocol și se avizează de către Inspectorul șef al I.S.U.J. (Inspectoratul pentru Situații de Urgență Județean).

8.2.5. Constatări, concluzii

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8.3. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

În cadrul acestei unități de producție nu s-au semnalat în deceniul expirat atacuri în masă ale dăunătorilor. Cu toate acestea sunt prezente specii de dăunători. La fag pot produce atacuri în principal defoliatorii din genurile *Lymantria* și *Tortrix*. La rășinoase sunt periculoși gândacii de scoarță (*Ipidae*), speciile defoliatoare (*Lymantria monacha*) și ciupercile care provoacă înroșirea acelor.

În general, combaterile sunt costisitoare și de aceea luarea măsurilor preventive este cea mai indicată. Scopul acestora este de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor. Pornesc de la crearea unor condiții cât mai bune de vegetație pentru speciile forestiere, care astfel au o rezistență mai mare față de dăunători. Cea mai importantă este asigurarea igienei fito-sanitare. În acest sens sunt necesare:

- efectuarea lucrărilor de prevenire și combatere la refacerea arboretelor, aplicate atât în pepiniere, cât și în terenurile de împădurit. Este recomandată, de asemenea, respectarea măsurilor de carantină în cazul transferurilor de puieți. La toate lucrările de împădurire se va verifica obligatoriu gradul de infestare a solului cu larve de cărăbuși. În compozițiile de regenerare se vor promova speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, mai rezistente. După crearea plantațiilor se vor executa la timp lucrările de îngrijire a acestora.

- pentru crearea și menținerea unui arboret sănătos și rezistent la acțiunea factorilor biotici, la lucrările de punere în valoare se vor extrage cu precădere exemplarele atacate (ce constituie focare de dezvoltare pentru dăunători);

- promovarea regenerării naturale într-un procent cât mai mare și substituirea și refacerea arboretelor degradate;

- evitarea vătămării semințișului cu ocazia lucrărilor de scos și apropiat, deoarece rănilor produse constituie porți de intrare pentru o serie de dăunători. De asemenea, se va evita rănirea arborilor rămași în picioare.

Foarte importantă este urmărirea permanentă a evoluției populațiilor de dăunători prin instalarea și vizitarea periodică a arborilor capcană, a nadelor feromonale, etc. În cazul creșterii populațiilor de dăunători trebuie luate toate măsurile pentru prevenirea atacurilor, iar în cazul producerii lor, măsurile de combatere chimică, mecanică, biologică sau mixtă. Cea mai eficace cale de luptă împotriva dăunătorilor rămâne crearea arboretelor viabile, cu structură corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure locale, cu proveniență majoritară din sămânță, mult mai rezistente în fața agenților biotici dăunători.

8.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscarea anormală

Uscarea anormală este prezentă în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina, pe 764,47 ha - 21%. Afectează molidişuri pure, amestecuri de molid, brad, fag, făgete pure montane şi de deal şi gorunete pure. De cele mai multe ori apare în arborete cu vitalitate scăzută, instalate pe staţiuni extreme, cu versanţi abrupti, cu soluri superficiale şi cu rocă la suprafaţă. Pe staţiuni de bonitate mijlocie apare la arborete naturale cu vârste înaintate (105 - 160 ani) sau adiacente doborâturilor şi rupturilor de vânt şi zăpadă. Adesea în marginile de masiv din molidişurile pure, create brusc la periferia golurilor apărute ca urmare a doborâturilor, exemplare de vârste diferite se usucă pe picior în 1 - 2 ani. În alte cazuri exemplare bătrâne, devitalizate, aflate în declin din interiorul masivului forestier de asemenea se usucă pe picior. În general, intensitatea fenomenului este slabă (95%) şi numai în 4 arborete moderată (5%). Toate speciile principale au fost afectate: molidul, fagul şi gorunul. Excepţie face bradul, dar acesta se găseşte doar pe staţiuni favorabile unde realizează creşteri şi vitalitate cel puţin normale. Probabil că, în următoarele decenii, producerea doborâturilor de vânt şi menţinerea arboretelor foarte bătrâne va conduce la manifestarea în continuare a uscării, dar prin executarea ritmică a tăierilor de igienă aceasta poate fi ținută în frâu. Soluţia este înlocuirea cât mai rapidă a tuturor arboretelor foarte bătrâne, însă dificil de realizat într-un termen scurt, având în vedere cerinţele reglementării procesului de producţie lemnoasă. Toate arboretele afectate de uscarea anormală au fost încadrate în grupa I funcţională. Din acestea 50% au funcţii speciale exclusiv de protecţie şi sunt încadrate în S.U.P."M", iar 50% au funcţii speciale prioritare de protecţie şi secundare de producţie şi sunt încadrate în S.U.P."A".

Cauzele uscării anormale sunt numeroase şi adesea apariţia acesteia este rezultatul acţiunii conjugate a mai multor factori biotici şi abiotici negativi. Din acest motiv, stoparea fenomenului este foarte dificilă, fiind mai recomandate măsurile de menţinere a sa în limite acceptabile:

- extragerea imediată a exemplarelor uscate, în curs de uscarea, a doborâturilor sau rupturilor de vânt sau zăpadă;

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire a arboretelor;
- menţinerea unei densităţi normale;
- asigurarea şi protejarea regenerărilor naturale din sămânţă;
- evitarea rănirii trunchiurilor sănătoase în timpul exploatarei şi scoaterii materialului.

Intensitatea actuală a fenomenului nu a necesitat luarea unor măsuri speciale de gospodărire a arboretelor în care acesta apare. În 21 de arborete se vor aplica în următorul deceniu lucrări de conservare, care vor începe sau continua procesul de reconstrucţie ecologică, dar nu strict din cauza fenomenului de uscarea anormală, ci ca urmare a intrării în declin, stare la care au concurat şi vârsta, consistenţa, productivitatea şi vitalitatea arboretelor precum şi condiţiile staţionale grele pe care vegetează. Rezultanta tuturor acestora a condus şi la manifestarea previzibilă a uscării anormale precum şi a altor factori destabilizatori şi limitativi.

8.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor şi terenurilor afectate de înmlăştinare

Înmlăştinarea afectează 12,37 ha (sub 1%) din teritoriul fondului forestier al U.P. Apare atât pe terenuri cu vegetaţie forestieră (11,77 ha - 95%), cât şi pe un teren neproductiv (0,60 ha - 5%). În majoritatea terenurilor cu vegetaţie forestieră (65%) este temporară (7,64 ha), iar în restul (35%) permanentă (4,13 ha). Toate terenurile afectate de înmlăştinare se găsesc în două trupuri de pădure:

Bucurici - Dobra și Mocirle (cel de-al doilea cu o denumire locală semnificativă). Toate sunt molidișuri pure, cu excepția unuia, care este un amestec de molid, brad și fag (u.a. 77 E). Pe versanți slab înclinați, pe porțiuni plane sau ușor depresionare, se adună apa din precipitații și stagnează perioade de timp mai scurte sau mai lungi. În u.a.: 77 E și 79 C apa stagnează o perioadă de timp mai scurtă și în cele din urmă reușește să se infiltreze în orizonturile superioare ale solurilor de aici, iar în u.a.: 186 B, 188 B și 189 B apa stagnează permanent. În acestea din urmă variază doar nivelul apei de deasupra solului, dar niciodată nu penetrează complet orizonturile de sol. Uneori excesul de apă apare și în punctele în care apar izvoarele la suprafața solului. Prezența apei în exces a condus în timp la modificarea proprietăților solului. Modificările cele mai importante și definitive s-au produs acolo unde apa a stagnat permanent. În lipsa aerului în orizonturile de sol au apărut și evoluat procese care au condus la formarea unui tip de sol distinct, histosolul. În absența aerului materialul vegetal se descompune foarte lent și conduce la formarea turbei. Foarte puține specii reușesc să vegeteze pe aceste soluri, adesea arboretele de molid de aici rămânând la dimensiuni mici, cu aspect de rariște, cu exemplare acoperite de licheni și mușchi, rezultat al unei stări de vegetație lăncede. Adesea aceste arborete sunt numite "împietrite", din cauza creșterilor foarte mici, care fac insesizabile diferențele dintre diferite momente depărtate în timp.

Toate arboretele afectate de înmlăștinare sunt încadrate în grupa I funcțională. Raportat la durata fenomenului, cele cu înmlăștinare permanentă au primit funcții speciale exclusiv de protecție a terenurilor pe care se găsesc și au fost încadrate în S.U.P."M" (u.a.: 186 B, 188 B și 189 B), iar cele cu înmlăștinare de scurtă durată funcții speciale de protecție prioritare și de producție secundare și au fost încadrate în S.U.P."A" (u.a.: 77 E și 79 C). Într-un singur caz, vegetația naturală instalată pe un teren cu înmlăștinare permanentă este atât de firavă încât acesta este neproductiv (u.a. 81N - 0,60 ha). Și pe alți versanți din cele două trupuri de pădure amintite, mai ales în trupul de pădure Mocirle, mai apar mici ochiuri cu apă stagnantă, dar suprafața acestora este foarte mică (3 - 5 ari), nefiind necesară constituirea unor u.a. noi.

Măsura care trebuie adoptată pentru înlăturarea efectelor negative ale înmlăștinării este drenarea acestor terenuri. Din păcate, acest lucru este mai greu de realizat prin executarea unor lucrări de specialitate și, în urma unui calcul estimativ, acestea nu se justifică financiar. Singura măsură eficientă este menținerea vegetației forestiere instalate natural. În toate arboretele în care apa stagnează permanent s-au propus în deceniul următor doar tăieri de conservare menite să declanșeze procesul de reconstrucție ecologică a unor arborete aflate în declin evident.

8.6. Măsuri de gospodărire a arboretelor de pe terenurile cu rocă la suprafață

Roca este prezentă la suprafață pe 1.069,50 ha (30%) din arborete și pe 4,17 ha (sub 1%) pe terenurile neproductive din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina. Ocupă între 10 - 60% din suprafața u.a. în care apare. În majoritatea arboretelor (71%) în care apare, roca la suprafață nu ocupă mai mult de 0.3S. Doar în 12 arborete (214,08 ha - 20%) ajunge până la 40% din suprafață, în 5 arborete (78,30 ha - 7%) până la 50% din suprafață și doar într-unul singur (21,01 ha - 2%) până la 60% din suprafață. Toate arboretele cu rocă la suprafață au fost încadrate în grupa I funcțională. Majoritatea lor (91%) au fost încadrate în S.U.P."M", iar restul (9%) în S.U.P."A". La majoritatea celor din S.U.P."M" (98%) funcția specială exclusiv de protecție atribuită este protejarea terenurilor și solurilor vulnerabile cu înclinări mai mari de 35°.

Gospodărirea arboretelor cu rocă la suprafață nu necesită măsuri speciale, pe lângă cele adoptate în cadrul S.U.P. "M" și S.U.P. "A". Ele vor consta din tăieri progresive, tăieri de conservare, împăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor, degajări, rărituri și tăieri de igienă. Porțiunile cu rocă la suprafață concentrată nu se vor parcurge cu tăieri decât dacă va fi absolut necesar, pentru a evita dislocarea fragmentelor de rocă. Nu se vor abandona însă total, extragerea exemplarelor vătămate fiind totuși o prioritate pentru menținerea unei stări fito-sanitare cât mai bune, mai ales că unele din aceste arborete au funcții exclusiv de protecție. Asigurarea continuității vegetației forestiere pe terenurile cu rocă la suprafață rămâne prioritară în gospodărirea pădurilor de aici.

8.7. Măsuri prevăzute de amenajament în cazul apariției unor calamități naturale ce afectează mediul înconjurător

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, uscare în masă, incendii, atacuri de dăunători) sunt necesare următoarele măsuri:

- semnalarea prin rapoarte de către personalul silvic de teren a apariției doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe hartă a suprafețelor afectate de doborâturi, rupturi, uscare, incendii și atacuri de dăunători, în masă sau dispersate, pentru estimarea aproximativă a fenomenului și luarea primelor măsuri de organizare;
- măsurarea suprafețelor afectate de calamități;
- organizarea activității de punere în valoare în regim de urgență (maxim 30 zile), cu personal din cadrul ocolului silvic și prin atragere de delegați în cazul în care volumul lucrărilor depășește 30 zile;
- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a acesteia prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație; se va face o analiză atentă în vederea evacuării și valorificării rapide a masei lemnoase din pădure;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs calamitățile;
- împădurirea suprafețelor afectate de calamități în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;
- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare calamităților, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae, combaterea ipidae-lor;
- măsuri de combatere a dăunătorului *Hylobius abietis* în plantațiile înființate.

Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal. În cazul în care volumul recoltat din calamități depășește volumul rămas de recoltat ca produse principale, tăierile de produse principale se vor sista. În cazuri extreme se va putea solicita revizuirea amenajamentului înainte de data expirării.

9. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

Conservarea biodiversității este un deziderat major în elaborarea oricărui amenajament silvic, începând de la principiile amenajamentului și stabilirea bazelor de amenajare până la stabilirea măsurilor de gospodărire de detaliu, necesare în fiecare arboret, indiferent de funcțiile pe care acesta le îndeplinește. De altfel, unul dintre principiile de bază ale amenajării pădurilor este principiul conservării și ameliorării biodiversității, care urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Amenajamentul silvic armonizează strategia naturii (a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane, prin prisma prevederilor Codului Silvic, Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare. Amenajamentul silvic poate fi parte integrantă a planurilor de management ale ariilor naturale protejate, implicit a celor peste care se suprapune fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina, respectiv arii naturale protejate din Rețeaua Ecologică "Natura 2000": ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. La întocmirea actualului amenajament U.P.II Composesoratul Jina s-a ținut seama de prevederile planurilor de management, de deciziile referitoare la aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare și de setul minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor aprobate pentru aceste arii protejate.

Conservarea biodiversității se realizează de către amenajamentul silvic prin măsurile de gospodărire adoptate pentru păduri. În principiu, acestea sunt favorabile conservării biodiversității, fiind atât de ordin general (la nivel de arboret, indiferent de funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească și subunitatea de gospodărire din care face parte), cât și măsuri specifice (la nivelul pădurilor cuprinse în ariile naturale protejate). Măsurile generale și specifice de conservare a biodiversității prevăzute de actualul amenajament sunt prezentate în cele ce urmează.

9.1. Elemente de biodiversitate

Fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina se suprapune parțial peste două arii din Rețeaua Ecologică "Natura 2000":

- ROSAC0085 Frumoasa (pădurile din parcelele: 50, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 227, 229 - 267; 3.435,22 ha; 96,0% din suprafața totală a pădurilor);

- ROSPA0043 Frumoasa (pădurile din parcelele: 50, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 227, 229 - 267; 3.435,22 ha; 96,0% din suprafața totală a pădurilor).

Din Formularul Standard al sitului **ROSAC0085 Frumoasa** sunt de interes următoarele elemente:

Situl ROSAC0085 Frumoasa a fost propus pentru constituire în luna decembrie 2007. Conform formularului standard Natura 2000, a fost confirmat ca sit în luna februarie 2009, ultima actualizare făcându-se în luna decembrie 2020. Are în prezent o suprafață totală de 137.256,1 ha, fiind amplasat pe teritoriul județelor Sibiu, Alba, Hunedoara și Vâlcea, la altitudini între 751 - 2245 m. Punctul geometric

central al sitului are coordonatele 23,819050 longitudine E și 45,579247 latitudine N. Este un sit de tip B, amplasat integral în regiunea biogeografică alpină. Aria naturală ocupă teritoriul sudic al județului Alba (Cugir, Pianu, Șugag), sud-estic al județului Hunedoara (Beriu, Orăștioara de Sus, Petroșani, Petrila), sud-vestic al județului Sibiu (Cisnădie, Boița, Cristian, Gura Râului, Jina, Orlat, Poplaca, Rășinari, Râu Sadului, Sadu, Săliște, Tălmăciu, Tilișca) și cel nordic al județului Vâlcea (Brezoi, Căineni, Malaia, Voineasa). Aceasta este străbătută de Transalpina (DN67C) și mărginită în extremitatea estică de drumul național DN7 (care leagă Municipiul Râmnicu Vâlcea de Municipiul Sibiu).

Situl ROSAC0085 Frumoasa este compus din trei masive montane (Cindrel, Lotru și Șureanu), ce fac parte din grupa Munților Parâng din Carpații Meridionali. Aceste entități muntoase sunt despărțite de râurile Sadu, Frumoasa și Sebeș. Forma întregului relief este rotunjită ca urmare a sculpturii într-o alcătuire geologică uniformă din șisturi cristaline. Situl prezintă un relief glaciar bine păstrat, Iezerul Mare, Iezerul Mic și Iezerul Șureanu fiind cele mai reprezentative circuri glaciare din zonă.

Situl ROSAC0085 Frumoasa constituie una dintre cele mai importante regiuni pastorale din Carpații românești, această activitate tradițională fiind practică din cele mai vechi timpuri fără a se aduce prejudicii semnificative patrimoniului natural.

Situl ROSAC0085 Frumoasa este important pentru 10 tipuri de habitate de interes comunitar ce acoperă peste 80% din suprafața totală, din care cele mai reprezentative sunt pădurile de molid perialpine, jnepenișurile și pășunile alpine și subalpine. O parte din păduri sunt virgine sau cvasivirgine, acestea polarizând o mare diversitate biologică terestră, constituind o avuție națională inestimabilă. Multe dintre pădurile existente, pure sau în amestec, au vârste medii de peste 120 de ani și chiar 160 de ani, fiind excelente habitate pentru populații viabile de urs, lup și râs.

Situl ROSAC0085 Frumoasa a fost desemnat în vederea conservării a 9 clase de habitate de interes comunitar: râuri și lacuri (1,15%), tufișuri și tufărișuri (3,18%), pajiști naturale, stepe (11,39%), pășuni (1,94%), alte terenuri arabile (0,40%), păduri de foioase (7,98%), păduri de conifere (0,74%), păduri de amestec (68,70%) și habitate de păduri - păduri în tranziție (4,37%). Sunt protejate în cadrul sitului: 22 tipuri de habitate, 4 specii de mamifere, 2 specii de amfibieni, 4 specii de pești, 10 specii de nevertebrate și 6 specii de plante. Mai sunt menționate ca fiind importante alte 6 specii de amfibieni, 9 specii de reptile, o specie de nevertebrate și 32 specii de plante.

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

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|------------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calitate date | A/B/C/D | A/B/C | | Evaluare globală |
| | | | | | | Reprezentare | Suprafață relativă | Status conservare | |
| 3220 | | | 30 | | bună | D | | | |
| 4060 | | | 12500 | | bună | A | C | A | A |
| 4070 | | | 4000 | | bună | B | C | B | B |
| 4080 | | | 3,5 | | bună | A | A | A | A |
| 40A0 | | | 4 | | bună | C | C | B | B |
| 6150 | | | 1600 | | bună | B | C | B | B |
| 6230 | | | 160 | | bună | B | B | B | B |
| 6410 | | | 342 | | bună | B | C | B | B |
| 6430 | | | 210 | | bună | B | C | B | B |
| 6520 | | | 5500 | | bună | B | C | B | B |
| 7110 | | | 200 | | bună | B | C | B | B |
| 7140 | | | 0,75 | | moderată | D | | | |
| 7230 | | | 27,5 | | moderată | C | C | C | C |

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------------|-------------------|------------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Peșteri (nr.) | Calitate date | A/B/C/D | A/B/C | | Evaluare globală |
| | | | | | | Reprezentare | Suprafață relativă | Status conservare | |
| 8110 | | | 30 | | bună | D | | | |
| 8220 | | | 200 | | bună | B | B | B | B |
| 9110 | | | 15441 | | bună | A | B | B | B |
| 9130 | | | 266 | | bună | C | C | B | B |
| 9170 | | | 73 | | bună | C | C | B | C |
| 91D0 | | | 642 | | bună | C | C | B | B |
| 91E0 | | | 70,63 | | bună | A | B | B | B |
| 91V0 | | | 11913 | | bună | A | B | B | B |
| 9410 | | | 78907 | | bună | A | B | B | B |

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

| Specie | | | | | Populație | | | | | | Sit | | | |
|--------|------|-----------------------------|---|----|-----------|--------|-------|-----------|-------------|---------------|-----------|--------------|----------|----------------|
| gru p | cod | denumire științifică | S | NP | tip | mărime | | u-ni-tate | ca-tego-rie | calitate date | A/B/C/D | A/B/C | | eval. glo-bală |
| | | | | | | min | max | | | | populație | con-ser-vare | izo-lare | |
| F | 5266 | Barbus petenyi | | | p | 5000 | 10000 | i | P | bună | C | B | C | B |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | p | 1200 | 2200 | i | P | bună | C | A | C | A |
| I | 1085 | Buprestis splendens | | | p | | | | V | | B | B | A | B |
| P | 1386 | Buxbaumia viridis | | | p | 31 | 31 | i | V | bună | C | B | C | B |
| P | 4070 | Campanula serrata | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| M | 1352 | Canis lupus | | | p | 30 | 40 | i | P | bună | B | B | C | B |
| I | 1088 | Cerambyx cerdo | | | p | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 4046 | Cordulegaster heros | | | p | | | | P | | B | B | A | B |
| F | 6965 | Cottus gobio all others | | | p | 6000 | 24000 | i | P | bună | C | B | C | B |
| P | 1381 | Dicranum viride | | | p | | | | R | | B | B | C | B |
| P | 1393 | Drepanocladus vernicosus | | | p | | | | R | | C | B | C | B |
| F | 4123 | Eudontomyzon danfordi | | | p | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 1065 | Euphydryas aurinia | | | p | | | | P | | B | B | C | B |
| I | 6199 | Euplagia quadripunctaria | | | p | 5000 | 10000 | i | P | bună | B | B | C | B |
| M | 1355 | Lutra | | | p | 32 | 56 | i | P | bună | C | B | C | B |
| I | 1060 | Lycaena dispar | | | p | 2 | | i | R | medie | D | | | |
| M | 1361 | Lynx lynx | | | p | 15 | 25 | i | P | bună | C | B | C | B |
| P | 1389 | Meesia longiseta | | | p | | | | R | | A | B | C | B |
| I | 1037 | Ophiogomphus cecilia | | | p | | | | P | | A | A | C | A |
| I | 4054 | Pholidoptera transsylvanica | | | p | 10000 | | i | P | bună | C | B | A | B |
| I | 4024 | Pseudogaurotin a excellens | | | p | | | | P | deficita ră | D | | | |
| F | 6145 | Romanogobio uranoscopus | | | p | | | | P | deficita ră | C | B | C | B |
| I | 1087 | Rosalia alpina | | | p | 81 | | i | P | medie | C | B | C | B |
| P | 4116 | Tozzia carpathica | | | p | | | | R | | B | B | C | B |

| Specie | | | | | Populație | | | | | | Sit | | | |
|----------|------|-------------------------|---|----|-----------|--------|-----|-------------------|---------------------|------------------|-----------|----------------------|--------------|-----------------------|
| gru p | cod | denumire științifică | S | NP | tip | mărime | | u- ni- tate | ca- tego- rie | calitate date | A B C D | A B C | | eval. glo- bală |
| | | | | | | min | max | | | | populație | con- ser- vare | izo- lare | |
| A | 1166 | Triturus cristatus | | | p | | | | R | | C | B | C | B |
| M | 1354 | Ursus arctos | | | p | 50 | 70 | i | C | bună | C | B | C | B |

grup: A = amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile;

tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernat;

unitate: i = indivizi, p = perechi;

categorie: C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent;

3.3. Alte specii importante de floră și faună

| Specie | | | | | Populație | | | | Motivație | | | | | |
|--------|------|-------------------------------------|---|----|-----------|-----|--------------|----------------------|-----------|---|----------------|---|---|---|
| grup | cod | denumire științifică | S | NP | mărime | | uni- tate | categorie C R V P | anexa | | alte categorii | | | |
| | | | | | min | max | | | IV | V | A | B | C | D |
| P | | Achillea oxyloba ssp. schurii | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Aconitum lycoctonum ssp. moldavicum | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Aconitum toxicum | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Agrostis vinealis | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Allium schoenoprasum ssp. sibiricum | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Andromeda polifolia | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Angelica archangelica | | | | | | P | | | | | | X |
| R | 2432 | Anguis fragilis | | | | | | P | | | | | X | |
| P | | Aquilegia nigricans ssp. nigricans | | | | | | V | | | | | | X |
| P | 1762 | Arnica montana | | | | | | V | | | | | X | |
| P | 2055 | Botrychium matricariifolium | | | | | | V | | | | | X | |
| P | 2056 | Botrychium multifidum | | | | | | R | | | | | X | |
| A | 2361 | Bufo bufo | | | | | | P | | | | | X | |
| A | 6997 | Bufotes viridis | | | | | | P | | | | | X | |
| P | | Caltha palustris | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Campanula transsilvanica | | | | | | V | | | | | | X |
| P | | Cardamine amara | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Cardamine resedifolia | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Cardaminopsis neglecta | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Carex brunnescens | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Carex capillaris | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Carex diandra | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Carex limosa | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Carex nigra | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Cerastium transsilvanicum | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Chamaecytisus rochelii | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Coeloglossum viride | | | | | | R | | | | | X | |
| P | | Corallorhiza trifida | | | | | | R | | | | | X | |

| Specie | | | | | Populație | | | | Motivație | | | | | |
|--------|------|---------------------------------|---|----|-----------|-----|----------|-----------|-----------|---|----------------|---|---|---|
| grup | cod | denumire științifică | S | NP | mărime | | uni-tate | categorie | anexa | | alte categorii | | | |
| | | | | | min | max | | | IV | V | A | B | C | D |
| R | 1283 | Coronella austriaca | | | | | | R | | | | | X | |
| P | | Crepis conyzifolia | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | Cruciata laevipes | | | | | | P | | | | | | X |
| P | | Dactylorhiza cordigera | | | | | | R | | | | | X | |
| P | | Dactylorhiza fuchsii | | | | | | R | | | | | X | |
| P | | Dactylorhiza maculata | | | | | | R | | | | | X | |
| P | | Dactylorhiza sambucina | | | | | | R | | | | | X | |
| P | | Dianthus glacialis ssp. gelidus | | | | | | R | | | | | | X |
| R | 1281 | Elaphe longissima | | | | | | P | | | | | X | |
| A | 1203 | Hyla arborea | | | | | | P | | | | | X | |
| R | 1261 | Lacerta agilis | | | | | | C | | | | | X | |
| R | 1263 | Lacerta viridis | | | | | | C | | | | | X | |
| R | 1292 | Natrix tessellata | | | | | | R | | | | | X | |
| I | 1056 | Parnassius mnemosyne | | | | | | P | | | | | X | |
| R | 1256 | Podarcis muralis | | | | | | V | | | | | X | |
| A | 1213 | Rana temporaria | | | | | | C | | | | | X | |
| A | 2351 | Salamandra salamandra | | | | | | P | | | | | X | |
| A | 2353 | Triturus alpestris | | | | | | R | | | | | X | |
| R | 1295 | Vipera ammodytes | | | | | | V | | | | | X | |
| R | 2473 | Vipera berus | | | | | | R | | | | | X | |

grup: A = amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile;

tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernat;

unitate: i = indivizi, p = perechi;

categorie: C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent;

Situl ROSAC0085 Frumoasa se suprapune cu monumente ale naturii (RO03) și cu rezervații naturale (RO04).

| Cod | Categorie | Tip | % | Codul național și numele ariei naturale protejate |
|------|---------------------|-----|------|---------------------------------------------------|
| RO03 | Monument al naturii | + | 0.00 | 2.7. Stânca Grunzii |
| RO03 | Monument al naturii | + | 0.00 | 2.703. La Grumaji |
| RO03 | Monument al naturii | + | 0.00 | 2.708. Masa Jidovului |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.02 | 2.18. Iezerul Șurianul |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.02 | 2.46. Luncile Prigoanei |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.02 | 2.699. Suvara Sașilor |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 1.01 | 2.705. Iezerele Cindrelului |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 5.90 | 2.707. Cindrel |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.08 | 2.794. Inepenișul Stricatul |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.10 | 2.806. Sterpu - Dealul Negru |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.01 | 2.807. Rezervația Cristești |

Repartiția sitului ROSAC0085 Frumoasa pe tipuri de proprietate:

| Tip de proprietate | | % |
|--------------------|----------|----|
| Public | național | 55 |
| | județean | 0 |
| | local | 0 |
| | altul | 0 |
| asociere | | 0 |

| Tip de proprietate | % |
|--------------------|----|
| privat | 45 |
| necunoscut | 0 |

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului ROSAC0085 Frumoasa sunt:

| <i>Impacte negative</i> | | | | |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| <i>Intensitate</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințare și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/în afara sitului</i> |
| H | G01.03 | Vehicule cu motor | N | I |
| <i>Impacte pozitive</i> | | | | |
| <i>Intensitate</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințare și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/în afara sitului</i> |
| H | B | Silvicultură | N | I |
| H | B02.02 | Curățarea pădurii | N | I |
| H | E01.03 | Habitare dispersată (locuințe risipite, disperse) | N | I |
| H | G02 | Complexes sportive și de odihnă | N | I |

Cele mai importante impacte și activități cu efect mic/mediu asupra sitului ROSAC0085 Frumoasa sunt:

| <i>Impacte Negative</i> | | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| <i>Inten-sitate</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afara sitului</i> |
| L | A07 | Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice | N | O |
| L | A10 | Restructurarea deținerii terenului agricol | N | O |
| L | D01.01 | Poteci, trasee, trasee pentru ciclism | N | I |
| M | E01.01 | Urbanizare continuă | N | O |
| M | E01.02 | Urbanizare discontinuă | N | O |
| L | E04.01 | Infrastructuri agricole, construcții în peisaj | N | O |
| M | F03.01 | Vânătoare | N | |
| L | F03.02.03 | Capcane, otrăvire, braconaj | N | B |
| L | F04 | Luare/prelevare de plante terestre, în general | N | B |
| M | H | Poluare | N | O |
| M | J01 | Focul și combaterea incendiilor | N | I |
| L | J02.05.02 | Modificarea structurii cursurilor de apă continentale | N | I |
| L | K01.01 | Eroziune | N | I |
| L | K03.02 | Parazitism | N | I |
| L | K03.06 | Antagonism cu animale domestice | N | I |
| L | K03.07 | Alte forme de competiție interspecifică faunistice | N | I |
| L | K04.02 | Parazitism | N | I |
| L | K04.03 | Introducere a unor boli (patogeni microbieni) | N | I |

| <i>Impacte Pozitive</i> | | | | |
|-------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| <i>Inten-sitate</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afara sitului</i> |
| L | A01 | Cultivare | N | O |
| L | A03 | Cosire/Tăiere a pășunii | N | O |
| L | A08 | Fertilizarea (cu îngrășământ) | N | O |
| L | B | Silvicultură | N | O |
| L | B01.01 | Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi) | N | O |
| L | B02.02 | Curățarea pădurii | N | O |
| L | B02.03 | Îndepărtarea lăstărișului | N | O |
| L | B02.04 | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | N | O |
| M | B02.04 | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | N | I |
| M | B03 | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | N | O |
| L | G01 | Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative | N | I |
| L | G01.02 | Mersul pe jos, călărie și vehicule non-motorizate | N | I |
| M | J02.05 | Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități | N | I |

Conform formularului standard al sitului ROSAC0085 Frumoasa în prezent **există un Plan de management și un Regulament pentru acest sit, aprobat prin Ordinul nr. 1158/2016** privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor "Natura 2000" ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. La data întocmirii prezentului studiu, **există pentru acesta și Decizia nr. 263/27.04.2023 emisă de A.N.A.N.P.** referitoare la aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa nr. 1 la O.M.M.A.P. nr. 1158/2016. De toate aceste acte normative **s-a ținut seama la elaborarea amenajamentului silvic U.P.II Composesoratul Jina.**

Fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina se găsește parțial în interiorul sitului ROSAC0085 Frumoasa, pădurile din parcelele: 50, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 227, 229 - 267; 3.435,22 ha; 96,0% din suprafața totală a pădurilor din U.P.

Pe teritoriul fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina au fost identificate cinci dintre tipurile de habitate enumerate în formularul standard al sitului ROSAC0085 Frumoasa, respectiv: **9110 Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum, 9130 - Păduri de tip Asperulo-Fagetum, 9410 Păduri acidofile de molid (Picea abies), 91D0 - Turbării cu vegetație forestieră și 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion).** Tipurile de habitate identificate în fondul forestier al U.P. ocupă o suprafață totală de 2.775,79 ha, respectiv 76% din suprafața pădurilor din fondul forestier al U.P. și 81% din suprafața pădurilor din U.P. incluse în situl ROSAC0085 Frumoasa.

Dintre speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, pe teritoriul fondului forestier au fost identificate 4 specii: Ursus arctos (urs brun), Canis lupus (lup), Bombina variegata (buhai de baltă cu burtă galbenă) și Rosalia alpina (croitorul fagului).

Observațiile efectuate cu ocazia parcurgerii terenului au scos în evidență următoarele:

- nu au fost evidențiate zone cu o abundență ridicată sau spații cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere sau de hrană în limitele teritoriale ale sitului din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina;

- au fost identificate urme ale ursului (Ursul arctos) și lupului (Canis lupus), fără a fi identificate bârloage sau zone de adăpost;

- au fost identificați indivizi din speciile Bombina variegata (buhai de baltă cu burtă galbenă) și Rosalia alpina (croitorul fagului).

Suprafața fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina inclusă în situl ROSAC0085 Frumoasa reprezintă 2,50% din suprafața sitului și 3,06% din suprafața pădurilor din sit. Reprezintă o zonă mică din arealul speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl, cu impact foarte redus referitor la refugiu, reproducerea sau hrănirea oricăror specii din fauna sălbatică.

Ca urmare, prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament se poate afirma faptul că acestea **nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSAC0085 Frumoasa.**

Din Formularul Standard al sitului **ROSPA0043 Frumoasa** sunt de interes următoarele elemente:

Situl ROSPA0043 Frumoasa a fost propus pentru constituire în luna decembrie 2006. Conform formularului standard Natura 2000, a fost confirmat ca sit în luna octombrie 2007, ultima actualizare făcându-se în luna noiembrie 2016. Are în prezent o suprafață totală de 130.890,8 ha, fiind amplasat pe teritoriul județelor Sibiu, Alba, Hunedoara și Vâlcea, la altitudini între 751 - 2245 m. Punctul geometric central al sitului are coordonatele 23,0111638 longitudine E și 45,0106166 latitudine N. Este un sit de

tip A, amplasat integral în regiunea biogeografică alpină. La fel ca și situl ROSAC0085 Frumoasa, situl ROSPA0043 Frumoasa ocupă teritoriul sudic al județului Alba (Cugir, Pianu, Șugag), sud-estic al județului Hunedoara (Beriu, Orăștioara de Sus, Petroșani, Petrila), sud-vestic al județului Sibiu (Cisnădie, Boița, Cristian, Gura Râului, Jina, Orlat, Poplaca, Rășinari, Râu Sadului, Sadu, Săliște, Tâlmăciu, Tilișca) și cel nordic al județului Vâlcea (Brezoi, Căineni, Malaia, Voineasa). Aceasta este străbătută de Transalpina (DN67C) și mărginită în extremitatea estică de drumul național DN7 (care leagă Municipiul Râmnicu Vâlcea de Municipiul Sibiu).

Situl ROSPA0043 Frumoasa este compus din trei masive montane (Cindrel, Lotru și Șureanu), ce fac parte din grupa Munților Parâng din Carpații Meridionali. Aceste entități muntoase sunt despărțite de râurile Sadu, Frumoasa și Sebeș. Forma întregului relief este rotunjită ca urmare a sculpturii într-o alcătuire geologică uniformă din șisturi cristaline. Situl prezintă un relief glaciar bine păstrat, Iezerul Mare, Iezerul Mic și Iezerul Șureanu fiind cele mai reprezentative circuri glaciare din zonă.

Situl ROSPA0043 Frumoasa se remarcă prin regiunea montană, cu altitudinea maximă de 2244 metri, în vârful Cindrel, constituită exclusiv din șisturi cristaline. Zona se caracterizează prin culmi domoale și prelungi, acoperite în cea mai mare parte cu pajiști, ceea ce a favorizat păstoritul. Pădurile sunt în general reprezentate de molidișuri și în mai mică măsură de cele de amestec sau de fâgete.

Situl ROSPA0043 Frumoasa este important pentru că adăpostește efective importante ale speciilor de păsări: *Tetrao urogallus* (cocoș de munte), *Bonasa bonasia* (ieruncă), *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră), *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoare cu spate alb), *Picoides tridactylus* (ciocănitoare de munte), *Strix uralensis* (huhurez mare), *Aegolius funereus* (potârniche de tundră), *Glaucidium passerinum* (ciuvică), *Ficedula parva* (muscar mic) și *Ficedula albicollis* (muscar gulerat).

Situl ROSPA0043 Frumoasa a fost desemnat în vederea conservării a 8 clase de habitate de interes comunitar: râuri și lacuri (1, 20%), tufișuri și tufărișuri (3,24%), pajiști naturale, stepe (10,82%), pășuni (1,70%), păduri de foioase (7,81%), păduri de conifere (0,78%), păduri de amestec (69,81%) și habitate de păduri - păduri în tranziție (4,47%). Sunt protejate în cadrul sitului 11 specii de păsări.

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

| Specie | | | | | Populație | | | | | | Sit | | | |
|--------|------|-----------------------|---|----|-----------|--------|-------|----------|-------------|---------------|-----------|--------------|----------|----------------|
| grup | cod | denumire științifică | S | NP | tip | mărime | | uni-tate | ca-tego-rie | calitate date | A B C D | A B C | | eval. globa-lă |
| | | | | | | min | max | | | | populație | con-ser-vare | izo-lare | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| B | A223 | Aegolius funereus | | | p | 300 | 350 | p | C | | B | B | C | B |
| B | A104 | Bonasa bonasia | | | p | 500 | 600 | p | P | | B | B | C | B |
| B | A224 | Caprimulgus europaeus | | | r | 50 | 60 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A239 | Dendrocopos leucotos | | | p | 150 | 230 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A236 | Dryocopus martius | | | p | 300 | 400 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A321 | Ficedula albicollis | | | r | 7000 | 12000 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A320 | Ficedula parva | | | r | 1200 | 2000 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A217 | Glaucidium passerinum | | | p | 100 | 200 | p | | | B | B | C | B |
| B | A241 | Picoides tridactylus | | | p | 250 | 300 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A220 | Strix uralensis | | | p | 70 | 80 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A108 | Tetrao urogallus | | | p | 300 | 500 | i | C | | B | B | C | B |

grup: A = amfibieni, B = păsări, F = pești, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile;

tip: p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernat;

unitate: i = indivizi, p = perechi; **categorie:** C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent;

Situl ROSPA0043 Frumoasa se suprapune cu monumente ale naturii (RO03) și cu rezervații naturale (RO04).

| Cod | Categorie | Tip | % | Codul național și numele ariei naturale protejate |
|------|---------------------|-----|------|---------------------------------------------------|
| RO03 | Monument al naturii | + | 0.00 | 2.7. Stânca Grunzii |
| RO03 | Monument al naturii | + | 0.00 | 2.703. La Grumaji |
| RO03 | Monument al naturii | + | 0.00 | 2.708. Masa Jidovului |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.02 | 2.18. Iezerul Șurianul |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.02 | 2.46. Luncile Prigoanei |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 1.01 | 2.705. Iezerele Cindrelului |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 5.90 | 2.707. Cindrel |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.08 | 2.794. Jnepenișul Stricatul |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.10 | 2.806. Sterpu - Dealul Negru |
| RO04 | Rezervație naturală | + | 0.01 | 2.807. Rezervația Cristești |

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului ROSPA0043 Frumoasa sunt:

| <i>Impacte negative</i> | | | | |
|-------------------------|--------|-----------------------------------|---------------|-------------------------|
| Intensitate | Cod | Amenințare și presiuni | Poluare (Cod) | În sit/în afara sitului |
| H | D01.02 | Drumuri, autostrăzi | N | O |
| <i>Impacte pozitive</i> | | | | |
| Intensitate | Cod | Amenințare și presiuni | Poluare (Cod) | În sit/în afara sitului |
| H | K03 | Relații interspecifice faunistice | N | I |

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului ROSPA0043 Frumoasa sunt:

| <i>Impacte Negative</i> | | | | |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|
| Inten-sitate | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare (Cod) | În sit/ în afara sitului |
| M | B | Silvicultura | N | O |
| L | B03 | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | N | O |
| M | D01.01 | Poteci, trasee, trasee pentru ciclism | N | I |
| L | F03.01 | Vânătoare | N | O |
| M | F03.01 | Vânătoare | N | I |
| L | F03.02.03 | Capcane, otrăvire, braconaj | N | I |
| L | F03.02.03 | Capcane, otrăvire, braconaj | N | O |
| M | G01.03 | Vehicule cu motor | N | O |
| M | G01.05 | Planorism, delta plan, parapantă, balon | N | I |
| L | G02 | Complexes sportive și de odihnă | N | I |
| M | K03.06 | Antagonism cu animale domestice | N | I |
| L | K04.02 | Parazitism | N | I |
| L | K04.02 | Parazitism | N | O |

| <i>Impacte Pozitive</i> | | | | |
|-------------------------|--------|---------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|
| Inten-sitate | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare (Cod) | În sit/ în afara sitului |
| L | A01 | Cultivare | N | O |
| L | A03 | Cosire/Tăiere a pășunii | N | O |
| L | A04 | Pășunat | N | O |
| L | A05.01 | Creșterea animalelor | N | I |
| M | A05.01 | Creșterea animalelor | N | O |
| L | A05.02 | Furajare | N | I |
| L | B01.01 | Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi) | N | O |
| M | B01.02 | Plantare artificială pe teren deschis (copaci nenativi) | N | O |
| M | B02.02 | Curățarea pădurii | N | O |
| M | B02.04 | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | N | I |
| L | G01.02 | Mersul pe jos, călărie și vehicule non-motorizate | N | I |
| L | K03 | Relații interspecifice faunistice | N | O |

Conform formularului standard al sitului ROSPA0043 Frumoasa în prezent **există un Plan de management și un Regulament pentru acest sit, aprobat prin Ordinul nr. 1158/2016** privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor "Natura 2000" ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. La data întocmirii prezentului studiu, **Decizia nr. 95/06.04.2020 emisă de A.N.A.N.P.** referitoare la aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa nr. 1 la O.M.M.A.P. nr. 1158/2016 și-a încetat valabilitatea pentru situl ROSPA0043 Frumoasa. O altă decizie în acest sens nu a fost luată. De toate aceste acte normative **s-a va tinut seama la elaborarea amenajamentului silvic U.P.II Composesoratul Jina.**

Fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina se găsește parțial în interiorul sitului ROSPA0043 Frumoasa, pădurile din parcelele: 50, 54 - 90, 95 - 105, 127, 186 - 214, 216 - 227, 229 - 267; 3.435,22 ha; 96,0% din suprafața totală a pădurilor din U.P.

Dintre speciile prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și speciile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, pe teritoriul fondului forestier au fost identificate două specii de păsări: *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră) și *Strix uralensis* (huhurez mare).

Observațiile efectuate cu ocazia parcurgerii terenului au scos în evidență următoarele:

- nu au fost evidențiate zone cu o abundență ridicată sau spații cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere sau de hrană în limitele teritoriale ale sitului din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina;

- au fost identificați indivizi singulari din cadrul speciilor mai sus menționate.

Suprafața fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina inclusă în situl ROSPA0043 Frumoasa reprezintă 2,62% din suprafața sitului și 3,16% din suprafața pădurilor din sit. Reprezintă o zonă mică din arealul speciilor de păsări pentru care a fost desemnat situl, cu impact foarte redus referitor la refugiul, reproducerea sau hrănirea oricăror specii de păsări.

Ca urmare, prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament se poate afirma faptul că acestea **nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra speciilor de păsări de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl ROSPA0043 Frumoasa.**

9.2. Acțiuni în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea tuturor 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/acțiuni:

- a) 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;

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

9.2.1. Acțiuni generale

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției eco - protective prin conservarea diversității genetice și specifice.

Prin măsurile propuse de actualul amenajament s-au avut în vedere următoarele:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin adoptarea regimului codru;
- în cazul în care se recurge la regenerare artificială, s-a recomandat ca materialul genetic, pentru fiecare specie, să fie din proveniențe locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;
- s-au constituit subparcele cu suprafețe cât mai mari care să includă arbori din aceeași specie și populație și de aceeași vârstă sau vârste apropiate;
- conservarea ecotipurilor (climatică, edafică, biotică) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare (ex. nu sunt rezervații de semințe sau resurse genetice);
- 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 cu ocazia aplicării intervențiilor silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- prin planurile de amenajament se recomandă a nu se extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere);
- s-au menținut luminișurile, poienile și terenurile pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- păstrarea arborilor morți („pe picior” și „la sol”) cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- păstrarea unor „arbori pentru biodiversitate” - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte și urmează a fi conduse până la limita longevității, urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu altele, cu prilejul aplicării tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate în cuprinsul unității de gospodărire. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă deja putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii acestor arbori în arboretele afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă), în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă sau de vânat, răniți prin aplicarea lucrărilor silvotehnice, etc.;
- în cadrul unităților de gospodărire s-a urmărit realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel al biodiversității;
- conducerea arboretelor la vârste mari potrivit exploatabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi creează premisa sporirii biodiversității. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arboretele exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității (ciclu 110 ani);

- referitor la habitatele marginale/fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării), prin amenajament se recomandă protejarea acestora și a vegetației limitrofe, după caz (zone umede, grohotișuri), pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe. Detalierea acestor măsuri de protejare se va regăsi la capitolul de reglementare a procesului de producție (capitolul 6).

- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zona în care acestea se află s-a individualizat în subparcelă aparte, urmând a i se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor (terenuri cu înmlăștinare, stâncării, etc.).

9.2.2. Actiuni specifice

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor respective li s-a atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.5).

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

În arboretele cuprinse în amenajamentul silvic al U.P.II Composesoratul Jina menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale este un deziderat de prim ordin.

Referitor la alte măsuri specifice se va urmări protejarea unor populații importante din specii de interes comunitar, amenințate la nivel european.

Dintre căile de acțiune propuse de amenajament pentru menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale pot fi menționate câteva mai importante:

- 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;

- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;

- prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 110 de ani se realizează un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic în primul rând pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;

- luarea unor măsuri pentru prevenirea incendiilor (arătate la cap. 8.2);

- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte care pot produce gradații și 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 proporția dintre sexe la niveluri optime, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;

- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor, fructelor de pădure și a plantelor medicinale.

**9.3. Efectul aplicării prevederilor amenajamentului asupra biodiversității
(asupra elementelor specifice care au determinat constituirea ariilor protejate)**

În tabelul 9.3.1. sunt prezentate informații referitoare la u.a. incluse în ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0046 Frumoasa (pădurile din parcelele: 148 - 154, 155 C, 156) precum și lucrările silviculturale propuse pentru deceniul 2024 - 2033.

**Evidența u.a. din U.P.II Composesoratul Jina incluse în
ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**

Tabelul 9.3.1.

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 54 A | 2,00 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 65 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 54 B | 0,38 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 60 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 55 A | 10,09 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 50 | 7MO 2FA 1BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 55 B | 17,26 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 60 | 9MO 1FA | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 55 C | 1,05 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 50 | 8MO 2LA | 0,9 | doborături izolate | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 56 A | 24,70 | 1-5Q5R | parțial derivat | 45 | 4MO 3BR 3FA | 0,9 | uscare slabă | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 56 B | 12,30 | 1-5H5Q5R | artificial de prod.super. | 80 | 8MO 1BR 1FA | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 57 | 27,47 | 1-5Q5R | parțial derivat | 50 | 7MO 2FA 1BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 58 A | 27,12 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 58 B | 0,21 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1111 | 9410 |
| 59 A | 8,71 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 45 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 59 B | 23,82 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 35 | 5MO 3FA 2BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 59 C | 0,24 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1111 | 9410 |
| 59 D | 0,38 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1311 | 91V0 |
| 60 A | 9,02 | 1-5Q5R | parțial derivat | 125 | 8MO 2BR | 0,2 | | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 60 B | 30,56 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 30 | 5MO 3FA 2BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 60 C | 2,88 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 100 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 60 D | 7,20 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 8MO 2PAM | 1,0 | | DEGAJĂRI | 1341 | 9110 |
| 61 A | 18,05 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 30 | 5MO 3FA 2BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 61 B | 31,16 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 80 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 61 C | 1,56 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 61 D | 4,70 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 62 A | 17,01 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 15 | 6MO 2BR 2FA | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1311 | 91V0 |
| 62 B | 0,76 | 1-5Q5R | natural fundam.de | 60 | 10MO | 0,8 | doborături destul de frecvente | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretelui | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | prod.super. | | | | | | | |
| 62 C | 2,34 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 60 | 10MO | 0,9 | doborâturi izolate | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 62 D | 11,25 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 135 | 10MO | 0,4 | | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1114 | 9410 |
| 62 E | 1,08 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 62 F | 2,05 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI, CURĂȚIRI | 1113 | 9410 |
| 63 A | 14,85 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 135 | 10MO | 0,6 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1121 | 9410 |
| 63 B | 4,79 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 63 C | 0,49 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 140 | 10MO | 0,7 | doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 63 D | 1,61 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 100 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1121 | 9410 |
| 63 E | 9,65 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 15 | 8MO 2FA | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 64 A | 11,98 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,5 | rupturi izolate, doborâturi izolate | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1121 | 9410 |
| 64 B | 2,34 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 64 C | 0,96 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 65 A | 11,21 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 30 | 6MO 2BR 2FA | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 65 B | 3,52 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 135 | 8MO 1BR 1FA | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1113 | 9410 |
| 65 C | 2,65 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1113 | 9410 |
| 66 | 24,34 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 35 | 5MO 4FA 1BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 67 A | 24,58 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 45 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 68 A | 21,70 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 68 B | 4,49 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 45 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 69 A | 5,17 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 25 | 4BR 3FA 3MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1311 | 91V0 |
| 69 B | 2,56 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 85 | 10MO | 0,7 | | T.IGIENĂ (T.progresive în dec.II) | 1114 | 9410 |
| 69 C | 15,69 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1311 | 91V0 |
| 70 A | 2,16 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 115 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 70 B | 5,64 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 70 C | 6,60 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 70 D | 3,27 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 7MO 2FA 1BR | 0,6 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1341 | 9110 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 70 E | 0,38 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1114 | 9410 |
| 70 F | 5,34 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 110 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 70 G | 4,34 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 70 H | 7,34 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 25 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 70 I | 0,51 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 120 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 70 J | 0,80 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 71 A | 10,12 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 110 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 71 B | 3,36 | 1-2I5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 95 | 10MO | 0,6 | | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 1172 | 91D0 |
| 71 C | 4,62 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 71 D | 4,59 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 71 E | 2,93 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 71 F | 0,87 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 71 G | 10,60 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 71 H | 0,58 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 72 A | 2,51 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,7 | doborâturi izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 72 B | 1,07 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 10MO | 1,0 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 72 C | 7,37 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 72 D | 0,28 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 72 E | 7,47 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 72 F | 0,34 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,6 | | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 73 A | 4,80 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 120 | 10MO | 0,4 | doborâturi izolate, rupturi destul de frecvente | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1121 | 9410 |
| 73 B | 9,02 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 73 C | 0,32 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 73 D | 2,92 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 120 | 10MO | 0,6 | rupturi destul de frecvente, uscare slabă | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 73 E | 3,63 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 74 A | 21,51 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,5 | doborâturi izolate, rupturi destul de frecvente, uscare slabă | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 74 B | 1,29 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 20 | 5FA 4MO 1BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 74 C | 3,45 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 74 D | 3,02 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 8MO 1BR 1FA | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 74 E | 1,78 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,2 | | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1121 | 9410 |
| 75 | 27,35 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 76 A | 9,14 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 150 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 76 B | 2,81 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 76 C | 18,70 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 76 D | 0,99 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 15 | 4FA 4MO 2BR | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1311 | 91V0 |
| 76 E | 3,46 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1111 | 9410 |
| 77 A | 8,21 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 20 | 6MO 2BR 2FA | 0,9 | | TĂIERI IGIENĂ | 1311 | 91V0 |
| 77 B | 8,66 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1114 | 9410 |
| 77 C | 0,85 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 20 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 77 D | 1,14 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 15 | 5MO 3FA 2BR | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1311 | 91V0 |
| 77 E | 4,29 | 1-5Q5R | parțial derivat | 140 | 9MO 1BR | 0,6 | înmlăștinare de scurtă durată | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1341 | 9110 |
| 77 F | 4,81 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 5 | 5FA 5MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1114 | 9410 |
| 78 A | 15,52 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 30 | 6MO 2FA 1BR 1PAM | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 78 B | 2,16 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 110 | 10MO | 0,6 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1141 | 9410 |
| 78 C | 6,35 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 160 | 10MO | 0,6 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1111 | 9410 |
| 79 A | 12,00 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 160 | 10MO | 0,4 | | T.PROGR.(PUN.LUM.,RA CORD.), AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE, ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1114 | 9410 |
| 79 B | 16,43 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 8MO 2LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1141 | 9410 |
| 79 C | 3,35 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 10MO | 0,9 | înmlăștinare de scurtă durată | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 79 D | 1,55 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 9MO 1LA | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 79 E | 1,03 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 7MO 3LA | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1141 | 9410 |
| 79 F | 0,69 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 79 G | 0,59 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1141 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 80 A | 20,80 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 80 B | 1,01 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 50 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 80 C | 3,52 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 55 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 80 D | 0,55 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 81 A | 13,10 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 120 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 81 B | 2,21 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 25 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 82 A | 27,10 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 50 | 5MO 2FA 1DU 1BR 1PAM | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 82 B | 1,78 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 15 | 6MO 3FA 1BR | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1114 | 9410 |
| 82 C | 2,13 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 8MO 2BR | 0,4 | | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1114 | 9410 |
| 82 D | 0,74 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 70 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 82 E | 3,38 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1114 | 9410 |
| 83 A | 7,07 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 7MO 2LA 1BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 83 B | 9,30 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 84 A | 18,65 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 84 B | 1,79 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 85 | 0,21 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 86 A | 2,64 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 75 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 86 B | 3,21 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 60 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 86 C | 1,95 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 40 | 8MO 2LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 86 D | 5,50 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 60 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 87 | 2,85 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 65 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 88 | 14,79 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 100 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 89 | 21,64 | 1-5Q5R1C | parțial derivat | 105 | 8MO 2BR | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1341 | 9110 |
| 90 | 0,43 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.infer. | 105 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1115 | 9410 |
| 95 | 34,62 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | doborâturi izolate | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 96 A | 4,15 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 30 | 5FA 4MO 1BR | 0,9 | doborâturi izolate | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 96 B | 0,46 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 60 | 10MO | 0,9 | doborâturi destul de frecvente | RĂRITURI | 1114 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 96 C | 13,98 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 125 | 9MO 1FA | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 96 D | 1,61 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 40 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1151 | 9410 |
| 96 E | 7,58 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 25 | 4FA 4MO 2BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 96 F | 1,66 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 25 | 8MO 2FA | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1111 | 9410 |
| 97 A | 9,50 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 160 | 5MO 3BR 2FA | 0,3 | doborâturi izolate, uscure slabă | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1311 | 91V0 |
| 97 B | 10,99 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 145 | 10MO | 0,3 | uscure slabă, doborâturi izolate | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1111 | 9410 |
| 97 C | 4,58 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1114 | 9410 |
| 97 D | 2,11 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 15 | 5MO 3FA 2BR | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1341 | 9110 |
| 97 E | 0,81 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1341 | 9110 |
| 98 A | 6,92 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 125 | 6MO 3BR 1FA | 0,3 | doborâturi izolate | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1311 | 91V0 |
| 98 B | 24,81 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,3 | uscure slabă, doborâturi izolate | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1113 | 9410 |
| 98 C | 4,45 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 30 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 98 D | 8,72 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 25 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1311 | 91V0 |
| 98 E | 0,67 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.super. | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1311 | 91V0 |
| 99 A | 8,50 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,3 | uscure slabă | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1113 | 9410 |
| 99 B | 3,95 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,5 | doborâturi izolate | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 99 C | 0,46 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 99 D | 7,72 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 99 E | 0,97 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 99 F | 5,84 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 9MO 1BR | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1113 | 9410 |
| 100 A | 7,45 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 100 B | 2,31 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 10MO | 0,9 | uscure slabă, doborâturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 100 C | 1,72 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 100 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 100 D | 4,71 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,6 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 100 E | 6,65 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 100 F | 0,74 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 101 A | 3,81 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 10MO | 0,9 | uscare slabă | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 101 B | 6,47 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,6 | uscare slabă, doborături izolate | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 101 C | 3,13 | 1-5Q5R | natural fundam.sub- productiv | 105 | 10MO | 0,6 | uscare slabă, doborături destul de frecvente, rupturi izolate, 10% tulpini nesănătoase | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 101 D | 1,64 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 65 | 10MO | 0,8 | uscare slabă | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 101 E | 14,46 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 101 F | 4,41 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 20 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 102 A | 7,99 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 40 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 102 B | 20,65 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 102 C | 2,39 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 155 | 10MO | 0,6 | doborături izolate | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 103 A | 8,35 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 95 | 10MO | 0,8 | doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 103 B | 1,28 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 70 | 10MO | 0,9 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 103 C | 11,22 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 9MO 1LA | 0,9 | doborături izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 103 D | 25,64 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 7MO 2BR 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 103 E | 0,24 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 104 A | 10,67 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,8 | doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 104 B | 13,44 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 65 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 104 C | 4,44 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 8MO 2LA | 0,9 | 10% tulpini nesănătoase | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 104 D | 0,50 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 104 E | 0,23 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 105 A | 14,30 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,7 | doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 105 B | 1,40 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 75 | 10MO | 0,9 | doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 105 C | 7,21 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 70 | 10MO | 0,9 | doborături izolate, 10% tulpini nesănătoase | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 105 D | 6,84 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 10MO | 0,9 | 10% tulpini nesănătoase | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 105 E | 7,61 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 105 F | 0,70 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 105 G | 1,72 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 105 H | 4,42 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 127 | 2,25 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 130 | 9MO 1DT | 0,8 | 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 1114 | 9410 |
| 186 A | 1,03 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 10MO | 0,9 | uscare slabă | RĂRITURI | 1141 | 9410 |
| 186 B | 1,80 | 1-2I5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 95 | 10MO | 0,7 | înmlăștinare permanentă, uscare slabă | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 1172 | 91D0 |
| 187 A | 13,85 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 187 B | 0,12 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 187 C | 4,84 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 187 D | 0,13 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 15 | 10MO | 0,9 | rupturi izolate | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 187 E | 1,90 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 188 A | 25,45 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 105 | 10MO | 0,8 | rupturi izolate, doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 188 B | 1,61 | 1-2I5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 75 | 10MO | 0,3 | înmlăștinare permanentă, doborâturi izolate, rupturi izolate | T.CONSERVARE, ÎMPĂDURIRI(fără tăieri de regen.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1172 | 91D0 |
| 188 C | 1,19 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 10MO | 0,9 | rupturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 188 D | 0,81 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 188 E | 1,39 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 188 F | 0,80 | 1-5Q5R | artificial de prod.super. | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 188 G | 0,13 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 188 H | 2,45 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 188 I | 0,59 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 189 A | 2,87 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 189 B | 0,72 | 1-2I5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 105 | 10MO | 0,6 | înmlăștinare permanentă, rupturi izolate, doborâturi izolate | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 1172 | 91D0 |
| 189 C | 23,84 | 1-5Q5R | artificial de prod.infer. | 25 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 189 D | 0,82 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 20 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 189 E | 3,45 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,6 | rupturi destul de frecvente, doborâturi izolate | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 189 F | 1,55 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 20 | 8MO 2LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 189 G | 2,62 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 8MO 2LA | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 190 A | 9,35 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 140 | 10MO | 0,6 | doborâturi izolate, rupturi izolate, uscare slabă | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 190 B | 4,06 | 1-5Q5R | natural fundam.de | 95 | 10MO | 0,6 | doborâturi izolate, uscare | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA | 1121 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | prod.mijl. | | | | slabă | SEMINȚIȘULUI | | |
| 190 C | 3,06 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 25 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 190 D | 1,19 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 190 E | 0,16 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 191 A | 5,64 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 191 B | 2,47 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 125 | 10MO | 0,7 | rupturi izolate, doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 191 C | 11,07 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 9MO 1LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 191 D | 2,05 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 180 | 10MO | 0,6 | rupturi izolate, uscare slabă | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 191 E | 4,48 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 180 | 10MO | 0,3 | doborâturi destul de frecvente, rupturi destul de frecvente, uscare slabă | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1121 | 9410 |
| 191 F | 4,64 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 191 G | 0,76 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 125 | 10MO | 0,7 | doborâturi izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 192 A | 18,54 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 140 | 10MO | 0,5 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 192 B | 12,95 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 110 | 10MO | 0,6 | rupturi izolate, doborâturi izolate, uscare slabă | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 192 C | 0,90 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 25 | 9MO 1SAC | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 193 A | 17,67 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 30 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 193 B | 2,39 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 80 | 10MO | 0,8 | uscare slabă | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 193 C | 7,51 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 193 D | 2,48 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 193 E | 1,99 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 120 | 10MO | 0,7 | uscare slabă | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 193 F | 4,18 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 8MO 2LA | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 193 G | 1,21 | 1-5Q5R | natural fundam.sub- productiv | 85 | 10MO | 0,7 | | T.IGIENĂ (T.progresive în dec.II) | 1121 | 9410 |
| 194 A | 16,92 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 100 | 10MO | 0,6 | | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1121 | 9410 |
| 194 B | 2,93 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 95 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 195 A | 18,22 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate, uscare slabă | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 195 B | 7,60 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate, rocă la suprafață pe 0.1S | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 195 C | 3,56 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 120 | 10MO | 0,3 | | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1121 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretelui | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 195 D | 5,08 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 20 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 196 A | 23,94 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,4 | rocă la suprafață pe 0.1S, rupturi izolate, doborâturi izolate | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1121 | 9410 |
| 196 B | 2,08 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 196 C | 0,68 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 196 D | 4,76 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 20 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1121 | 9410 |
| 196 E | 1,21 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 30 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 197 A | 18,37 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 125 | 10MO | 0,3 | doborâturi izolate, rupturi izolate, uscare slabă | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1121 | 9410 |
| 197 B | 3,95 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,4 | doborâturi izolate, rupturi izolate, uscare slabă | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE, ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1121 | 9410 |
| 197 C | 0,59 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 70 | 10MO | 0,8 | uscare slabă, rupturi izolate, rocă la suprafață pe 0.1S | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 197 D | 0,68 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 197 E | 0,91 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 8MO 2LA | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 198 A | 20,96 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,7 | rupturi izolate, doborâturi izolate, uscare slabă | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 198 B | 14,22 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 75 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 198 C | 0,79 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 198 D | 2,24 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 50 | 7MO 2LA 1BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 198 E | 0,28 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 5 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 199 A | 22,60 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,7 | doborâturi izolate, uscare slabă, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 199 B | 0,87 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 70 | 10MO | 0,8 | uscare slabă, doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 199 C | 6,87 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 75 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 199 D | 3,31 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 15 | 10MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 199 E | 0,42 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 200 A | 5,30 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 6MO 3BR 1FA | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1341 | 9110 |
| 200 B | 9,07 | 1-5Q5R | parțial derivat | 130 | 10MO | 0,4 | doborâturi izolate, rupturi izolate | T.PROGR.(PUN.LUM.,RA CORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, | 1241 | 9410 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | | | | | | ÎMPĂDURIRI | | |
| 200 C | 6,61 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 180 | 5FA 4MO 1BR | 0,5 | doborături izolate | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 200 D | 2,96 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 25 | 7MO 3FA | 0,6 | | ÎMPĂDURIRI(fără tăieri de regen.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1341 | 9110 |
| 201 A | 32,07 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 30 | 5MO 3FA 2BR | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 201 B | 1,09 | 1-5Q5R | parțial derivat | 55 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1341 | 9110 |
| 202 A | 15,11 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 170 | 7MO 2FA 1BR | 0,5 | doborături izolate, rupturi izolate | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 202 B | 17,79 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 115 | 10MO | 0,9 | rupturi izolate, doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 203 A | 30,31 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 80 | 10MO | 0,9 | rupturi izolate, doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 203 B | 14,08 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 40 | 8MO 2LA | 1,0 | rupturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 204 A | 16,72 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 8MO 2LA | 1,0 | rupturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 204 B | 0,75 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 80 | 10MO | 0,7 | uscare slabă, doborături izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 204 C | 16,21 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 35 | 9MO 1LA | 1,0 | rupturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 205 A | 6,99 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 25 | 10MO | 1,0 | | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 205 B | 0,94 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 55 | 10MO | 0,9 | rupturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 205 C | 25,21 | 1-5Q5R | parțial derivat | 30 | 10MO | 1,0 | rupturi izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 206 C | 9,02 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 110 | 10MO | 0,7 | rupturi izolate, doborături izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 206 D | 0,24 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 5 | 10MO | 0,8 | | DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 207 | 23,97 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 45 | 9MO 1LA | 0,9 | uscare slabă | RĂRITURI | 1141 | 9410 |
| 208 | 18,46 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 9MO 1LA | 0,9 | doborături izolate, rupturi izolate, uscare slabă | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 209 | 26,16 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 9MO 1LA | 0,9 | uscare slabă | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 210 | 15,46 | 1-5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 55 | 9MO 1LA | 0,9 | doborături izolate, uscare slabă | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 211 | 20,83 | 1-5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 65 | 9MO 1FA | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 212 | 6,44 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 175 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 4151 | 9110 |
| 213 A | 6,59 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 125 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 4114 | 91V0 |
| 213 B | 4,23 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.infer. | 50 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 4151 | 9110 |
| 213 C | 8,77 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 125 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.4S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII | 4181 | - |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | | | | | | NATURALE | | |
| 213 D | 0,75 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 50 | 4CA 4FA 2MO | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.5S | TĂIERI IGIENĂ | 4181 | - |
| 213 E | 2,14 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 20 | 7FA 3CA | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 4151 | 9110 |
| 214 A | 14,11 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 135 | 5FA 4CA 1DT | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.1S, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4151 | 9110 |
| 214 B | 5,56 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 85 | 5CA 5ME | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.1S, uscare slabă | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4151 | 9110 |
| 214 C | 2,46 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 135 | 10FA | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4151 | 9110 |
| 214 D | 1,15 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 50 | 4FA 3CA 2ME 1SC | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.2S | TĂIERI IGIENĂ | 4151 | 9110 |
| 214 E | 0,90 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 15 | 8FA 2CA | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.1S | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 4151 | 9110 |
| 214 F | 1,53 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 15 | 8FA 2CA | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.2S | ÎNGRIJIREA CULTURILOR, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 4151 | 9110 |
| 216 A | 17,36 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 50 | 5CA 3MO 2ME | 0,9 | rocă la suprafață pe 0.1S, 20% tulpini nesănătoase | RĂRITURI | 4241 | 9110 |
| 216 B | 0,67 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 90 | 6CA 4FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S | TĂIERI IGIENĂ | 4241 | 9110 |
| 217 A | 21,67 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 165 | 9FA 1DT | 0,7 | | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4212 | 9130 |
| 217 B | 3,61 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 80 | 4CA 4FA 2ME | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 4214 | - |
| 217 C | 12,15 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 50 | 5FA 2MO 2ME 1CA | 0,9 | uscare slabă | RĂRITURI | 4214 | - |
| 218 A | 40,71 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 135 | 8FA 1CA 1GO | 0,7 | uscare slabă, rocă la suprafață pe 0.2S, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4212 | 9130 |
| 218 B | 4,68 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 75 | 9ME 1FA | 0,5 | rocă la suprafață pe 0.1S, uscare mijlocie | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4241 | 9110 |
| 219 A | 22,22 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 115 | 7FA 2GO 1CA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S, uscare slabă, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4241 | 9110 |
| 220 | 12,91 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 165 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.4S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4241 | 9110 |
| 221 A | 26,46 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 175 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S, uscare slabă | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4114 | 91V0 |
| 221 B | 6,41 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 125 | 10FA | 0,3 | rocă la suprafață pe 0.1S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4114 | 91V0 |
| 222 A | 15,31 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 185 | 10FA | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 4116 | - |
| 222 B | 5,55 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.infer. | 35 | 9MO 1FA | 0,9 | | RĂRITURI | 4114 | 91V0 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 222 C | 0,57 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 50 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 4114 | 91V0 |
| 223 A | 23,13 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 125 | 10FA | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.5S, 10% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 4116 | - |
| 223 B | 4,74 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 195 | 4GO 3ME 2FA 1CA | 0,4 | doborâturi destul de frecvente, rocă la suprafață pe 0.2S, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 5151 | - |
| 223 C | 1,05 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 50 | 6PIN4MO | 0,9 | | RĂRITURI | 4114 | 91V0 |
| 224 A | 18,23 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 175 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.5S, uscare mijlocie, 10% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 224 B | 0,30 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 50 | 7MO 3PIN | 0,9 | | RĂRITURI | 4212 | 9130 |
| 224 C | 1,86 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 125 | 10FA | 0,8 | 30% tulpini nesănătoase, uscare slabă, rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 225 A | 31,85 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 125 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S, 10% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 225 B | 1,59 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 165 | 8GO 1CA 1DT | 0,6 | uscare mijlocie, rocă la suprafață pe 0.4S, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 5151 | - |
| 226 | 14,63 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 115 | 10FA | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.4S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 227 A | 4,86 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 80 | 5CA 2FR 2FA 1ANN | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 227 B | 4,95 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 115 | 6CA 3FA 1ME | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 227 C | 2,79 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 45 | 7CA 3FA | 0,9 | rocă la suprafață pe 0.2S, 20% tulpini nesănătoase | RĂRITURI | 4214 | - |
| 227 D | 7,84 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 175 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4214 | - |
| 227 E | 0,53 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.infer. | 40 | 9FR 1DT | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.2S | TĂIERI IGIENĂ | 4214 | - |
| 229 | 0,30 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 125 | 10MO | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1151 | 9410 |
| 230 A | 16,64 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 125 | 4CA 4FA 1DT 1GO | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.4S, doborâturi destul de frecvente, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 230 B | 30,29 | 1-2A2C5Q | natural fundam.de prod.infer. | 175 | 8FA 1DT 1GO | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S, uscare slabă, 30% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 231 | 21,01 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 175 | 4FA 3CA | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.6S, uscare | T.CONSERVARE, | 4251 | - |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | | | 2ME 1GO | | slabă, 20% tulpini nesănătoase | AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | | |
| 232 A | 32,71 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 175 | 7FA 1CA 1DT 1GO | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S, uscure slabă, 30% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 232 B | 5,68 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.infer. | 65 | 9PI 1DT | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.2S, uscure slabă | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 233 A | 33,46 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 175 | 8FA 1DT 1GO | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.5S, uscure slabă, 20% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 233 B | 1,33 | 1-2A5Q5R | total derivat de prod.infer. | 95 | 10ME | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 234 A | 22,40 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 165 | 7FA 2GO 1DT | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.4S, uscure slabă | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 234 B | 7,56 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.infer. | 65 | 8PI 1FA 1ME | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.3S, uscure slabă | TĂIERI IGIENĂ | 4251 | - |
| 235 | 25,15 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 165 | 9FA 1DT | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 236 | 36,78 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 165 | 8FA 1DT 1GO | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.4S, 30% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 237 | 2,73 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 165 | 9FA 1DT | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.5S, 30% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4251 | - |
| 238 | 24,65 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 160 | 8FA 1DR 1DT | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.3S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 1342 | - |
| 239 A | 16,42 | 1-2D2A5Q | total derivat de prod.infer. | 165 | 6CA 3FA 1ME | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.3S, uscure slabă | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4181 | - |
| 239 B | 8,86 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 165 | 4CA 4FA 2ME | 0,6 | rocă la suprafață pe 0.4S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4181 | - |
| 239 C | 13,95 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 65 | 8MO 1DT 1PI | 0,8 | doborâturi destul de frecvente, rocă la suprafață pe 0.2S | TĂIERI IGIENĂ | 4115 | - |
| 239 D | 0,47 | 1-2A5Q5R | parțial derivat | 50 | 4CA 4FA 2ME | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S, doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 4181 | - |
| 239 E | 0,25 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 65 | 8MO 1DT 1PI | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 4115 | - |
| 239 F | 0,56 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 65 | 8MO 1DT 1PI | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 4115 | - |
| 240 A | 3,63 | 1-2D1B5Q | artificial de prod.infer. | 45 | 5PI 4SC 1MO | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S | TĂIERI IGIENĂ | 4181 | - |
| 240 B | 2,62 | 1-2A1B5Q | artificial de prod.infer. | 40 | 7PI 2MO 1DT | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.3S | TĂIERI IGIENĂ | 4181 | - |
| 241 A | 34,92 | 1-2A1B5Q | total derivat | 105 | 5ME 3FA | 0,7 | rocă la suprafață | T.CONSERVARE, | 4181 | - |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| | | | de prod.infer. | | 1MO 1PI | | pe 0.3S | AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | | |
| 242 | 4,72 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 65 | 6PI 3MO 1DT | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 4116 | - |
| 243 A | 6,13 | 1-2A5Q5R | artificial de prod.mijlocie | 60 | 8PI 2MO | 0,8 | uscare slabă, doborâturi izolate, rocă la suprafață pe 0.2S | TĂIERI IGIENĂ | 1341 | 9110 |
| 243 B | 27,21 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 65 | 8MO 2FA | 0,9 | rocă la suprafață pe 0.2S | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 244 | 22,66 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 65 | 8MO 2PI | 0,9 | rupturi izolate, uscare slabă | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 245 A | 19,88 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.infer. | 65 | 9MO 1PI | 0,8 | uscare slabă | TĂIERI IGIENĂ | 1341 | 9110 |
| 245 B | 2,30 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 65 | 9PI 1ME | 0,7 | doborâturi izolate | T.IGIENĂ (T.rase în dec.II) | 1114 | 9410 |
| 246 A | 13,60 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 65 | 9MO 1PI | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.1S, doborâturi izolate, rupturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 246 B | 5,37 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 145 | 10MO | 0,6 | doborâturi izolate, rupturi izolate | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1114 | 9410 |
| 246 C | 1,11 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 65 | 10MO | 0,8 | doborâturi izolate | TĂIERI IGIENĂ | 1114 | 9410 |
| 247 A | 6,81 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 175 | 10MO | 0,4 | doborâturi izolate | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE, ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1114 | 9410 |
| 247 B | 11,22 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 130 | 10MO | 0,6 | doborâturi izolate, uscare slabă | T.PROGR.(PUNERE ÎN LUMINĂ), ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1114 | 9410 |
| 247 C | 2,55 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI | 1114 | 9410 |
| 247 D | 2,69 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 15 | 10MO | 0,9 | | CURĂȚIRI | 1114 | 9410 |
| 248 A | 14,90 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 165 | 10MO | 0,4 | | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE, ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1121 | 9410 |
| 248 B | 22,74 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 85 | 10MO | 0,8 | | T.IGIENĂ (T.progresive în dec.II) | 1121 | 9410 |
| 248 C | 0,49 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 5 | 10MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 248 D | 0,83 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 85 | 10MO | 0,8 | | T.IGIENĂ (T.progresive în dec.II) | 1121 | 9410 |
| 248 E | 2,27 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 5 | 10MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI, COMPLET., DEGAJĂRI | 1121 | 9410 |
| 248 F | 6,12 | 1-5Q5R1C | parțial derivat | 10 | 10MO | 0,9 | | DEGAJĂRI, CURĂȚIRI, | 1121 | 9410 |
| 249 A | 7,52 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 165 | 7FA 2BR 1MO | 0,3 | rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 1341 | 9110 |
| 249 B | 12,32 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 160 | 5MO 4FA 1BR | 0,2 | | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |

| u.a. | Supra- față (ha) | Grupa și categoria funcțională | Caracterul actual al arboretului | Vârsta (ani) | Com- poziția | Consis- tența | Factori destabilizatori și limitativi | Lucrări propuse | Tip pă- dure | Cod habitat Natura 2000 |
|-------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 250 A | 23,93 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 165 | 7FA 3MO | 0,6 | | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1341 | 9110 |
| 250 B | 15,64 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 170 | 9MO 1BR | 0,4 | | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 250 C | 2,07 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.mijlocie | 55 | 10MO | 0,9 | | RĂRITURI | 1114 | 9410 |
| 250 D | 0,82 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 95 | 10MO | 0,8 | | TĂIERI IGIENĂ | 1121 | 9410 |
| 251 A | 37,65 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 45 | 8FA 2MO | 0,9 | doborături izolate | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 251 B | 1,27 | 1-5Q5R1C | artificial de prod.infer. | 55 | 10MO | 0,9 | doborături izolate | RĂRITURI | 1121 | 9410 |
| 252 A | 36,60 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 170 | 7FA 2BR 1MO | 0,7 | | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1341 | 9110 |
| 252 B | 20,16 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 185 | 8FA 2MO | 0,3 | | T.PROGR.(PUN.LUM., RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 252 C | 2,46 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 8FA 2MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI, COMPLETĂRI, DEGAJĂRI | 1341 | 9110 |
| 253 A | 9,74 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 185 | 8FA 2MO | 0,6 | | T.CONSERVARE, ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 1341 | 9110 |
| 253 B | 14,40 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 180 | 8FA 2MO | 0,2 | | T.PROGR.(RACORD.), ÎNGRIJIREA CULTURILOR, ÎMPĂDURIRI | 1341 | 9110 |
| 253 C | 3,97 | 1-5Q5R1C | natural fundam.de prod.mijl. | 10 | 8FA 2MO | 0,7 | | ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI, COMPLET., DEGAJĂRI | 1341 | 9110 |
| 254 | 35,03 | 1-2A1B5Q | natural fundam.de prod.mijl. | 50 | 6FA 2DR 2PAM | 0,7 | | TĂIERI IGIENĂ | 1341 | 9110 |
| 255 A | 18,47 | 1-1B5Q5R | natural fundam.de prod.mijl. | 50 | 8FA 1MO 1PAM | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 255 B | 7,72 | 1-2A1B5Q | natural fundam.de prod.mijl. | 165 | 10FA | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.1S, doborături izolate, 10% tulpini nesănătoase | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4114 | 91V0 |
| 255 C | 17,52 | 1-1B5Q5R | parțial derivat | 50 | 8FA 1MO 1PAM | 0,9 | | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 256 A | 7,26 | 1-2A1B5Q | natural fundam.de prod.mijl. | 165 | 9FA 1PAM | 0,8 | rocă la suprafață pe 0.2S | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 1341 | 9110 |
| 256 B | 7,31 | 1-2A1B5Q | parțial derivat | 50 | 6FA 2MO 1DT 1BR | 0,9 | rocă la suprafață pe 0.1S | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 256 C | 4,74 | 1-2A1B5Q | natural fundam.de prod.mijl. | 50 | 3BR 3FA 3MO 1DT | 0,9 | rocă la suprafață pe 0.1S, doborături izolate | RĂRITURI | 1341 | 9110 |
| 257 | 21,64 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 135 | 10FA | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.2S, doborături izolate | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4116 | - |
| 258 A | 16,20 | 1-2A5Q5R | natural fundam.de prod.infer. | 135 | 8FA 1DT 1ME | 0,7 | rocă la suprafață pe 0.4S, uscare mijlocie | T.CONSERVARE, AJUTORAREA REGENERĂRII NATURALE | 4116 | - |

[illegible]

În tabelul 9.3.2. sunt prezentate tipurile de habitate de interes comunitar identificate în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina.

**Tipuri de habitate de interes comunitar identificate
în fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina**

Tabelul 9.3.2.

| U.P. | Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românesc | Tip pădure | Suprafață | |
|------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| | | | | ha | % |
| I | 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | 134.1. Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m) | 601,77 | 21,68 |
| | | R4106 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | 424.1. Făget de deal cu floră acidofilă (i) | 57,84 | 2,08 |
| | | R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i> | 415.1. Făget montan cu <i>Luzula luzuloides</i> (i) | 38,52 | 1,39 |
| | | total habitat | | 698,13 | 25,15 |
| | 9130 Păduri de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | R4118 Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i> | 421.2. Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m) | 62,68 | 2,26 |
| | | total habitat | | 62,68 | 2,26 |
| | 91D0 Turbării cu vegetație forestieră | R4412 Rariști sud-est carpatice de tinoave de molid (<i>Picea abies</i>) și/sau pin silvestru (<i>Pinus sylvestris</i>) | 117.2. Rariște de molid cu <i>Sphagnum</i> și <i>Vaccinium myrtillus</i> (i) | 7,49 | 0,27 |
| | | total habitat | | 7,49 | 0,27 |
| | 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) | R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i> | 131.1. Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s) | 216,20 | 7,79 |
| | | R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i> | 411.4. Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) | 55,90 | 2,01 |
| | | total habitat | | 272,10 | 9,80 |
| | 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea abies</i>) | R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> | 111.1. Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s) | 154,41 | 5,56 |
| | | | 111.3. Molidișuri de altitudine mare cu <i>Oxalis acetosella</i> (m) | 47,37 | 1,71 |
| | | | 111.4. Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m) | 323,66 | 11,66 |
| | | | 111.5. Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (i) | 0,43 | 0,02 |
| | | R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | 115.1. Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m) | 1,91 | 0,07 |
| | | R4207 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hylocomium splendens</i> | 112.1. Molidiș cu muschi verzi (m) | 1.153,33 | 41,55 |
| | | R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i> | 114.1. Molidiș cu <i>Luzula sylvatica</i> (m) | 45,21 | 1,63 |
| | | | 124.1. Molideto-brădet pe soluri schelete (m) | 9,07 | 0,32 |
| | | total habitat | | 1.735,39 | 62,52 |
| | total tipuri de habitate Natura 2000 | | | 2.775,79 | 100,00 |

În continuare vor fi prezentate succint lucrările silvotehnice propuse în pădurile incluse în ariile naturale protejate peste care se suprapune U.P., aceasta pentru estimarea efectelor lucrărilor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care au fost desemnate acestea.

1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotecnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Arboretele considerate habitate de interes comunitar și național vor fi parcurse conform prevederilor actualului amenajament silvic cu degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina au fost propuse lucrări de îngrijire și conducere în arboretele incluse arii naturale protejate încadrate în S.U.P.”A”, S.U.P.”K” și S.U.P.”M”.

a. degajări

Degajările sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de semințis și desiș, prin care se urmărește apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare copleșitoare sau de o altă proveniență considerată necorespunzătoare. În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor în aceste faze, se poate recurge la intervenții și după începerea fazei de nuieliș, caz în care lucrările sunt denumite degajări întârziate.

În cele două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter și intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca și eliminarea naturală să fie, de asemenea, intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul degajărilor, constă în grăbirea și dirijarea procesului de eliminare și selecție naturală, în scopul obținerii unui arboret sănătos, bine proporționat și spațiat în care creșterea arborilor remanenți să fie cât mai susținută.

Prin degajări se taie sau se frâng numai exemplarele care împiedică dezvoltarea exemplarelor dorite și se lasă neatinse cele care nu stânjenesc, chiar dacă acestea nu sunt din speciile principale valoroase. Prezența speciilor de amestec și arbustive este de dorit, pentru menținerea unei consistențe pline care să stimuleze creșterea în înălțime. Prin degajări se urmărește apărarea speciilor de valoare și nu distrugerea celorlalte considerate ca având valoare mai redusă. Se mențin în compoziția arboretului toate exemplarele care pot fi folositoare pentru viitorul arboret, nu numai din punct de vedere economic, ci mai ales cultural, care pot avea un rol benefic în creșterea și dezvoltarea activă a exemplarelor de valoare.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter pozitiv, atenția fiind îndreptată spre exemplarele valoroase nu spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fito - sanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- menținerea integrității structurale (consistență $\geq 0,8$).

Periodicitatea degajărilor variază în general între 1 și 3 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al degajărilor este numai în perioada în care arboretul este înfrunzit (cel mai indicat între 15 august - 30 septembrie). Pentru executarea degajărilor, se parcurge arboretul în care urmează să se intervină și se controlează starea exemplarelor ce aparțin speciilor de valoare. Acolo unde se constată că acestea au fost depășite în înălțime și sunt stânjenite în creștere de către exemplare ale unor specii de valoare mai mică sau de către lăstari, se vine în ajutorul lor, prin tăierea sau frângerea exemplarelor care le stânjenesc. Tăierea se va face sub nivelul vârfurilor exemplarelor de apărut. Tulpina

sau ramurile speciilor care copleşesc sau stânjenesc se taie, apoi se frânge astfel încât vârful lor să continue să vegeteze. În acest fel, se întârzie lăstărirea de la tăietură şi reluarea creşterii exemplarelor care stânjenesc; în plus, se păstrează solul acoperit şi se asigură hrană pentru vânat. Se practică frângerea şi nu tăierea exemplarelor speciilor copleşitoare pentru menţinerea umidităţii în sol şi pentru protejarea acestuia împotriva înierbarii şi înţelenirii. În cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor şi a nu modifica mediul de viaţă al arboretului, vârfurile exemplarelor copleşitoare se frâng sau se taie de la o înălţime astfel aleasă încât cel puţin jumătate din înălţimea arborelui de protejat să rămână liberă. În cazul răşinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos. Aceeaşi metodă se recomandă şi la aplicarea degajărilor întârziate. În cazul arborilor preexistenţi mari, prin a căror doborâre s-ar putea provoca vătămări exemplarelor din jur, este de preferat să fie secuiţi (inelaţi, adică li se îndepărtează scoarţa până la cambiu) şi lăsaţi pe loc. În arboretele pure sau practic pure se extrag cu precădere lăstarii, exemplarele bolnave, vătămate, curbate, înfurcitate, lupii (arbori predominanţi, cu coroane prea largi şi ramuri groase), precum şi formele nevaloroase.

Arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina incluse în ariile naturale protejate din zonă care sunt prevăzute a fi parcurse în deceniul I cu degajări însumează o suprafaţă totală de 80,66 ha (2,3% din suprafaţa totală a pădurilor incluse în arii protejate).

b. curăţiri

Curăţirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliş şi prăjiniş în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie şi conformare.

Şi în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare şi competiţia inter şi intraspecifică este foarte intensă ceea ce face ca şi eliminarea naturală să fie, de asemenea, intensă şi adesea să se desfăşoare în contradicţie cu ţelurile fixate. Intervenţia omului, în cazul curăţirilor, constă în grăbirea şi dirijarea procesului de eliminare şi selecţie naturală, în scopul obţinerii unui arboret sănătos, bine proporţionat şi spaţiat în care creşterea arborilor remanenţi să fie cât mai susţinută.

Lucrarea are un caracter de selecţie în masă, dar cu caracter negativ, atenţia fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase, ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curăţirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziţiei arboretului în concordanţă cu compoziţia-ţel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleşitoare din speciile nedorite;
- îmbunătăţirea stării fito - sanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creşterii în grosime şi înălţime, precum şi a configuraţiei coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacităţii productive şi protectoare, ca şi a stabilităţii generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menţinerea integrităţii structurale (consistenţă $\geq 0,8$).

Periodicitatea curăţirilor variază în general între 3 şi 5 ani, în funcţie de natura speciilor, de starea arboretului, de condiţiile staţionale şi de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuţie al curăţirilor depinde de speciile existente precum şi de condiţiile de vegetaţie. Astfel în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetaţie, această restricţie eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu

puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetative, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor sau toamna târziu după căderea acestora.

Arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina incluse în ariile naturale protejate din zonă care sunt prevăzute a fi parcurse în deceniul I cu curățiri însumează o suprafață totală de 79,88 ha (2,3% din suprafața totală a pădurilor incluse în arii protejate).

c. rărituri

Răriturile sunt lucrări silviculturale executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, reducându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și a eficacității funcționale a acestora.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor considerate necorespunzătoare;
- îmbunătățirea stării fito - sanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistență $\geq 0,8$).

Intervalul normal de executare a răriturilor se suprapune peste perioadă de creștere semnificativă în volum a arboretului, respectiv între fazele păriș și codrișor. Convențional s-a stabilit ca prima răritură să se execute atunci când arboretul realizează diametrul mediu de 8 - 10 cm și înălțimea superioară de 10 - 12 m. De regulă, răriturile se sistează în momentul trecerii arboretelor în faza de codru mijlociu, aproximativ la o vârstă mai mică cu 20 de ani față de vârsta exploatabilității, dacă până atunci au fost sistematic parcurse cu lucrări de îngrijire. Răriturile nu se vor repeta până la vârsta exploatabilității, ci se vor sista înainte de vârsta exploatabilității cu circa $\frac{1}{4}$ din această vârstă, cu condiția ca până atunci arboretul să fi fost parcurs sistematic cu lucrări de îngrijire adecvate. În caz contrar, răriturile se pot efectua și după aceasta vârstă, dar cu intensitate redusă.

Modul de lucru se bazează pe identificarea arborilor de valoare (arbori de viitor), după anumite criterii. Astfel, se aleg din categoria speciilor principale, aparținând claselor poziționale 1 și 2 Kraft, din rândul arborilor sănătoși, cu trunchiuri cilindrice, bine conformate, fără înfurcări și alte defecte, cu coroana cât mai simetrică și ramuri relativ subțiri. Întotdeauna se vor alege mai mulți arbori de viitor decât numărul optim de exemplare valoroase la exploatabilitate. În același timp, se va acorda toată atenția identificării arborilor ajutători (folositori). După identificarea arborilor de viitor și a celor ajutători se vor marca în vederea extragerii arborii rămași. Odată aleși, arborii de viitor trebuie favorizați în mod obligatoriu prin intervenții concentrate în jurul lor, care au fie caracterul unei rărituri de sus

clasice, prin care se extrag 1 - 2 arbori competitori, fie al unei rărituri de sus cu caracter forte (deturaj), prin care se extrag toți arborii stânenitori din plafonul superior.

Arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina incluse în ariile naturale protejate din zonă care sunt prevăzute a fi parcurse în deceniul I cu rărituri însumează o suprafață totală de 1.233,95 ha (35,9% din suprafața totală a pădurilor incluse în arii protejate).

d. tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fito - sanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor - cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Masa lemnoasă de extras prin tăieri de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 mc/an/ha raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin tăieri de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse principale (produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice). În cazul arboretelor prevăzute cu lucrări de îngrijire, volumele rezultate vor fi înregistrate la produse secundare (produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici), fără ca prin aceasta să se renunțe la parcurgerea în continuare cu operațiuni culturale a arboretelor incluse în planul lucrărilor de îngrijire și conducere.

Arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina incluse în ariile naturale protejate din zonă care sunt prevăzute a fi parcurse în deceniul I cu tăieri de igienă însumează o suprafață totală de 665,89 ha (19,4% din suprafața totală a pădurilor incluse în arii protejate).

2. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale. Tăierile prin care această masă lemnoasă se recoltează poartă numele de tăiere de produse principale în arboretele cu funcții de producție și tăieri de conservare în arboretele cu funcții exclusiv de protecție.

În arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina amplasate în interiorul ariilor naturale protejate din zonă au fost propuse tăieri de produse principale în cele încadrate în S.U.P."A" și tăieri de conservare în cele încadrate în S.U.P."M".

a. Tratamentul tăierilor progresive

Tratamentul constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, într-o perioadă de 10 - 20 de ani, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semînțișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

Tratamentul se va aplica în 58 arborete exploatabile (u.a.: 60 A, 62 D, 63 A, 63 D, 64 A, 65 B, 70 D, 70 F, 73 A, 73 D, 74 A, 74 E, 76 A, 77 B, 77 E, 78 B, 78 C, 79 A, 82 C, 97 A, 97 B, 98 A, 98 B, 99 A, 99 B, 100 D, 101 B, 101 C, 102 C, 187 E, 189 A, 189 E, 190 A, 190 B, 191 D, 191 E, 192 A, 192 B, 194 A, 195 C, 196 A, 197 A, 197 B, 200 B, 200 C, 202 A, 246 B, 247 A, 247 B, 248 A, 249 B, 250 B, 252 B, 253 B, 262 B, 262 C, 265 B și 267 D), cu funcții principale de protecție și secundare de producție, amplasate în interiorul ariilor naturale protejate peste care se suprapune fondul forestier al U.P., pe o suprafață totală de 501,48 ha (14,6% din suprafața pădurilor din interiorul ariilor protejate).

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semînțișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare. Dintre acestea, în arboretele amplasate în interiorul ariilor naturale protejate peste care se suprapune fondul forestier al U.P. se vor executa doar tăieri de punere în lumină (lărgire a ochiurilor) și tăieri de racordare.

- ***tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare*** urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semînțișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semînțișul este sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semînțișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerate. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi după caz circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel în ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu

semințiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad) care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rădirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină (stejar, gorun, cer) ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H la gorun și chiar 2H la stejar, cer. În ochi în cazul acestor specii se recomandă să se extragă arborii integral ori consistența să se reducă până la 0,4-0,5.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic (de pildă la speciile de lumină). Dimpotrivă în cazul arboretelor constituite din specii de umbră, unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochiuri sunt mai mici, numărul acestora va fi mai mare.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

- tăierile de punere în lumină sau de lărgire a ochiurilor urmăresc iluminarea semințișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1 - 2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor. Concomitent cu lărgirea ochiurilor se vor deschide ochiuri în noi puncte ale arboretului, pentru a declanșa regenerarea naturală pe o suprafață cât mai mare, conform precizărilor de mai sus (*tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare*).

În ceea ce privește intensitatea tăierilor, care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, se recomandă ca limită maximă 33% din volumul pe picior la tăierile de însămânțare și de 50% din volumul pe picior la tăierile de punere în lumină.

- tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30 - 80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată imediată de completări în porțiunile neregenerate.

Pe parcursul aplicării tratamentului tăierilor progresive, intervențiile pot avea și caracter complex, respectiv de însămânțare și de punere în lumină sau de punere în lumină și de racordare.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor, care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, se recomandă ca limită maximă 50% din volumul pe picior la tăierile de punere în lumină. La tăierile de racordare se va extrage integral arboretul rămas pe picior.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea

structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

În arboretele din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina incluse în ariile naturale protejate din zonă, care sunt prevăzute a fi parcurse în deceniul I cu tratamentul tăierilor progresive, natura intervențiilor va fi de: punere în lumină (207,94 ha), de punere în lumină și racordare (215,91 ha) și de racordare (77,63 ha). Majoritatea lor (293,54 ha, 8,5% din suprafața totală a pădurilor incluse în arii protejate) urmează a fi înlocuite integral până la finele deceniului cu arborete noi, foarte tinere, obținute prin regenerare naturală, dar care vor schimba radical peisajul și mediul înconjurător. Înlocuirea acestora nu se va face simultan în toate zonele, ci treptat, în fiecare an pe cca. 29,35 ha (0,85% din suprafața totală a pădurilor incluse în arii protejate). În felul acesta se va minimiza impactul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate ariile naturale din zonă.

b. Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constituie un tratament complex, ce îmbină tăieri repetate neuniforme, în arborete excluse de la reglementarea producției lemnoase, într-o perioadă de 30 - 40 de ani, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, prin care se urmărește instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv și lucrări de asigurare și îngrijire a regenerării naturale.

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina au fost propuse astfel de tratamente în arboretele incluse în arii naturale protejate și încadrate în S.U.P.”M”. Lucrările de conservare se vor aplica în deceniul 2024 - 2033 în 58 de arborete, cu funcții exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (u.a.: 71 B, 127, 186 B, 188 B, 189 B, 212, 213 A, 213 C, 214 A, 214 B, 214 C, 217 A, 218 A, 218 B, 219 A, 220, 221 A, 221 B, 222 A, 223 A, 223 B, 224 A, 224 C, 225 A, 225 B, 226, 227 A, 227 B, 227 D, 230 A, 230 B, 231, 232 A, 232 B, 233 A, 233 B, 234 A, 235, 236, 237, 238, 239 A, 239 B, 241 A, 249 A, 250 A, 252 A, 253 A, 255 B, 256 A, 257, 258 A, 258 B, 259, 260, 261, 263 și 264), cu o suprafață totală de 878,57 ha (25,6% din suprafața totală a pădurilor incluse în arii protejate).

Lucrările de conservare se execută în arborete cu rol exclusiv de protecție, cu eficiența funcțională în declin, cu scopul de a menține o stare fito-sanitară și vitalitate cât mai bune și de a declanșa regenerarea naturală în ochiuri, în cât mai multe puncte de pe suprafața lor. Într-o perioadă de 30 - 40 de ani, prin aplicarea succesivă a unor tăieri cu intensitate redusă se va realiza trecerea treptată de la generația actuală la cea viitoare, arboretele actuale bătrâne fiind rărite treptat până la eliminare completă în paralel cu asigurarea instalării și dezvoltării semințișului natural al speciilor valoroase. La finalul perioadei locul actualului arboret bătrân aflat în declin va fi luat de unul tânăr, mai viabil, adaptat perfect condițiilor staționale locale, capabil să preia și să îndeplinească în continuare funcțiile de protecție ale acestuia (menținerea biodiversității biologice). În esență tratamentul lucrărilor de conservare este similar tratamentului tăierilor progresive, dar întins pe o perioadă mai mare de timp în care se fac mai multe intervenții cu intensitate mai mică. Diferența majoră este că recoltarea de masă lemnoasă nu este prioritară, latura culturală a intervențiilor fiind cea care guvernează aplicarea sa. Se afirmă și în cazul tratamentului lucrărilor de conservare faptul că, din punct de vedere funcțional, asigură continuitatea eficacității funcționale a pădurilor, trecerea de la o generație la alta fiind lentă, generația nouă preluând fără sincope rolul atribuit generației bătrâne. Prin urmare, impactul lucrărilor de conservare propuse de plan va fi minim.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor de conservare, care au rolul de a promova nucleele de regenerare și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret prin normele actuale, se

recomandă ca limita minimă a extragerilor să fie corespunzătoare volumului recoltat prin tăieri de igienă iar limita superioară nu poate fi precizată, ea diferind de la un arboret la altul. Se precizează totuși că în cazul în care extragerile depășesc 10% din volumul pe picior a arboretului să fie bine justificate prin starea de fapt a arboretului ce impune intervenții cu intensități mai mari.

3. Lucrări de regenerare și împădurire

Lucrările de regenerare și împădurire constituie un complex de lucrări menite să asigure regenerarea naturală sau artificială a pădurilor, acolo unde masivul forestier nu are desimea necesară pentru a susține stabilitatea structurală și funcțională a acestora. Constau în lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale, lucrări pentru îngrijirea regenerării naturale sau artificiale, lucrări de împăduriri și lucrări de îngrijire a culturilor sau a arboretelor foarte tinere, până la încheierea stării de masiv.

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina au fost propuse tratamente în arboretele incluse arii naturale protejate încadrate în S.U.P.”A” și S.U.P.”M”. În deceniul 2024 - 2033 au fost propuse toate categoriile de lucrări de regenerare și împădurire menționate mai sus. În principiu, au scopul de a umple golurile din masivul forestier, prin introducerea artificială, prin împăduriri, a speciilor forestiere considerate corespunzătoare precum și îngrijirea exemplarelor foarte tinere, obținute atât pe cale naturală, cât și pe cale artificială, până la stadiul de dezvoltare de la care vor fi capabile singure să vegeteze la un nivel optim.

În arboretele din fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina situate în interiorul ariilor naturale protejate se vor executa împăduriri în 43 de arborete (u.a.: 60 A, 62 D, 72 F, 73 A, 73 E, 74 E, 76 A, 77 F, 79 A, 79 G, 82 C, 82 E, 97 A, 97 B, 98 A, 98 B, 99 A, 188 B, 191 E, 195 C, 196 A, 197 A, 197 B, 199 D, 200 B, 200 C, 200 D, 202 A, 214 E, 214 F, 247 A, 248 A, 248 C, 248 E, 249 B, 250 B, 252 B, 252 C, 253 B, 253 C, 262 B, 265 B și 265 C), pe o suprafață efectivă de 84,30 ha (2,5% din suprafața totală a pădurilor incluse în ariile protejate). Scopul acestora este umplerea golurilor neregenerate natural din arborete foarte tinere create în deceniul anterior sau care vor fi create în deceniul următor. În paralel se vor executa lucrări specifice de îngrijire a acestor arborete până la realizarea stării de masiv. **Speciile forestiere care se vor introduce prin împăduriri (molid, brad, fag, paltin de munte, anin negru) sunt cele caracteristice tipurilor natural fundamental de pădure locale, înnobilate cu larice, asigurându-se astfel menținerea, diversificarea sau revenirea la compoziția naturală a pădurilor locale (menținerea sau extinderea biodiversității biologice).**

Lucrările silvotecnice prevăzute de amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina vor avea o perioadă de aplicare de 10 ani. Periodicitatea lucrărilor va fi mare, revenirea cu lucrări pe aceeași suprafață în următorii 10 ani nefiind prevăzută de amenajament. Ne referim la lucrările silvotecnice importante, ce implică tăieri semnificative de arbori (tăieri de regenerare). Cu alte cuvinte, **într-un interval de timp de 10 ani, într-un singur an se va interveni cu lucrări silvotecnice pe o anumită suprafață. Excepție fac 16 arborete, în care se va reveni cu tăieri de regenerare spre sfârșitul deceniului. În restul perioadei (9 ani), nu se va mai interveni pe aceeași suprafață, decât dacă se produc evenimente nedorite ce impun intervenția de urgență (doborâturi, rupturi, incendii, uscare în masă, etc.).** Este adevărat că, amenajamentul prevede executarea anuală a intervențiilor silviculturale, dintre care cele cu impactul cel mai mare sunt tăierile de produse principale. Dar, porțiunile de pădure pe care aceste tăieri se vor executa sunt mereu altele. Ca urmare, **deranjul provocat de executarea lucrărilor silviculturale este evident numai pe o porțiune mică de pădure și într-un singur an din cei 10 pentru care a fost elaborat amenajamentul.** În plus, **majoritatea tăierilor de masă lemnoasă prevăzute de amenajament se vor executa în perioada de repaus vegetativ, categoric în afara**

perioadelor de împerechere sau cuibărit ale speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate ariile de naturale de protecție din zonă.

În general, speciile de interes comunitar sunt deranjate atât de modificarea mediului, ca urmare a tăierii unor arbori, cât mai ales de zgomotele care însoțesc o astfel de activitate.

În ceea ce privește modificarea mediului, aceasta se va produce mai evident în perioada de repaus vegetativ. **Arborii identificați ca fiind adăpostul unor specii de interes comunitar nu vor fi extrași, decât în situații limită. În permanență vor rămâne în pădure suficienți arbori scorburoși, chiar uscați, pentru a proteja speciile care preferă adăposturi de acest gen.** Chiar dacă, accidental, un arbore care adăpostește cuibul unei specii va trebui extras, aceasta se va face în afara perioadei de cuibărire, deci cu un stres minim asupra acesteia, putându-și găsi ulterior cu ușurință un alt arbore propice. **Amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina nu prevede defrișări și tăieri rase care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari.**

În ceea ce privește zgomotele care însoțesc executarea unei intervenții silviculturale, acestea vor fi sezoniere, (maxim câteva săptămâni), de obicei în afara perioadei de împerechere sau cuibărit. Pe perioada executării tăierilor, stresul va fi destul de mare, dar după aceasta se va reveni la o perioadă lungă de liniște, propice revenirii la normal a vieții speciilor de păsări. În concluzie, **aplicarea intervențiilor silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de interes comunitar din zonă, din punct de vedere al zgomotelor produse.**

Ca urmare, lucrările silvotehnice propuse de amenajamentul silvic din U.P.II Composesoratul Jina vor putea duce cel mult la relocarea temporară, pe o perioadă scurtă de timp, a unor exemplare din speciile de interes comunitar, din zonele deranjate de lucrări în zonele mai liniștite. Cu totul accidental, pot dispărea arbori în scorburile cărora unele specii viețuiesc. Dispar accidental arbori cu cuiburi goale, chiar părăsite. Astfel de evenimente nu vor duce însă la modificări ale populațiilor de specii de interes comunitar existente în zonă și mai ales la modificarea stării lor de conservare.

Alte lucrări care ar putea duce la afectarea semnificativă a populațiilor de specii de interes comunitar din zonă (administrarea de insecticide, etc.) nu sunt prevăzute de amenajament. În schimb, sunt prevăzute măsuri de prevenire a incendiilor, a manifestării factorilor biotici și abiotici dăunători, care ar putea pune în pericol stabilitatea fondului forestier și ca urmare mediul de viață al speciilor menționate.

Amenajamentul nu prevede organizarea vânătorilor, a turismului, a sporturilor extreme, arderea resturilor vegetale, aplicarea unor tratamente chimice pentru combaterea dăunătorilor sau a altor activități care ar putea deranja speciile de păsări sau distruge cuiburile sau exemplare tinere și mature. Amenajamentul nu prevede lucrări agricole, cositul pajiștilor și a fânețelor. Amenajamentul nu prevede schimbarea categoriei de folosință din pădure în pășune sau terenuri arabile, care să ducă la diminuarea suprafeței terenurilor cu pădure. Dimpotrivă, amenajamentul prevede reîmpădurirea terenurilor de pe care a fost îndepărtată temporar pădurea ca efect al aplicării lucrărilor silvice, care va duce la creșterea suprafeței pădurilor. De asemenea, nu prevede realizarea unor drumuri forestiere noi și nici realizarea unor construcții sau înființarea unor spații de producție industriale. Practic, amenajamentul nu prevede implementarea unor viitoare proiecte, așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 din Legea nr. 292/2018.

Gospodărirea pădurilor din U.P.II Composesoratul Jina are ca scop principal modelarea structurii acesteia în vederea menținerii stabilității și a biodiversității, pentru a-i asigura o eficiență funcțională maximă în raport cu obiectivele urmărite. Acolo unde structura pădurilor s-a degradat, **amenajamentul**

prevede măsuri de eliminare sau limitare a speciilor invazive și de înlocuire rapidă a acestora cu specii valoroase, preponderent indigene, corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure.

În concluzie, lucrările silvotecnice propuse de **amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina afectează direct o foarte mică parte din tipurile de habitate și speciile de interes comunitar** pentru care au fost desemnate ariile naturale de protecție din zonă. În fiecare an, **doar pe mai puțin de 1% din această mică parte** se vor executa lucrări importante (tăieri de regenerare) care ar putea deranja temporar eventuale exemplare din unele specii de interes comunitar, fără a pune în pericol stabilitatea lor precum și a tipurilor de habitate.

Din toate motivele prezentate mai sus, se poate afirma că **lucrările silvotecnice propuse de amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina au efecte minore asupra tipurilor de habitate și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate din zonă și nu determină modificarea stării de conservare a acestora.**

În concluzie, **impactul aplicării amenajamentului silvic U.P.II Composesoratul Jina asupra tipurilor de habitate și a speciilor de interes comunitar** pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate din zonă **este nesemnificativ.**

9.4. Măsuri de gospodărire în arboretele situate în ariile naturale protejate **ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**

Obiectivele amenajamentului silvic al U.P.II Composesoratul Jina coincid cu obiectivele generale ale Rețelei Ecologice „Natura 2000”, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și ale ariilor protejate peste care se suprapune. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea Rețelei Ecologice „Natura 2000” peste care se suprapune fondul forestier pentru care a fost elaborat.

În continuare sunt prezentate măsurile de gospodărire luate în arboretele situate în ariile naturale protejate din zonă în vederea realizării obiectivelor asumate de amenajamentul silvic al U.P.II Composesoratul Jina:

Adoptarea unor intervenții și activități silviculturale în zonele de management durabil și de dezvoltare durabilă din ariile naturale protejate din zonă, cu un accent pe:

- realizarea lucrărilor de îngrijire și conducere, prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării de sănătate, a stabilității și biodiversității naturale;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- conducerea arboretelor în regimul codru;
- promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat în viitor, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității, în speță tratamentul tăierilor progresive (pentru arborete încadrate în tipul IV de categorii funcționale), care asigură regenerarea naturală a pădurilor din tipurile de habitate de interes comunitar pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate din zonă;

- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
 - acordarea unei atenții sporite arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
 - acordarea unei atenții deosebite arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remediarea acestei stări;
 - ameliorarea permanentă a stării fito - sanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
 - recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;
 - reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compoziției arboretelor artificiale sau parțial derivate;
 - respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;
 - păstrarea a 1 - 2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor;
 - executarea lucrărilor silvotehnice într-o perioadă din afara perioadei de reproducere a speciilor de animale sau de cuibărit a păsărilor ce habitează în arboretele situate în arii naturale protejate.
- În plus, în arboretele ce fac parte din ariile protejate din zonă, nu s-au propus următoarele:
- utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe sau aerosoli care ar putea afecta speciile din siturile amintite;
 - realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterana (inclusiv ape);
 - realizarea de defrișări pentru schimbarea categoriei de folosință a terenului;
 - efectuarea unor activități care să determine deteriorarea sau pierderea unor habitate a speciilor de interes comunitar;
 - inundarea de terenuri;
 - activități sau lucrări care să afecteze direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor de interes comunitar;
 - crearea unor bariere care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii de interes comunitar.
- Toate măsurile de gospodărire propuse de amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina respectă și chiar vin în completarea cerințelor de conservare a biodiversității și de îndeplinire a obiectivelor pentru care s-au constituit ariile naturale protejate peste care parțial se suprapune.

9.5. Certificarea pădurilor

Ideea de *certificare a managementului forestier*, a apărut în contextul preocupărilor majore legate de gospodărirea pădurilor, înscriindu-se în ideea globală de certificare a sistemelor și

performanțelor, aplicabilă în cele mai diverse domenii de activitate. Certificarea managementului forestier, cunoscută mai ales sub denumirea de certificarea pădurilor, își are originile în îngrijorările societății, apărute odată cu defrișările masive de păduri tropicale de la începutul anilor '80-'90.

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

FSC este o organizație independentă, neguvernamentală și nonprofit, înregistrată în Mexic ca o asociație de membri - Association Civil. Organizația operează la nivel internațional și oferă servicii prin intermediul centrului FSC Internațional, situat în Bonn, Germania, precum și prin intermediul unei rețele internaționale de Inițiative Naționale. FSC oferă un program de acreditare internațională pentru organisme de certificare independente și o schemă de etichetare pentru produsele pădurii, ce servește ca o garanție credibilă că produsele provin dintr-o pădure bine gospodărită, în conformitate cu standardele FSC, așa numitele Principii și Criterii.

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

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

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

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

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

Certificarea lanțului de custodie în sistem FSC permite companiilor:

- să identifice și să controleze sursele de material lemnos atât certificat FSC cât și sursele de material lemnos recuperat/reciclat;
- să le demonstreze clienților că îndeplinesc cerințele FSC în ceea ce privește controlul materialului lemnos necertificat FSC;

- să utilizeze mărcile înregistrate și etichetele comerciale ale FSC pentru a-și promova produsele;

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

Pe scurt pașii în vederea certificării FSC sunt:

- **Aplicarea pentru certificare:** certificarea este un proces voluntar și poate fi demarat numai la cererea companiei. Lista organismelor de certificare acreditate FSC se regăsește pe site-ul Asociației pentru Certificare Forestieră (www.certificareforestiera.ro);

- **Pre-evaluarea:** are drept scop familiarizarea companiei cu cerințele standardului de certificare și identificarea de către auditor a conformităților și neconformităților cu standardul;

- **Evaluarea principală:** reprezintă vizita organismului de certificare în urma căruia se colectează informații suficiente pentru a determina acordarea sau neacordarea de către organismul de certificare a certificatului FSC;

- **Acordarea certificatului:** certificatul este acordat cu condiția îndeplinirii cerințelor standardului, pe o perioadă de 5 ani;

- **Monitorizarea:** după acordarea certificatului se fac vizite de monitorizare anuale;

- **Re-certificarea:** o nouă re-evaluare se derulează înainte de expirarea certificatului, pentru a se păstra statutul de certificare, rezultând în eliberarea unui nou certificat;

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

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

- îmbunătățirea sistemelor de management, incluzând aici mecanismele de planificare, monitorizare, evaluare și raportare;

- îmbunătățirea proceselor de gestiune a firmei și a eticii de afaceri;

- firmele pot răspunde la cererea de produse de origine controlată;

- îmbunătățirea proceselor productive;

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

9.6. Păduri cu valoare ridicată de conservare

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine și nici păduri cu valoare ridicată de conservare.

10. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

10.1. Instalații de transport

Gospodărirea eficientă a pădurilor nu este posibilă fără existența unei rețele bine conturate de instalații de transport. Executarea unor lucrări strict necesare este imposibilă uneori din lipsa drumurilor de acces.

Accesul în U.P. se face din localitatea Șugag, pe drumul național DN67C Sebeș - Novaci, pe tronsonul Șugag - Oașa. Din acesta, în localitatea Șugag, se desprinde drumul județean modernizat DJ106E către comuna Jina, unde se găsește și sediul de ocol. Din acest drum județean se deprime drumul forestier de pe valea Dobrei, din care se ramifică alte drumuri forestiere, ce asigură accesul spre parcelele 36 - 229. Imediat după localitatea Șugag, drumul național DN67C asigură accesul direct la parcelele 230 - 237 și 257 - 267. Din drumul național, în dreptul lacului de acumulare Tău, se desprinde un drum forestier pe valea Bistrei, care asigură accesul spre parcelele 238 - 256. Din drumurile publice și forestiere menționate se desprind numeroase drumuri de pământ spre pădurile din fondul forestier. Acestea la rândul lor se ramifică, în general pe culmile principale, făcând legătura între trupurile de pădure și localitățile învecinate. În interiorul trupurilor și bazinetelor există drumuri de coastă și de culme, destul de bune, care permit deplasarea ușoară, de la o u.a. la alta. Din păcate mijloacele auto nu au acces pe acestea decât în sezonul uscat sau înghețat.

Întreaga rețea a drumurilor permanente care deservește U.P.II Composesoratul Jina este prezentată în tabelul 10.1.1., cu specificarea lungimii drumurilor și a suprafețelor aferente fiecărui drum în parte, precum și a volumului total al arboretelor pe care le accesibilizează.

Evidența instalațiilor de transport existente și necesare

Tabelul 10.1.1., Pag.: 1

| ***** | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|------------------------|-----------|----------|--------|--------------------------------|---------------------------|
| Nr. crt. | Instalație | | | | | Suprafață deservită (ha) | Volum deservit (mc) |
| | cod | denumire | lungime | | | | |
| | | | în pădure | în afară | totală | | |
| | | | (km) | (km) | (km) | | |
| ===== | | | | | | | |
| INSTALAȚII EXISTENTE | | | 43.0 | 28.1 | 71.1 | 3579.21 | 1065687 |
| Drumuri publice | | | 6.9 | - | 6.9 | 417.16 | 108480 |
| 2. | DP001 | DN67C Șugag-Tău-Novaci | 6.9 | - | 6.9 | 417.16 | 108480 |
| Drumuri aparținând altor sectoare | | | 3.5 | 0.3 | 3.8 | 253.17 | 72257 |
| 1. | DE001 | Dobra | 3.5 | 0.3 | 3.8 | 253.17 | 72257 |
| Drumuri forestiere | | | 32.6 | 27.8 | 60.4 | 2908.88 | 884950 |
| 3. | FE002 | Vl.Dobrei | 7.9 | 12.8 | 20.7 | 628.55 | 191812 |
| 4. | FE003 | Dușila | 1.2 | - | 1.2 | 96.19 | 38308 |
| 5. | FE004 | Pogonicea | 1.0 | - | 1.0 | 239.73 | 59170 |
| 6. | FE005 | Bucurici | 2.9 | - | 2.9 | 157.28 | 54817 |
| 7. | FE006 | Hașu | 2.5 | 6.2 | 8.7 | 340.59 | 90486 |
| 8. | FE009 | Șugăgi | 8.7 | 4.0 | 12.7 | 379.25 | 128329 |
| 9. | FE011 | Mocirle | 2.4 | 2.2 | 4.6 | 420.69 | 135959 |
| 10. | FE030 | Vl.Bistrei | 6.0 | 2.6 | 8.6 | 646.60 | 186069 |
| ===== | | | | | | | |
| TOTAL U.P. | | | 43.0 | 28.1 | 71.1 | 3579.21 | 1065687 |
| ***** | | | | | | | |

Trebuie precizat faptul că la stabilirea lungimii drumurilor în pădure s-au luat în calcul doar tronsoanele de drum care ating sau trec prin fondul forestier al U.P.

Se poate constata că accesul în toate u.a. din cadrul U.P. este asigurat 100% pe instalații permanente de transport.

Accesibilitatea actuală a fondului forestier și a posibilității este redată în tabelul 10.1.2. În tabelele 14.1., din partea a II - a, 16.5.1. și 16.5.2., din partea a III - a, sunt prezentate planul instalațiilor de transport necesare și, respectiv, accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale în raport cu distanța de colectare.

Rețeaua de drumuri existente are o lungime totală de 71,1 km și este constituită din 6,9 km drumuri publice, 3,8 km drumuri de exploatare și 60,4 km drumuri forestiere. Dintre drumurile forestiere care deservesc pădurile din U.P., tronsoane cu lungimea totală de 21,3 km aparțin proprietarului (toate drumurile forestiere menționate în tabelul 10.1.1., cu excepția celui de pe Vl.Bistrei).

Din analiza datelor prezentate în tabelul 10.1.2. reiese că accesibilitatea fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina este de 100%. Acest lucru înseamnă întreaga suprafață a fondului forestier se află la mai puțin de 1,5 km (distanța rentabilă maximă de colectare a masei lemnoase) față de o cale permanentă de transport. Distanța de colectare medie pentru toate arboretele este de 0,55 km. Există însă câteva u.a. a căror distanță până la o cale permanentă de transport este mai mare de 1,5 km (u.a. din parcelele: 63, 247 - 248, 255 - 256 și 265 - 267), cu distanțe de colectare între 1,6 - 2,9 km. Reducerea acestora sub valoarea de 1,5 ar necesita construirea a 3 ramificații ale drumului forestier Vl.Bistrei (care nu aparține proprietarului) pe cursurile de apă care duc în amonte spre u.a. menționate, investiții total nerentabile raportat la volumul de masă lemnoasă implicat. Prin urmare, trebuie considerate accesibile și u.a. a căror distanță de colectare este în prezent mai mare de 1,5 km.

În deceniul următor, nu va fi necesară construirea unor drumuri forestiere noi. În consecință, situația actuală a rețelei instalațiilor de transport este următoarea:

- densitatea actuală..... 19,9 m/ha;
- densitatea la sfârșitul deceniului..... 19,9 m/ha;
- densitatea optimă..... 19,9 m/ha.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității

Tabelul 10.1.2.

| Specificări | | Accesibilitatea (%) | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------|
| | | actuală | la finele deceniului I* |
| Suprafața fondului forestier | | 100 | 100 |
| Fond de producție | total | 100 | 100 |
| | exploatabil | 100 | 100 |
| | preexploatabil | 100 | 100 |
| | neexploatabil | 100 | 100 |
| Fond de protecție | total | 100 | 100 |
| | lucrări de conservare | 100 | 100 |
| Posibilitate | totală | 100 | 100 |
| | produse principale | 100 | 100 |
| | tăieri de conservare | 100 | 100 |
| | produse secundare | 100 | 100 |
| | tăieri de igienă | 100 | 100 |

Densitatea actuală poate fi considerată optimă, drumurile forestiere existente asigurând accesul facil aproape în toate u.a. din fondul forestier. Important este ca acestea să fie întreținute periodic. Este o condiție esențială pentru aplicarea tuturor măsurilor de gospodărire a pădurilor. Din păcate, sunt implicate resurse financiare semnificative, iar proprietarul are nevoie de sprijin prin accesul la surse de finanțare care există în afara sectorului silvic.

10.2. Tehnologii de exploatare

În concordanță cu țelurile de gospodărire urmărite, atât în pădurile cu funcții secundare de producție, cât mai ales în cele cu funcții prioritare de protecție, se vor adopta, în arboretele incluse în planurile de recoltare a masei lemnoase, tehnologii de exploatare adecvate (recoltare, colectare și transport), menite să minimalizeze impactul negativ al intervențiilor asupra arborilor rămași în picioare. Astfel colectarea arborilor exploatați se va face sub formă de trunchiuri și catarge. Coroana arborilor doborâți se va colecta fracționată în bucăți, sub formă de lemn mărunt.

Transportul materialului lemnos până la platforma primară se va face cu tractoare cu trolii, iar la tăierile de îngrijire și cu atelaje. Traseele pe care se va transporta materialul lemnos în interiorul pădurii trebuie corelate cu rețeaua permanentă a instalațiilor de transport existente în așa fel încât efectele asupra solului și arborilor limitrofi să fie minime. Amenajarea acestor trasee trebuie făcută pe distanțe cât mai scurte, pe terenuri cu capacitate portantă corespunzătoare, evitând lucrările de terasamente de volum mare și scoaterea din circuitul productiv a unor suprafețe mari. La tăierile de regenerare cu intervenții repetate amplasarea traseelor de colectare trebuie făcută ținând cont de posibilitățile de utilizare a acestora pe toată durata aplicării tratamentelor.

Pentru a limita cât mai mult impactul intervențiilor asupra mediului înconjurător, studiul de față nu a prevăzut în următorii 10 ani tăieri rase în zone cu panta mai mare de 30^g. De asemenea, pe terenurile cu înclinare mai mare de 35^g, a căror stabilitate depinde în foarte mare măsură de vegetația forestieră, studiul nu a prevăzut tăieri de recoltare a masei lemnoase ca produse principale. Pe acestea s-au prevăzut doar lucrări necesare pentru menținerea continuității și a unei stări de vegetație cât mai bune, respectiv, tăieri de îngrijire (rărituri), tăieri de igienă și tăieri de conservare. Prin aceste tăieri nu se va defrișa vegetația forestieră, ci doar se va regla desimea arborilor și se va asigura proporționarea amestecului de specii, spre o structură optimă îndeplinirii cu eficiență maximă a funcțiilor de protecție atribuite. Scopul acestor tăieri va fi strict cultural și nu de recoltare a unor cantități masă lemnoasă. Intensitatea tăierilor a fost stabilită din considerente de ordin cultural și nu pentru a obține recolte cât mai mari de lemn. Aceste arborete sunt supuse regimului de conservare deosebită și au fost încadrate într-o subunitate de gospodărire distinctă, pentru care nu se reglementează recoltarea de produse lemnoase principale.

Studiul de amenajament a prevăzut totodată evitarea transportului masei lemnoase pe toate cursurile de apă, atât din interiorul fondului forestier, cât și din exteriorul acestuia.

Se vor respecta toate restricțiile silviculturale privind recoltarea masei lemnoase prevăzute în normele tehnice în vigoare.

10.3. Construcții forestiere

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina există, la data intrării în vigoare a amenajamentului, două construcții forestiere care aparțin proprietarului pădurilor luate în studiu.

În u.a. 67C se găsește o cabană din lemn în stare bună, în care se găsește și un sediu de canton. În u.a. 50C se găsește o altă cabană din lemn, dar în stare degradată (nefolosibilă în prezent).

Limitrof fondului forestier și în interiorul acestuia, în enclave, se află construcții permanente (cabane) și temporare (adăposturi pentru animale, magazii) ce aparțin altor proprietari.

Sunt necesare construcții forestiere, atât pentru personalul de teren, cât și pentru cel aparținând centralei structurii silvice care se ocupă de administrarea fondului forestier. Personalul de teren are domiciliul stabil în localitățile din zonă, dar ar fi ideală amenajarea unor sedii de cantoane și a unui sediu de district, deoarece distanța de la locul de domiciliu la pădurile din U.P. este foarte mare. În măsura în care se vor găsi fondurile necesare și proprietarul va fi de acord, acestea se vor putea realiza într-un viitor mai apropiat sau mai îndepărtat.

10.4. Managementul apelor din fondul forestier

Limitrof și în interiorul fondului forestier din U.P.II Composesoratul Jina există o rețea destul de bogată de cursuri de apă. La subcapitolul 4.2.3. aceasta este prezentată în detaliu. Colectorul final al tuturor apelor de pe teritoriul fondului forestier este Râul Sebeș. Teritoriul U.P.II Composesoratul Jina este amplasat pe versantul drept tehnic al cursului mijlociu al acestuia. Râul Sebeș adună direct apele care se scurg din trupurile de pădure: Vl.Sebeșului, Fața Cibanului și Tău și indirect din restul trupurilor de pădure, prin afluenții săi principali de dreapta: vl.Dobrei și vl.Bistrei.

Studiul de amenajament a prevăzut lucrări silviculturale care implică extragerea și transportul masei lemnoase. Transportul masei lemnoase se poate face eficient doar cu mijloace auto de mare tonaj. De regulă, acestea se deplasează pe drumuri permanente (forestiere). Pentru a prelua masa lemnoasă, aceasta trebuie transportată de la cioată la drumurile permanente. Și în acest caz, transportul se face tot cu mijloace auto, prin semitârâre (suspendarea de un capăt al trunchiurilor și târârea pe sol a celuilalt capăt). Metoda poate genera distrugerii ale solului, motiv pentru care traseele de scos - apropiat prin pădure trebuie să respecte anumite reguli.

În fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina nu se găsesc obiective legate de gospodărirea apelor (captări, rezervoare, instalații de îmbuteliat și transport, bazine de retenție, baraje, etc.). Rețeaua hidrografică din interiorul și limitrofă fondului forestier poate avea caracter torențial, dar nu a necesitat construirea unor instalații de corectare a torenților. Cu alte cuvinte, fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina nu are obiective speciale de protejat din punct de vedere al gospodăririi apelor.

Cursurile de apă din interiorul fondului forestier își urmează traseul natural. Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic nu necesită devieri de curs sau alte intervenții care le-ar putea modifica traseul natural.

Singura activitate, al cărui cadru îl stabilește amenajamentul silvic, este cea de exploatare a masei lemnoase, prin precizarea naturii, amplasamentului, suprafețelor de parcurs și a volumelor de recoltat. Această activitate poate fi transpusă în practică doar de structuri autorizate în acest sens (firme de exploatare). Toate structurile autorizate să desfășoare activități de exploatare a masei lemnoase au

reglementări privind măsurile pe care trebuie să le respecte din punct de vedere al protecției mediului, printre care se regăsesc și cele legate de protecția cursurilor de apă.

În principiu, amenajamentul silvic prevede evitarea transportului masei lemnoase pe toate cursurile de apă, atât din interiorul fondului forestier, cât și din exteriorul acestuia. Este interzisă depozitarea masei lemnoase sau a deșeurilor rezultate din activitatea de exploatare a acesteia pe firul cursurilor de apă sau în apropierea acestora, care să ducă la blocarea, colmatarea sau devierea lor. Este interzisă degradarea izvoarelor și a fântânilor existente în fondul forestier. Este interzisă poluarea apelor cu combustibili, uleiuri și deșeuri de orice natura. La predarea și reprimirea parchetelor este obligatorie verificarea și constatarea în scris a stării cursurilor de apă din interiorul sau din aval de acestea.

În principiu, pentru aplicarea lucrărilor prevăzute de prezentul studiu de amenajament, proprietarilor fondului forestier le revin următoarele obligații (prin personalul structurii care asigură serviciile silvice):

a. Măsuri de diminuare a impactului asupra apei pentru:

- evitarea poluării accidentale a cursurilor de apă din interiorul și limitrof fondului forestier precum și limitarea consecințelor acesteia, în cazul producerii ei; eliminarea imediată a afectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și uleiuri; evitarea depozitării resturilor de lemn, a frunzelor și rumegușului în zone cu potențial de formare a torenților, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor

- amplasarea căilor de acces provizorii dincolo de zonele de protecție a cursurilor de apă;

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, în afara cursurilor de apă și a zonelor de protecție ale acestora; interzicerea depozitării masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

- interzicerea executării lucrărilor de întreținere a motoarelor, a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor; interzicerea alimentării cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;

b. Respectarea zonelor de protecție ale cursurilor de apă așa cum sunt prevăzute în Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare (Anexa 2).

c. Asigurarea accesului liber pe malurile cursurilor de apă cadastrate, conform Art.25 - punctul (1) din Legea Apelor 107/1996, cu actualizările ulterioare.

11. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

11.1. Realizarea continuității funcționale

Amenajamentul de față este al treilea studiu de acest gen întocmit pentru pădurile din U.P.II Composesoratul Jina. După retrocedare, în anul 2004 s-a întocmit un prim amenajament, pentru un fond forestier ce conținea în proporție de 79% fondul forestier actual (2.875,40 ha). Valabilitatea acestuia a fost pe perioada 01.01.2004 - 31.12.2013. Pe perioada de aplicare a acestuia s-au retrocedat către același proprietar terenuri forestiere noi, în suprafață totală de 754,80 ha, provenite din păduri R.N.P. (U.P.II Dobra, O.S.Valea Cibinului - Săliște și U.P.III Bistra, O.S.Miercurea Sibiului, ambele D.S.Sibiu). În anul 2014 s-a întocmit cel de-al doilea amenajament silvic pentru același proprietar și pentru fondul forestier deținut de acesta la acea dată, în suprafață totală de 3.830,20 ha, cu denumirea U.P.II Composesoratul Jina, cu valabilitate în perioada 01.01.2014 - 31.12.2023. Amenajamentul actual s-a întocmit pentru același fond forestier și același proprietar. Prin urmare, se poate vorbi despre un amenajament expirat la care se pot face raportări obiective ale indicatorilor cantitativi și calitativi actuali care definesc fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina.

În tabelul 11.1.1. este prezentată structura fondului forestier pe grupe, tipuri funcționale și categorii funcționale la amenajarea precedentă și la cea actuală. Pentru comparație doar, la nivelul 2004 au fost cumulate și datele referitoare strict la arboretele care s-au adăugat după anul 2004. Aceste date provin din amenajamentele R.N.P. întocmite pentru U.P.II Dobra (1999 și 2006) și U.P.III Bistra (2000).

**Evidența comparativă a structurii fondului forestier pe grupe,
tipuri și categorii funcționale principale**

Tabelul 11.1.1.

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-------|------|-------|-------|---------|--------|---------|---------|----------------|-------|-------|---------|
| ***** tabelul 11.1.1. ***** | | | | | | | | | | | | | |
| * Anul | Grupa I funcțională | | | | | | | | | Grupa II func. | | Fără | Total |
| * ame- | Tipul funcțional (ha) | | | | | | | | | | | grupă | |
| * na- | | | | | | | | | | | | func- | U.P. |
| * jării | II | | | | III | | IV | | Total | VI | fără | țio- | nală |
| * | 2A | 2D | 2I | 5H | 1B | 5B | 1C | 5Q | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | |
| * 1999/ | | | | | | | | | | | | | |
| * 2004/ | 1129.50 | 19.70 | 8.10 | - | 32.40 | - | 580.30 | - | 1770.00 | 1830.70 | 33.90 | - | 3634.60 |
| * 2006 | | | | | | | | | | | | | |
| * 2014 | 1146.50 | 19.50 | 7.60 | 12.30 | 32.40 | 2407.20 | 4.70 | - | 3630.20 | - | - | - | 3630.20 |
| * 2024 | 1126.38 | 20.05 | 7.49 | 12.30 | 35.99 | - | 3.42 | 2373.58 | 3579.21 | - | - | 50.95 | 3630.16 |
| ***** | | | | | | | | | | | | | |

Din datele prezentate mai sus se poate constata că, față de amenajarea din anul 2004, la amenajarea actuală grupa I funcțională s-a extins cu 105%, la nivelul întregului fond forestier, în defavoarea grupei a II - a. Față de amenajamentul expirat, cel actual a menținut în grupa I funcțională doar terenurile cu pădure sau destinate împăduririi. Terenurile cu altă folosință nu au fost încadrate în prezent în nicio grupă funcțională. Revizuirea zonării funcționale în concordanță cu noile obiective de protejat care au stat și stau încă în fața pădurii, respectiv suprapunerea fondului forestier peste arii naturale protejate (Rețeaua Ecologică "Natura 2000") și constituirea unor rezervații de semințe s-a realizat la amenajarea precedentă (2014). La nivelul actual nu s-a revizuit zona funcțională, dar s-a actualizat la nivelul prevederilor legislative în vigoare, deosebirea fiind că în prezent funcțiile de protecție referitoare la ariile naturale protejate sunt mai bine definite în raport cu tipul ariei protejate (SCI sau SPA). Teritoriul U.P. s-a suprapus la amenajarea precedentă și se suprapune și în prezent peste

două situri din Rețeaua Ecologică "Natura 2000", respectiv: ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, ale căror limite au fost ușor revizuite. Rezervația de semințe pentru molid constituită la amenajarea precedentă a fost menținută și în prezent. În rest, toate celelalte funcții atribuite arboretelor de amenajamentele 2004 și 2014 au fost menținute, diferențele de suprafață fiind rezultatul modificării subparcelarului și parcelarului precum și a constituirii la amenajarea actuală a unor terenuri în litigiu (18,57 ha), care au scos temporar din fondul forestier porțiuni din unele arborete.

Spre deosebire de amenajarea precedentă, suprafața arboretelor cu funcții multiple de protecție a crescut cu 213%. La amenajarea anterioară 46,8% din arboretele fondului forestier îndeplineau simultan două sau trei funcții de protecție, iar în prezent ponderea acestora a ajuns la 99,9%, îndeplinind simultan două, trei sau chiar patru funcții de protecție. Nu au fost atribuite funcții noi de protecție, ci funcția anterioară de protecție a ariilor naturale protejate (categoria funcțională 5B) s-a diversificat în două (categoria funcțională 5Q pentru arii protejate de tip SCI și categoria funcțională 5R pentru arii protejate de tip SPA). Cele două tipuri de arii protejate au existat și la amenajarea precedentă, dar legislația de atunci nu a desemnat funcții distincte de protecție pentru fiecare, fiind adoptată una singură pentru amândouă. Ordinea îndeplinirii funcțiilor atribuite în arboretele cu funcții multiple este dată de ordinea intensității lor (de la T.II la T.IV). Ca urmare, unele funcții secundare de protecție atribuite anterior (protecția versanților cursurilor de apă care alimentează din amonte lacurile de acumulare) nu au dispărut, ci au devenit în prezent terțiare, cedând locul funcțiilor noi de protecție a peisajului natural din ariile naturale incluse în Rețeaua Ecologică "Natura 2000".

În lumina celor prezentate, se poate trage concluzia că realizarea continuității funcționale a pădurilor din U.P.II Composesoratul Jina este o certitudine. Nu a scăzut rolul funcțional al arboretelor, ci dimpotrivă a crescut: s-au menținut funcțiile atribuite anterior, cu revizuirea firavă a suprafețelor încadrate, dar s-au și diversificat în raport cu noile sarcini care stau în fața pădurii, care au condus la apariția unor funcții noi de protecție, în locul celor anterioare similare. Zonarea funcțională de la amenajarea actuală corespunde fostelor și actualelor obiective de îndeplinit, iar adoptarea bazelor de amenajare, organizarea producției și stabilirea lucrărilor silviculturale asigură realizarea acestora și, implicit, continuitatea funcțională a pădurilor.

11.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Eficiența modului de gospodărire a pădurilor determină eficacitatea lor funcțională, reflectată în evoluția principalilor indicatori cantitativi, calitativi și valorici ai fondului forestier, în principal ai producției și productivității arboretelor. De altfel, analiza permanentă a evoluției indicatorilor de bază în timp, pe parcursul unor amenajări succesive, este o necesitate obiectivă, modelarea structurii pădurii prin soluțiile date fiind incertă la fiecare început de etapă fără cunoașterea și interpretarea datelor din trecut.

Evoluția pădurilor și eficacitatea modului lor de gospodărire pe parcursul amenajamentelor precedente nu poate fi analizată pertinent pe o perioadă îndelungată de timp în urmă, având în vedere că U.P.II Composesoratul Jina, într-o formă mai apropiată de cea actuală, s-a constituit relativ recent (2002). Nu se pot face aprecieri de la primul amenajament (1949) privind modul de gospodărire a pădurilor în forma actuală, deoarece, până în anul 2002, ele au fost părți ale unor ansambluri diferite, mai complexe, cu reglementări separate ale producției lemnoase. Abia în anul 2004 aceste părți au fost comasate într-un singur ansamblu (U.B.II Composesoratul Jina), dar la acesta s-au adăugat părți noi în perioada 2006 - 2011. Fondul forestier actual este cu 26% mai mare decât fondul forestier constituit în anul 2004, diferența fiind semnificativă. În anul 2014 s-a întocmit cel de-al doilea amenajament silvic

pentru același proprietar și fondul forestier pe care îl deținea la acea dată (ce includea toate terenurile forestiere retrocedate în perioada 2002 - 2011), identic cu fondul forestier actual. Din acest motiv, raportarea indicatorilor de sinteză ai fondului forestier actual la cel constituit în anul 2014 este relevantă sau altfel spus diferențele dintre indicatorii de sinteză ai fondului forestier actual și ai celui constituit în anul 2014 pot fi puse strict pe seama modului de gospodărire a pădurilor pe perioada 2014 - 2023.

În subcapitolul 15.1., din partea a II - a, este redată dinamica dezvoltării fondului forestier începând cu etapa 2004 și prognozarea ei în timp, cu accent pe primele etape următoare (respectiv peste 10 și 20 de ani), până la nivelul de perspectivă.

Ansamblul de date se prezintă etapizat, cu referire directă la subunitatea de producție care evoluează mai pregnant în cadrul procesului de gospodărire și pentru care se impune o prognoză în timp.

Trebuie menționat că toate prognozele ce se vor face la acest subcapitol pentru principalii indicatori ai fondului forestier se bazează pe menținerea integrității actualului fond forestier. Orice modificări ale acestora vor atrage după sine posibila evoluție a indicatorilor spre o altă direcție decât cea prognozată.

11.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

Principalii indicatori cantitativi ai fondului forestier productiv al U.P.II Composesoratul Jina (S.U.P. "A") și prognoza evoluției lor sunt prezentați sintetic în tabelul 11.2.1.1.

Dinamica indicatorilor cantitativi ai fondului de producție

Tabelul 11.2.1.1.

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------|----------|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| ***** | | | | | | | | |
| Indicatori cantitativi | | UM | Valori la nivelul..... | | | | | |
| | | | /2004/ | 2014 | 2024 | 2034 | 2034 | În persp. |
| | | | | | | | | |
| Ponderea pădurilor din supraf.fondului forestier | % | 67.1 | 66.5 | 67.4 | 67.4 | 67.4 | 67.4 | |
| Volumul lemnos total pe picior | mii mc | 712.80 | 728.95 | 742.71 | 761.80 | 776.36 | 880.69 | |
| Volumul lemnos mediu pe picior | mc/ha | 292 | 302 | 308 | 314 | 320 | 363 | |
| Clasa de producție medie | | 2.9 | 2.8 | 2.9 | 2.9 | 2.8 | 2.5 | |
| Vârsta medie | ani | 62 | 67 | 73 | 80 | 85 | 55 | |
| Creșterea curentă totală - total fond forestier | mc/an | 22242 | 21897 | 22526 | | | 26250 | |
| Creșterea curentă medie - total fond forestier | mc/an/ha | 6.2 | 6.1 | 6.3 | | | 7.3 | |
| Creșterea curentă totală | mc/an | 18308 | 17864 | 19028 | | | 21600 | |
| Creșterea curentă medie | mc/an/ha | 7.5 | 7.4 | 7.9 | | | 8.9 | |
| Creșterea indicatoare totală | mc/an | | 11184 | 11306 | 11645 | 11888 | 14310 | |
| Creșterea indicatoare medie | mc/an/ha | | 4.6 | 4.7 | 4.8 | 4.9 | 5.9 | |
| Posibilitatea de produse principale totală | mc/an | 9500 | 10390 | 10718 | 11139 | 11139 | 14310 | |
| Posibilitatea de produse principale la hectar | mc/an/ha | 3.9 | 4.3 | 4.4 | 4.6 | 4.6 | 5.9 | |
| Posibilitatea de produse secundare totală | mc/an | 1816 | 3074 | 4376 | 4450 | 4500 | 7290 | |
| Posibilitatea de produse secundare la hectar | mc/an/ha | 0.5 | 0.9 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 3.0 | |
| ***** | | | | | | | | |

Analizând evoluția principalilor indicatori se constată următoarele:

- suprafața totală a pădurilor va crește începând cu deceniul I, prin reintrarea în fondul forestier a terenurilor pe care sunt constituite în prezent litigii (18,57 ha, din care 13,14 ha în S.U.P."A" și 5,43 ha în S.U.P."M").

- volumul lemnos pe picior va crește treptat, dar nu spectaculos. Odată cu ameliorarea consistenței, a structurii pe specii și a celei pe clase de vârstă va crește și volumul de masă lemnoasă

acumulată pe picior. Un traseu similar va avea și volumul lemnos pe picior la hectar. În perspectivă, fondul lemnos va ajunge la cca. 880 mii m³, iar volumul la ha la cca. 363 m³/ha.

- productivitatea arboretelor se va ameliora treptat pe măsura îmbunătățirii structurii pe specii. Prin toate măsurile propuse de amenajament ameliorarea productivității va avea caracter continuu, până la atingerea unei productivități majoritar mijlocie spre superioară, corespunzătoare potențialului stațional.

- vârsta medie va avea o tendință crescătoare în primele decenii, pe măsura înaintării în timp a excedentului de arborete din clasele mari de vârstă. Odată cu începerea lichidării excedentului de arborete vârsta mare va începe să scadă, ajungând în perspectivă la o valoare optimă de 55 ani.

- creșterea curentă totală precum și cea medie vor evolua în funcție de dinamica vârstei medii și a clasei medii de producție. În general, vor avea o tendință descrescătoare, după care una ascendentă, stabilizându-se la un nivel de cca. 21.600 m³/an și, respectiv 8,9 m³/an/ha (fond productiv). Creșterile curente ale întregului fond forestier vor avea un traseu similar, mai mult pe seama îmbunătățirii creșterilor fondului productiv, decât a celor fondului de protecție.

- posibilitatea de produse principale va crește în deceniul II cu cca. 4%, după care va fi constată în următoarele cinci decenii. În deceniile mai îndepărtate va crește până la nivelul creșterii indicatoare, care cu siguranță va fi mai mare decât cel actual. În perspectivă, va ajunge la un cuantum de cca. 14.310 m³/an, cca. două treimi din creșterea curentă a întregului fond productiv.

- posibilitatea de produse secundare va crește ușor în viitor, pe măsura ameliorării structurii pe specii și a înaintării în vârstă a arboretelor foarte tinere și tinere actuale (va crește volumul mediu la hectar). În perspectivă, cuantumul posibilității de produse secundare va atinge cca. jumătate din cel al creșterii indicatoare (cca. 7.290 m³/an). Practic la acest nivel, corespunzător unei structuri optime, creșterea curentă anuală va fi recoltată integral (două treimi sub formă de produse principale și o treime sub formă de produse secundare).

11.2.2. Indicatori calitativi (compoziție, proveniență, rol protectiv)

Principalii indicatori calitativi ai fondului forestier al U.P.II Composesoratul Jina se referă la structura acestuia pe specii, clase de calitate și mod de regenerare precum și la eficacitatea sa funcțională.

- structura actuală a fondului de producție pe specii nu este foarte departe de cea optimă. Speciile principale sunt molidul, fagul și bradul. Molidul și fagul au înlocuit în câteva puncte bradul, care este sub ponderea optimă. Sunt prezente, dar nu pe suprafețe mari, carpenul, mestecănul, plopul tremurător și salcia căprească. Locul lor va trebui luat de speciile de amestec valoroase. Foarte deficitar este atât fondul productiv, cât și fondul forestier pe ansamblu, în specii de amestec de valoare (paltin de munte, frasin, cireș, scoruș, etc.). Ameliorarea compoziției va fi un obiectiv important al gospodăririi pădurilor luate în studiu. Compoziția actuală va trebui modelată permanent, prin lucrări silviculturale, spre un nivel optim, corespunzător potențialului stațional. În perspectivă, o compoziție a fondului productiv 76MO 12LA 6FA 6BR poate fi considerată ideală, pe deplin corespunzătoare potențialului stațional local.

- ponderea speciilor cu valoare ridicată este în prezent la potențialul oferit de stațiunile locale. Este vorba de molid, fag și brad. Nu este optim amestecul dintre ele, dar nici nu există diferențe mari. Bradul este sub potențial, locul acestuia fiind luat de molid și fag. În arboretele cu funcții de producție, valoarea economică este importantă. Aici ordinea speciilor după valoare este cea menționată mai sus. În

arboretele cu funcții exclusiv de protecție, valoarea protectivă este prioritară și nu se mai poate vorbi despre aceeași ordine a speciilor după valoare. În aceste cazuri toate speciile au aceeași importanță, pentru că rolul atribuit pădurii poate fi îndeplinit numai cu condiția menținerii acesteia în timp. Din această perspectivă, prezența molidului în locul bradului, a mesteacănului, a plopului tremurător și a carpenului în locul molidului și fagului este salutară, dacă acestea îndeplinesc mai bine funcțiile protective atribuite pădurii. Înlocuirea lor cu speciile principale ar fi posibilă doar cu eforturi foarte mari și cu rezultate nesigure. Totuși, molidul, fagul și bradul rămân speciile cele mai valoroase și din punct de vedere protectiv. În toate cazurile, acestea trebuie promovate și menținute pe cât posibil în arborete viabile, provenite din regenerări naturale din sămânță.

- așa cum am mai arătat la capitolele anterioare, structura actuală a pădurilor este destul de alterată în raport cu structura tipurilor naturale fundamentale de pădure (62% natural fundamentale, 29% artificiale, 6% parțial derivate și 3% total derivate). Ponderea arboretelor naturale este destul de mică, sub optim. Ponderea arboretelor naturale cu structură plurienă este și mai mică (40%). Acești parametrii calitativi (ponderea arboretelor naturale și ponderea arboretelor naturale pluriene) se vor ameliora într-un viitor mai îndepărtat pentru că un obiectiv mai apropiat este înlocuirea arboretelor cu structură modificată cu arborete a căror structură este corespunzătoare tipurilor naturale de pădure. În primul rând, este vorba despre arboretele artificiale actuale, care chiar dacă au structura pe specii și productivitatea corespunzătoare, nu au modul de regenerare corespunzător. Abia când acestea se vor putea regenera natural, locul lor va putea fi luat de arborete de molid, brad, fag și specii de amestec cu structură aproape identică cu cea a tipurilor naturale de pădure. În al doilea rând, este vorba despre arboretele actuale cu structura alterată (total derivate), care vor trebui înlocuite cu altele noi, prin tăieri unice urmate de împăduriri. Astfel se vor crea arborete cu structură apropiată de cea normală, dar la rândul lor artificiale. Așa cum am mai spus mai sus și acestea vor trebui înlocuite. În cele din urmă, prin conducerea corespunzătoare a regenerării naturale a tuturor arboretelor, în cadrul unor tratamente cu perioade mai lungi de regenerare, se vor putea crea arborete naturale cu structură plurienă, considerate a fi mai valoroase, atât din punct de vedere productiv, cât și protectiv. Totodată adoptarea perioadelor mai lungi de regenerare, în arborete naturale cu structură relativ echienă, în momentul ajungerii lor la exploatabilitate, va conduce la crearea de arborete noi, cu structură mai diversificată, relativ-pluriene. În perspectivă se vor aplica numai tratamente cu regenerare sub masiv.

- structura fondului de producție pe clase de calitate este nesatisfăcătoare. Proporția mare a exemplarelor foarte bătrâne (150 - 195 de ani), mai slab elagate, cu vitalitate slabă și cu trunchiuri cu putregai, se răsfrânge asupra calității masei lemnoase. În viitor, pe măsura înlocuirii exemplarelor foarte bătrâne cu exemplare tinere și evitarea menținerii unor arborete până la vârste înaintate, calitatea masei lemnoase se va îmbunătăți vizibil.

- structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare este destul de bună, fondul forestier provenind din sămânță în proporție de 69%. Restul provine practic din plantații (30%) ca urmare a modului de gospodărire a pădurilor în trecut. Arboretele cu proveniență majoritară din lăstari sunt sporadice (1% din suprafața pădurilor). Promovarea regenerării naturale, prin limitarea tăierilor rase urmate de împăduriri și extinderea tăierilor progresive, va avea drept consecință și ameliorarea modului de regenerare a pădurilor, reducând plantațiile doar la completări în regenerare naturală.

- în prezent nu există păduri destinate să producă lemn de calitate superioară, ci doar arborete în care se găsesc exemplare din care se poate obține acest lemn. Condițiile staționale de nivel superior permit însă existența unor arborete naturale de productivitate superioară și de valoare ridicată, singurele capabile să furnizeze lemn de calitate superioară. Așa cum am mai spus, în prezent acestea lipsesc. În

perspectivă se va putea mări simțitor suprafața arboretelor destinate să producă lemn de calitate superioară.

- toate arboretele din fondului forestier al U.P.II Composesoratul Jina au funcții de protecție: protecția versanților direcți ai lacurilor de acumulare (1%), protecția versanților cursurilor de apă din amonte care alimentează lacurile de acumulare (0%), protecția solurilor și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35° (32%), protecția construcțiilor hidrotehnice (0%), protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă (0%), protecția ecosistemelor de pădure cu valoare ridicată pentru habitate și specii de interes comunitar incluse în arii speciale de conservare de tip SCI și SPA (67%), rezervații de semințe (0%). Menținerea vegetației forestiere va fi obiectivul principal al gospodăririi pădurilor de aici, iar efectul principal al acestui lucru va fi evitarea degradării unor zone declarate arii naturale protejate, împiedicarea sau limitarea degradării stațiunilor locale și a peisajului local, protejarea împotriva acumulării aluviunilor în lacurile de acumulare din aval. În perspectivă, dacă nu vor apărea noi obiective speciale de protejat, funcțiile protective actuale se vor menține.

11.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

Din fondul forestier al U.P.II Composesoratul Jina urmează să se recolteze în următorii 10 ani 192.244 m³ de masă lemnoasă, de calități și dimensiuni diferite. Având în vedere starea actuală a pădurilor, această masă lemnoasă va fi de calitate medie spre bună și va fi valorificată, în principal, ca sortimente obișnuite. În viitor, se vor putea obține și sortimente superioare (lemn pentru furnire), dar nu în cantități semnificative.

Indicele mediu de recoltarea a masei lemnoase este de 5,4 m³/an/ha, sub indicele de creștere curentă (6,3 m³/an/ha pentru întreg fondul forestier). Într-un fond forestier cu structură normală, cei doi indici ar fi foarte apropiați, altfel spus, s-ar putea recolta integral creșterea curentă anuală, iar structura posibilității ar fi constantă (raportul dintre produsele principale, produsele secundare și produsele din igienă).

În următorul deceniu cuantumul masei lemnoase posibil de recoltat va fi suficient pentru a satisface nevoile actualului proprietar. Veniturile obținute din valorificarea acestei mase lemnoase pot acoperi toate cheltuielile necesare pentru o gospodărire de calitate a pădurilor din fondul forestier. Condiția esențială este ca prevederile referitoare la recoltarea masei lemnoasă să poată fi și realizate.

Se preconizează ca, în viitor, printr-o atentă selecție, impusă prin adoptarea de tratamente ce vizează realizarea unei structuri optime, să fie posibilă îmbunătățirea în perspectivă a indicatorilor de sinteză, îndeosebi celor ai speciilor reprezentative pentru unitatea de bază: molid, fag și brad. Ameliorarea structurii fondului productiv va fi un proces destul de îndelungat.

Din analiza graficelor prezentate la subcapitolul 14.2. se poate constata dezechilibrul structurii pe clase de vârstă a fondului productiv la amenajarea actuală. Acest dezechilibru este consecința grupării arboretelor în perioada 2002 - 2011 în actuala U.P. și mai puțin a unui mod de gospodărire conceput și aplicat în trecut de la primul amenajament (1949) și până în prezent. O concepție unitară strict asupra fondului forestier din U.P. a fost realizată abia acum 20 ani, odată cu întocmirea primului amenajament (U.B.II Composesoratul Jina) pentru un fond forestier asemănător, ce reprezintă însă 79% din fondul forestier actual. Acestuia i s-au adăugat ulterior, în mai multe etape, noi terenuri din fondul forestier, ajungând la forma actuală cu doi ani înainte de expirarea primului amenajament.

Peste 20 de ani, structura pe clase de vârstă a S.U.P. "A" va suferi modificări evidente față de cea actuală. Schimbările prognozate sunt mutarea actualelor excedente de arborete din clasele II și III de

vârstă în clasele III și IV de vârstă, apariția unui excedent în clasa I de vârstă și dispariția arboretelor foarte bătrâne din clasele VII, VIII, IX și X de vârstă. Normalizarea structurii pe clase de vârstă va fi îndelungată și destul de lentă. O posibilă finalizare a acesteia este estimată numai în a doua jumătate a celui de-al doilea ciclu.

12. DIVERSE

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

Amenajamentul silvic intră în aplicare începând cu anul 2024, la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (31.12.2033).

12.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul duratei de valabilitate a amenajamentului

În următorii 10 ani, pe toată durata de aplicare a prezentului amenajament, administratorului pădurii îi revine sarcina de a ține o evidență riguroasă a lucrărilor executate în fiecare unitate amenajistică. Evidența lucrărilor executate se va înscrie pe pagina din dreapta a descrierii parcelare, în spațiul liniat alocat fiecărei u.a. și în formularele anexate din partea a IV - a.

De asemenea, se va ține la zi:

- evidența și bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la recoltarea masei lemnoase și împăduriri;
- evidența materialului de împădurit (proveniență, schemă de plantare, anul plantării, suprafață efectiv împădurită, etc.);
- evidența dinamicii procesului de regenerare naturală, pe formularele corespunzătoare anexate în partea a IV - a;
- evidența evoluției factorilor destabilizatori, a calamităților și consecințelor acestora;
- evidența dotării ocolului cu construcții forestiere, instalații de transport, etc.

Administratorul are obligația de a întreține în bună stare parcelarul, subparcelarul și bornele amenajistice. Totodată, răspunde de integritatea și păstrarea elaboratelor și hărților amenajistice, inclusiv a celor expirate.

12.3. Indicarea hărților amenajamentului

La prezentul amenajament se anexează următoarele hărți la scara 1:20.000:

1. Harta arboretelor;
2. Harta lucrărilor de cultură și exploatare.

12.4. Colectivul de elaborare a amenajamentului

Proiectantul de specialitate este S.C."SILVALEX EXPERT" S.R.L. Oradea

La elaborarea amenajamentului de față a participat următorul colectiv:

Faza teren:

- descrieri parcelare: ing. David Constantin, ing. Leanca Liviu
- ridicări în plan: ing. David Constantin
- inventarieri: ing. David Constantin
- șef proiect: ing. Leanca Liviu
- recepția lucrărilor: - ing. Sterp Ioan - șef O.S.Jina
- ing. Sava Petrică - reprezentant Garda Forestieră Brașov
- expert C.T.A.P.: ing. Andrei Ilie

Faza redactare:

- elaborare concept: ing. Leanca Liviu
- lucrări tehnicieni: ing. David Constantin
- șef proiect: ing. Leanca Liviu
- expert C.T.A.P.: ing. Andrei Ilie

Faza definitivare:

- editare elaborat final: ing. Leanca Liviu
- șef proiect: ing. Liviu Leanca
- expert C.T.A.P.: ing. Andrei Ilie

Procesele verbale de la Conferința I și a II - a de amenajare sunt anexate la prezentul studiu de amenajament.

12.5. Bibliografie

1. Beldie, A., Chiriță, C., 1968: Flora indicatoare din pădurile noastre, Editura Agro-silvică, București
2. Carcea, F., 1967: Metode de amenajarea pădurilor, Editura Agro-silvică, București.
3. Chiriță, C., 1968: Solurile României, Editura Academiei R.P.R., București
4. Chiriță, C. și colab., 1977: Stațiuni forestiere, Editura Academiei, București.
5. Chiriță, C. și colab., 1964: Fundamentele naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartării staționale forestiere, Editura Academiei, București.
6. Giurgiu, V., 1962: Vârstele optime de tăiere pentru pădurile din România, Editura Agro-silvică, București.
7. Giurgiu, V. și colab., 1972: Biometria arborilor și arboretelor din România, Editura Ceres, București.
8. Giurgiu, V., 1988: Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.
9. Haralamb, A., 1956: Cultura speciilor forestiere, Editura Agro-silvică, București
10. Marcu, M., 1983: Meteorologia și climatologia forestieră, Editura Ceres, București.
11. Negulescu, E., 1973: Silvicultura, Editura Ceres, vol. I și II, București.
12. Pașcovich, S., Leandru, V., 1958: Tipurile de pădure din R.P.R., Editura Agro-silvică, București
13. Păunescu, G., 1975: Soluri și stațiuni forestiere, Editura Academiei R.S.R., vol. I, București
14. Purceleanu, S., Pașcovich, S., 1968: cercetări tipologice și sinteze asupra tipurilor fundamentale de pădure din România, CDF, București.
15. Rucăreanu, N., Leahu, I., 1982: Amenajarea pădurilor, Editura Ceres, București.

16. *** : Harta geologică a României
17. *** : Monografia geografică a R.P.R., Editura Academiei R.P.R., vol.I, București, 1960
18. *** : Atlasul geografic al R.S.R., Institutul de Meteorologie și Hidrologie, București, 1966
19. *** : Amenajamentul U.P.II Composesoratul Jina, S.C.FANALRO S.R.L. Timișoara, 2014
20. *** : Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, I.C.A.S., București, 1984
21. *** : Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, M.A.P.P.M., București, 2000
22. *** : Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, M.A.P.P.M., București, 2000
23. *** : Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, M.A.P.P.M., București, 2000
24. *** : Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, M.A.P.P.M., București, 2000
25. *** : Norme tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, M.A.P., București, 2018
26. *** : OM nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor, M.M.A.P., București, 2022
27. *** : O.M. nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I, M.A.P., București, 2018

12.6. Documente privind proprietatea (copii)

12.7. Procese verbale ale Conferințelor de amenajare și recepțiilor lucrărilor de teren

Partea a II - a

PLANURI DE AMENAJAMENT

13. Planuri de recoltare și cultură

14. Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere

15. Prognoza dezvoltării fondului forestier

13. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.3. Recapitulația posibilității de produse principale, secundare și din tăieri de igienă

13.4. Planul lucrărilor de regenerare

13.1. Planuri decenale de recoltare a produselor principale

- 13.1.1. Planuri de recoltare a produselor principale din subunitatea de codru regulat
 - 13.1.1.1. Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale
 - 13.1.1.2. Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru
 - 13.1.1.3. Recapitulația planului decenal de recoltare a produselor principale
 - 13.1.1.4. Recapitulația posibilității decenale de produse principale pe grupe de specii

13.1.1.1.Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|---------|-----------------|-------|----------------------------|--------------|--------------------|-------|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:A, Pag: 1 | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | |
| Urg. de reg. | u.a. | Suprf. ha | Volum mc | PRM ani | Nr.interv. tot. | dec.I | Felul tăierii | In-tens. (%) | Vol.de extras (mc) | A c c |
| ***** | | | | | | | | | | |
| 26 | 62 D | 11.25 | 3307 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3307 | E |
| | 63 A | 14.85 | 6957 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 3479 | E |
| | 63 D | 1.61 | 117 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 59 | E |
| | 65 B | 3.52 | 804 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 49 | 396 | E |
| | 76 A | 9.14 | 3248 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3248 | E |
| | 77 B | 8.66 | 3102 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 49 | 1518 | E |
| | 78 C | 6.35 | 3404 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 1719 | E |
| | 79 A | 12.00 | 3423 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3423 | E |
| | 82 C | 2.13 | 606 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 606 | E |
| | 97 A | 9.50 | 1976 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 1976 | E |
| | 97 B | 10.99 | 1745 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 1745 | E |
| | 98 B | 24.81 | 3956 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3956 | E |
| | 99 A | 8.50 | 1611 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 1611 | E |
| | 100 D | 4.71 | 2144 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 1072 | E |
| | 101 B | 6.47 | 940 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 470 | E |
| | 102 C | 2.39 | 1172 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 49 | 577 | E |
| | 190 A | 9.35 | 4694 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 51 | 2381 | E |
| | 191 D | 2.05 | 481 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 51 | 245 | E |
| | 191 E | 4.48 | 1235 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 1235 | E |
| | 192 A | 18.54 | 7057 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 3545 | E |
| | 195 C | 3.56 | 737 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 737 | E |
| | 196 A | 23.94 | 3821 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3821 | E |
| | 197 A | 18.37 | 4452 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 4452 | E |
| | 197 B | 3.95 | 1009 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 1009 | E |
| | 200 C | 6.61 | 1708 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 1708 | E |
| | 202 A | 15.11 | 4954 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 4954 | E |
| | 246 B | 5.37 | 2717 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 50 | 1359 | E |
| | 247 A | 6.81 | 2039 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 2039 | E |
| | 248 A | 14.90 | 5047 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 5047 | E |
| | 249 B | 12.32 | 1905 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 1905 | E |
| | 250 B | 15.64 | 3181 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3181 | E |
| | 252 B | 20.16 | 4051 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 4051 | E |
| | 253 B | 14.40 | 1931 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 1931 | E |
| | 262 B | 1.55 | 256 | 10 | 1 | 1 | T.prog. (racordare) | 100 | 256 | E |
| | 262 C | 3.69 | 1143 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 47 | 536 | E |
| | 265 B | 11.83 | 3679 | 10 | 2 | 2 | T.prog. (p.lum., racord.) | 100 | 3679 | E |
| | 267 D | 8.46 | 3847 | 15 | 2 | 1 | T.prog. (punere în lumină) | 47 | 1816 | E |
| Total urg. | | 357.97 | 98456 | | | | | 80 | 79049 | |
| % | | 71 | 66 | | | | | | 74 | |
| ***** | | | | | | | | | | |

| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:A, Pag: 2 | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|-----------|----------|------------------|--------|---------------------------|---------------|---------------------|------|
| *Urg. de reg. | *u.a. | *Suprf. ha | *Volum mc | *PRM ani | *Nr.interv. tot. | *dec.I | *Felul tăierii | *In-tens. (%) | *Vol.de extras (mc) | *A c |
| * 27 | 60 A | 9.02 | 1419 | 10 | 1 | 1 | T.prog.(racordare) | 100 | 1419 | E * |
| * | 64 A | 11.98 | 3880 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 1940 | E * |
| * | 70 D | 3.27 | 446 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 224 | E * |
| * | 70 F | 5.34 | 1704 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 852 | E * |
| * | 73 A | 4.80 | 1485 | 10 | 1 | 1 | T.prog.(racordare) | 100 | 1485 | E * |
| * | 73 D | 2.92 | 1255 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 628 | E * |
| * | 74 A | 21.51 | 8538 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 4269 | E * |
| * | 74 E | 1.78 | 160 | 10 | 1 | 1 | T.prog.(racordare) | 100 | 160 | E * |
| * | 77 E | 4.29 | 1664 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 49 | 811 | E * |
| * | 78 B | 2.16 | 1001 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 505 | E * |
| * | 98 A | 6.92 | 1240 | 10 | 1 | 1 | T.prog.(racordare) | 100 | 1240 | E * |
| * | 99 B | 3.95 | 1547 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 774 | E * |
| * | 101 C | 3.13 | 1079 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 49 | 527 | E * |
| * | 187 E | 1.90 | 478 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 239 | E * |
| * | 189 A | 2.87 | 836 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 418 | E * |
| * | 189 E | 3.45 | 1056 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 528 | E * |
| * | 190 B | 4.06 | 1618 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 809 | E * |
| * | 192 B | 12.95 | 5551 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 2762 | E * |
| * | 194 A | 16.92 | 6971 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 50 | 3480 | E * |
| * | 200 B | 9.07 | 2285 | 10 | 2 | 2 | T.prog.(p.lum.,racord.) | 100 | 2285 | E * |
| * | 247 B | 11.22 | 5666 | 15 | 2 | 1 | T.prog.(punere în lumină) | 49 | 2775 | E * |
| * Total urg. | | 143.51 | 49879 | | | | | 56 | 28130 | * |
| * % | | 29 | 34 | | | | | | 26 | * |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * Total gen. | | 501.48 | 148335 | | | | | 72 | 107179 | * |
| * % | | 100 | 100 | | | | | | 100 | * |
| ***** | | | | | | | | | | |

Recapitulația pe urgențe

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------------|---------------|--|-------|--------|-------|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:A, Pag: 2 | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | |
| * Urgența | Suprf. | Volum | PRM | Nr.interv. | | | In- | Vol.de | A |
| * de | ----- | | ----- | | Felul tăierii | | tens. | extras | c |
| * regenerare | ha | mc | ani | tot. dec.I | | | (%) | (mc) | c |
| ***** | | | | | | | | | |
| * 26 | 357.97 | 98456 | | | | | | 79049 | |
| * ----- | ----- | ----- | ----- | | | | ----- | ----- | ----- |
| * 27 | 143.51 | 49879 | | | | | | 28130 | |
| ***** | | | | | | | | | |
| * Total gen. | 501.48 | 148335 | | | | | 72 | 107179 | |
| ***** | | | | | | | | | |

Decodificarea urgențelor

26 - Arborete exploatabile cu densitate de la 0,4 la 0,6, cu semințiș utilizabil

27 - Arborete exploatabile cu densitate de la 0,4 la 0,6, fără semințiș utilizabil

[illegible]

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|---------------------|-----|------------------------------------|-----|---|-------|-----------------|------|----------------------------|-------|-------|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:A, Pag: 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * | TIP | C | DIS | * ELE | SU | V | | | CREȘ | | | | | PROC. |
| * | F | O | TAN | * MENT | PRA | Â | C | | TEREA | VOLUM | | | | |
| | | | | | | | | | | LUCRĂRI PROPUSE | | VOLUM | DE | * |
| | | | | | | | | | | ÎN | | DE | EXTR. | * |
| | | | | | | | | | | DECENIUL I | | RECOL | ÎN | * |
| | | | | | | | | | | | | TAT | DEC | I |
| | | | | | | | | | | | | mc | % | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 97 B | | | | * MO | | 10.99 | 145 | 2 | 1670 | 75 | 1745 | T.PROGRESIVE (RACORDARE) | | |
| * 97B% | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.3 7 *TOTAL | | 10.99 | 145 | 2 | 1670 | 75 | 1745 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | | |
| | | | | | | | | | | | | ÎMP.cu MO,LA pe 2.20ha | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 9MO 1LA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.8S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 98 A | | | | * MO | | 4.15 | 125 | 2 | 747 | 30 | 777 | T.PROGRESIVE (RACORDARE) | | |
| | | | | * BR | | 2.08 | 160 | 3 | 367 | 15 | 382 | (o intervenție în dec.I) | | |
| | | | | * FA | | 0.69 | 160 | 3 | 76 | 5 | 81 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | | |
| * 98A+ | | | | | | ÎMP.cu FA,BR,PAM pe 2.08ha | | | | | | | | |
| * II Co | | | | 4 0.3 2 *TOTAL | | 6.92 | 125 | 2 | 1190 | 50 | 1240 | 1240 100 | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 4MO 3BR 2FA 1PAM | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.: 7MO 3BR /0.7S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 98 B | | | | * MO | | 24.81 | 130 | 3 | 3796 | 160 | 3956 | T.PROG. (P.LUM.,RACORDARE) | | |
| * 98B% | | | | | | | | | | | | (2 intervenții în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.3 8 *TOTAL | | 24.81 | 130 | 3 | 3796 | 160 | 3956 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.8S | | |
| | | | | | | ÎMP.cu MO,LA pe 4.96ha | | | | | | | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 9MO 1LA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.8S 10ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 99 A | | | | * MO | | 8.50 | 130 | 3 | 1556 | 55 | 1611 | T.PROGRESIVE (RACORDARE) | | |
| * 99 A | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.3 2 *TOTAL | | 8.50 | 130 | 3 | 1556 | 55 | 1611 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | | |
| | | | | | | | | | | | | ÎMP.cu MO,LA pe 1.70ha | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 9MO 1LA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.8S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 99 B | | | | * MO | | 3.95 | 115 | 3 | 1497 | 50 | 1547 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 99 B | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.5 7 *TOTAL | | 3.95 | 115 | 3 | 1497 | 50 | 1547 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.6S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 100 D | | | | * MO | | 4.71 | 105 | 3 | 2054 | 90 | 2144 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 100 D | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.6 7 *TOTAL | | 4.71 | 105 | 3 | 2054 | 90 | 2144 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.6S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 101 B | | | | * MO | | 6.47 | 105 | 3 | 815 | 125 | 940 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 101 B | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.6 10 *TOTAL | | 6.47 | 105 | 3 | 815 | 125 | 940 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.6S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 101 C | | | | * MO | | 0.94 | 155 | 4 | 372 | 10 | 382 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 101 C | | | | * MO | | 2.19 | 105 | 4 | 657 | 40 | 697 | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.6 3 *TOTAL | | 3.13 | 105 | 4 | 1029 | 50 | 1079 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.6S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 102 C | | | | * MO | | 2.15 | 155 | 3 | 1061 | 25 | 1086 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 102 C | | | | * MO | | 0.24 | 80 | 3 | 81 | 5 | 86 | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.6 2 *TOTAL | | 2.39 | 155 | 3 | 1142 | 30 | 1172 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.6S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 10ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 187 E | | | | * MO | | 1.90 | 105 | 3 | 448 | 30 | 478 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 187 E | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.5 1 *TOTAL | | 1.90 | 105 | 3 | 448 | 30 | 478 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.6S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 10ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |
| * 189 A | | | | * MO | | 2.87 | 115 | 3 | 801 | 35 | 836 | T.PROG. (PUNERE ÎN LUMINĂ) | | |
| * 189 A | | | | | | | | | | | | (o intervenție în dec.I) | | |
| * II Co | | | | 4 0.5 1 *TOTAL | | 2.87 | 115 | 3 | 801 | 35 | 836 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | | |
| | | | | | | | | | | | | descopleșiri pe 0.4S | | |
| | | | | | | Compoziție țel: 7MO 2LA 1FA | | | | | | | | |
| | | | | | | Semințis util.:10MO /0.4S 5ani | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |

[illegible]

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----------|-------|-----|-----|-------|-----------|----------------------------------------|--------------|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:A, Pag: 5 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| TIP | C | DIS- | ELE- | SU- | V | | CREȘ- | | | |
| F | O | TAN- | MENT | PRA- | Â | C | TEREA | VOLUM | LUCRĂRI PROPUSE | |
| U.A. | N | ȚĂ * | DE | FAȚĂ | R | L | PE | + | ÎN | |
| | S | COL.* | AR- | ELE- | S | P | 5 ANI | 5CREȘ | DECENIUL I | |
| | I | | BO- | MENT | T. | | PE UA | TERI | | |
| | Ț. | S. | hm * | RET | ha | ani | mc | mc | mc | |
| | | | | | | | | | | |
| *197 A | | | * MO | 7.35 | 165 | 3 | 1727 | 35 1762 | T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) | 1762 |
| * | | | * MO | 7.35 | 125 | 3 | 1690 | 45 1735 | (2 intervenții în dec.I) | 1735 |
| * | | | * MO | 3.67 | 80 | 3 | 900 | 55 955 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 955 |
| *197A% | | | | | | | | | descopleshiri pe 0.7S | |
| *II Co | 4 | 0.3 | 3 *TOTAL | 18.37 | 125 | 3 | 4317 | 135 4452 | ÎMP.cu MO,LA pe 5.51ha | 4452 100 * |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Compoziție țel: 8MO 2LA | |
| | | | | | | | | | Semințis util.:10MO /0.7S 5ani | |
| | | | | | | | | | | |
| *197 B | | | * MO | 1.18 | 180 | 3 | 265 | 10 275 | T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) | 275 |
| * | | | * MO | 1.98 | 130 | 3 | 498 | 20 518 | (2 intervenții în dec.I) | 518 |
| * | | | * MO | 0.79 | 80 | 3 | 201 | 15 216 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 216 |
| *197 B | | | | | | | | | mobiliz.solului pe 0.1S | |
| *II Co | 4 | 0.4 | 7 *TOTAL | 3.95 | 130 | 3 | 964 | 45 1009 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1009 100 * |
| | | | | | | | | | descopleshiri pe 0.8S | |
| | | | | | | | | | ÎMP.cu MO,LA pe 1.19ha | |
| | | | | | | | | | Compoziție țel: 8MO 2LA | |
| | | | | | | | | | Semințis util.:10MO /0.6S 5ani | |
| | | | | | | | | | | |
| *200 B | | | * MO | 3.63 | 160 | 3 | 871 | 25 896 | T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) | 896 |
| * | | | * MO | 3.63 | 130 | 3 | 925 | 30 955 | (2 intervenții în dec.I) | 955 |
| * | | | * MO | 1.81 | 80 | 3 | 399 | 35 434 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 434 |
| *200 B | | | | | | | | | descopleshiri pe 0.7S | |
| *II Co | 4 | 0.4 | 1 *TOTAL | 9.07 | 130 | 3 | 2195 | 90 2285 | ÎMP.cu BR,PAM pe 2.72ha | 2285 100 * |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Compoziție țel: 6MO 3BR 1PAM | |
| | | | | | | | | | Semințis util.:10MO /0.7S 10ani | |
| | | | | | | | | | | |
| *200 C | | | * FA | 3.31 | 180 | 3 | 873 | 20 893 | T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) | 893 |
| * | | | * MO | 2.64 | 160 | 3 | 628 | 25 653 | (2 intervenții în dec.I) | 653 |
| * | | | * BR | 0.66 | 160 | 3 | 152 | 10 162 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 162 |
| *200 C | | | | | | | | | descopleshiri pe 0.7S | |
| *II Co | 4 | 0.5 | 3 *TOTAL | 6.61 | 180 | 3 | 1653 | 55 1708 | ÎMP.cu BR,PAM pe 1.98ha | 1708 100 * |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Compoziție țel: 4FA 3MO 2BR 1PAM | |
| | | | | | | | | | Semințis util.: 8FA 2MO /0.7S 3ani | |
| | | | | | | | | | | |
| *202 A | | | * MO | 3.03 | 170 | 3 | 1103 | 30 1133 | T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) | 1133 |
| * | | | * MO | 4.53 | 140 | 3 | 1284 | 55 1339 | (2 intervenții în dec.I) | 1339 |
| * | | | * MO | 3.02 | 100 | 3 | 1163 | 55 1218 | ÎNGRIJIREA CULTURILOR | 1218 |
| * | | | * FA | 3.02 | 185 | 3 | 695 | 15 710 | descopleshiri pe 0.7S | 710 |
| * | | | * BR | 1.51 | 170 | 3 | 529 | 25 554 | ÎMP.cu MO,FA,BR,PAM pe 4.53ha | 554 |
| *202 A | | | | | | | | | | |
| *II Co | 4 | 0.5 | 4 *TOTAL | 15.11 | 170 | 3 | 4774 | 180 4954 | | 4954 100 * |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Compoziție țel: 4MO 3BR 2FA 1PAM | |
| | | | | | | | | | Semințis util.: 4MO 2FA 4BR /0.7S 2ani | |
| | | | | | | | | | | |
| *246 B | | | * MO | 5.37 | 145 | 3 | 2647 | 70 2 | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:A, Pag: 6 | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * TIP C DIS- * ELE- SU- V CREȘ- PROC. | | | | | | | | | | | | |
| * F O TAN- * MENT PRA- Â C TERE VOLUM LUCRĂRI PROPUSE VOLUM DE | | | | | | | | | | | | |
| * U.A. U N TĂ * DE FAȚĂ R L VOLUM PE + ÎN DE EXTR. | | | | | | | | | | | | |
| * N S COL. * AR- ELE- S P UA 5 ANI SCREȘ DECENIUL I RECOL- ÎN | | | | | | | | | | | | |
| * C I * BO- MENT T. PE UA TERI TAT DEC.I | | | | | | | | | | | | |
| * T. S. hm * RET ha ani mc mc mc mc % | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *249 B * BR 1.23 160 3 74 5 79 T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) 79 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 4.93 160 3 702 10 712 (2 intervenții în dec.I) 712 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 6.16 125 3 1084 30 1114 ÎNGRIJIREA CULTURILOR 1114 | | | | | | | | | | | | |
| *249 B descopleshiri pe 0.7S | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.2 10 *TOTAL 12.32 160 3 1860 45 1905 ÎMP.cu MO,BR,PAM pe 3.70ha 1905 100 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 4FA 3MO 2BR 1PAM | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 6FA 2MO 2BR /0.7S 10ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *250 B * MO 14.08 170 3 2831 100 2931 T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) 2931 | | | | | | | | | | | | |
| * * BR 1.56 160 3 235 15 250 (2 intervenții în dec.I) 250 | | | | | | | | | | | | |
| *250 B ÎNGRIJIREA CULTURILOR | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.4 9 *TOTAL 15.64 170 3 3066 115 3181 descopleshiri pe 0.7S 3181 100 | | | | | | | | | | | | |
| * ÎMP.cu BR,PAM pe 4.69ha | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 4FA 3MO 2BR 1PAM | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 7FA 3MO /0.7S 10ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *252 B * FA 12.09 185 3 2278 40 2318 T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) 2318 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 4.03 140 3 685 20 705 (2 intervenții în dec.I) 705 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 2.02 175 3 524 10 534 ÎNGRIJIREA CULTURILOR 534 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 2.02 140 3 484 10 494 descopleshiri pe 0.8S 494 | | | | | | | | | | | | |
| *252 B ÎMP.cu BR,PAM pe 4.03ha | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.3 6 *TOTAL 20.16 185 3 3971 80 4051 4051 100 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 4FA 3MO 2BR 1PAM | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 7FA 3MO /0.8S 5ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *253 B * FA 11.52 180 3 1382 30 1412 T.PROGRESIVE (RACORDARE) 1412 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 2.88 125 3 504 15 519 (o intervenție în dec.I) 519 | | | | | | | | | | | | |
| *253 B ÎNGRIJIREA CULTURILOR | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.2 6 *TOTAL 14.40 180 3 1886 45 1931 ÎMP.cu BR,PAM pe 4.32ha 1931 100 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 4FA 3MO 2BR 1PAM | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 8FA 2MO /0.7S 10ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *262 B * FA 0.76 185 3 138 138 T.PROGRESIVE (RACORDARE) 138 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 0.47 105 3 62 5 67 (o intervenție în dec.I) 67 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 0.16 65 3 14 14 ÎNGRIJIREA CULTURILOR 14 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 0.16 125 3 37 37 ÎMP.cu FA,PAM pe 0.47ha 37 | | | | | | | | | | | | |
| *262 B ÎMP.cu FA,PAM pe 0.47ha | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.3 12 *TOTAL 1.55 185 3 251 5 256 256 100 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 8FA 1MO 1PAM | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 8FA 2MO /0.7S 10ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *262 C * MO 1.84 170 3 554 20 574 T.PROG.(PUNERE ÎN LUMINĂ) 327 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 0.74 185 3 221 5 226 (o intervenție în dec.I) 106 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 1.11 135 3 328 15 343 ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI 103 | | | | | | | | | | | | |
| *262 C descopleshiri pe 0.6S | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.6 14 *TOTAL 3.69 170 3 1103 40 1143 536 47 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 4MO 4FA 2BR | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 5MO 5FA /0.4S 10ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *265 B * MO 5.92 170 3 1940 40 1980 T.PROG.(P.LUM.,RACORDARE) 1980 | | | | | | | | | | | | |
| * * MO 3.55 115 3 1148 35 1183 (2 intervenții în dec.I) 1183 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 1.18 125 3 319 10 329 ÎNGRIJIREA CULTURILOR 329 | | | | | | | | | | | | |
| * * BR 1.18 170 3 177 10 187 descopleshiri pe 0.7S 187 | | | | | | | | | | | | |
| *265 B ÎMP.cu BR,PAM pe 3.55ha | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.4 16 *TOTAL 11.83 170 3 3584 95 3679 3679 100 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 4MO 3FA 2BR 1PAM | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 6MO 4FA /0.7S 10ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| *267 D * MO 2.54 180 3 1303 20 1323 T.PROG.(PUNERE ÎN LUMINĂ) 728 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 3.38 170 3 1269 25 1294 (o intervenție în dec.I) 647 | | | | | | | | | | | | |
| * * BR 1.69 170 2 948 30 978 ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI 391 | | | | | | | | | | | | |
| * * FA 0.85 100 3 237 15 252 descopleshiri pe 0.6S 50 | | | | | | | | | | | | |
| *267 D ÎMP.cu FA,PAM pe 0.6S | | | | | | | | | | | | |
| *II Co 4 0.6 14 *TOTAL 8.46 170 3 3757 90 3847 1816 47 | | | | | | | | | | | | |
| * Compoziție țel: 6MO 3FA 1BR | | | | | | | | | | | | |
| * Semințis util.: 6FA 3MO 1BR /0.4S 15ani | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * Total supraf.:501.48ha Volum:143115mc Volum+5creșt.:148335mc Volum de extras:107179mc,214mc/ha | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |

13.1.1.3.Recapitulăția planului decenal de recoltare a produselor principale

| Proprietar: Asociația Compozitoratul Jina, | | | | O.S.:Jina, | | | U.P.:02, | | SUP:A | |
|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----|------------|-------|-------------|--------------|--------|--------|-----|
| ***** | | | | | | | | | | |
| Specificări | | P L A N D E C E N A L | | | | | Posibilitate | | | |
| | | Suprafață | | Volum | Volum | Volum total | Supra- | Volum | | |
| | | ----- | | actual | +5*CR | ----- | față | ----- | | |
| | | ha | % | mc | mc | mc | % | ha | mc | % |
| ===== | | | | | | | | | | |
| A. | Specii | | | | | | | | | |
| | BR | 16.10 | 3 | 3633 | 180 | 3813 | 3 | 16.10 | 3070 | 3 |
| | MO | 435.35 | 87 | 130008 | 4815 | 134823 | 90 | 435.35 | 95487 | 89 |
| | FA | 50.03 | 10 | 9474 | 225 | 9699 | 7 | 50.03 | 8622 | 8 |
| ----- | | | | | | | | | | |
| B. | Tratamente | | | | | | | | | |
| | Tăieri progresive | 501.48 | 100 | 143115 | 5220 | 148335 | 100 | 501.48 | 107179 | 100 |
| ----- | | | | | | | | | | |
| C. | Grupe funcționale | | | | | | | | | |
| | Grupa I funcțională | 501.48 | 100 | 143115 | 5220 | 148335 | 100 | 501.48 | 107179 | 100 |
| ===== | | | | | | | | | | |
| | TOTAL | 501.48 | 100 | 143115 | 5220 | 148335 | 100 | 501.48 | 107179 | 100 |
| ***** | | | | | | | | | | |

- posibilitatea de produse principale = 10.718 mc
- indicele mediu de recoltare a produselor principale = 3.0 mc/an/ha
- ordinea orientativă de atac cu tăieri pe trupuri de pădure: Mocirle, Vl.Bistra, Bucurici-Dobra, Hașu, Pr.Pogonici, Fața Cibanului, Bătrâna

13.1.1.4.Recapitulăția posibilității decenale de produse principale pe grupe de specii

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------|--|---------------------------|-------|--------|--------|------------|-------|-------------------------|--------|-------|---|---|
| Proprietar: Asociația Compozessoratul Jina, | | | | | | O.S.:Jina, | | U.P.:02, | | SUP:A | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| | | P L A N D E C E N A L | | | | | | P O S I B I L I T A T E | | | | * |
| Grupa de | | ----- | | | | | | ----- | | | | * |
| specii | | Suprafață | | Volum | 5 x | Volum | | Supraf. | Volum | | | * |
| | | ----- | ----- | actual | creșt. | total | % | ----- | ----- | | | * |
| | | ha | % | (mc) | (mc) | (mc) | | (ha) | mc | % | | * |
| ===== | | | | | | | | | | | | |
| *Div.rășinoase | | 451.45 | 90 | 133641 | 4995 | 138636 | 93 | 451.45 | 98557 | 92 | * | |
| *----- | | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | * | |
| *Fag | | 50.03 | 10 | 9474 | 225 | 9699 | 7 | 50.03 | 8622 | 8 | * | |
| ===== | | | | | | | | | | | | |
| *Total | | 501.48 | 100 | 143115 | 5220 | 148335 | 100 | 501.48 | 107179 | 100 | * | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |

13.1.2. Planul lucrărilor de conservare

- 13.1.2.1. Planul lucrărilor de conservare (tăieri de conservare și alte lucrări)
- 13.1.2.2. Recapitulația tăierilor de conservare

13.1.2.1. Planul lucrărilor de conservare
(Tăieri de conservare si alte lucrări)

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:M, Pag: 1

| | TIP | F | C | * ELE- | SU- | V | | CREȘ- | | VOLUM | | LUCRĂRI PROPUSE | VOLUM | IN- |
|---------|-----------------|---|----|--------|---------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----------------|-------------------------|------------|
| | F | S | U | O | * MENT | PRA- | Â | C | | TEREA | VOLUM | | DE | TEN- |
| U.A. | U | U | N | N | S | DE | FAȚA | R | L | VOLUM | PE | + | DECENIUL I | SI- |
| | N | P | C | S | * AR- | ELE- | S | P | | UA | 5 ANI | 5CREȘ | RECOL- | TA- |
| | C | | Ț. | I | * BO- | MENT | T. | | | PE UA | TERI | | TAT | TE |
| | Ț. | | | S. | * RET | ha | ani | | | mc | mc | mc | mc | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 36 A | | | | | * FA | 9.21 | 55 | 3 | | 1933 | 380 | 2313 | T.CONSERVARE | 23 1 |
| * | | | | | * FA | 9.20 | 105 | 3 | | 3244 | 230 | 3474 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 35 1 |
| * | | | | | * FA | 4.60 | 195 | 3 | | 2071 | 35 | 2106 | mobiliz.solului pe 0.1S | 737 35 |
| * 36 A | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.8* | TOTAL | 23.01 | | 105 | | 3 | | 7248 | 645 7893 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 37 A | | | | | * FA | 6.85 | 55 | 3 | | 1437 | 280 | 1717 | T.CONSERVARE | 17 1 |
| * | | | | | * FA | 6.84 | 105 | 3 | | 2567 | 170 | 2737 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 27 1 |
| * | | | | | * FA | 3.42 | 195 | 3 | | 1625 | 25 | 1650 | mobiliz.solului pe 0.1S | 578 35 |
| * 37 A | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.8* | TOTAL | 17.11 | | 105 | | 3 | | 5629 | 475 6104 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 38 | | | | | * FA | 5.77 | 55 | 3 | | 1057 | 210 | 1267 | T.CONSERVARE | 13 1 |
| * | | | | | * FA | 9.61 | 105 | 3 | | 2960 | 210 | 3170 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 32 1 |
| * | | | | | * FA | 3.84 | 195 | 3 | | 1518 | 20 | 1538 | mobiliz.solului pe 0.1S | 538 35 |
| * 38 | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.7* | TOTAL | 19.22 | | 105 | | 3 | | 5535 | 440 5975 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 39 | | | | | * FA | 9.27 | 55 | 3 | | 1700 | 340 | 2040 | T.CONSERVARE | 20 1 |
| * | | | | | * FA | 15.46 | 105 | 3 | | 4760 | 340 | 5100 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 51 1 |
| * | | | | | * FA | 6.18 | 195 | 3 | | 2442 | 30 | 2472 | mobiliz.solului pe 0.1S | 865 35 |
| * 39 | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.7* | TOTAL | 30.91 | | 105 | | 3 | | 8902 | 710 9612 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 42 B | | | | | * MO | 5.92 | 95 | 3 | | 2829 | 180 | 3009 | T.CONSERVARE | 301 10 |
| * | | | | | * DT | 0.66 | 95 | 4 | | 151 | 10 | 161 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 16 10 |
| * 42 B | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.8* | TOTAL | 6.58 | | 95 | | 3 | | 2980 | 190 3170 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 43 A | | | | | * MO | 3.55 | 145 | 3 | | 1881 | 55 | 1936 | T.CONSERVARE | 194 10 |
| * | | | | | * MO | 7.10 | 95 | 3 | | 3135 | 190 | 3325 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 33 1 |
| * | | | | | * ME | 1.18 | 95 | 3 | | 296 | 10 | 306 | mobiliz.solului pe 0.1S | 306 100 |
| * 43 A | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.7* | TOTAL | 11.83 | | 95 | | 3 | | 5312 | 255 5567 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 44 A | | | | | * MO | 4.67 | 145 | 3 | | 2709 | 80 | 2789 | T.CONSERVARE | 697 25 |
| * | | | | | * MO | 10.90 | 95 | 3 | | 5200 | 335 | 5535 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 55 1 |
| * 44 A | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.8* | TOTAL | 15.57 | | 95 | | 3 | | 7909 | 415 8324 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 45 | | | | | * MO | 0.82 | 115 | 3 | | 413 | 15 | 428 | T.CONSERVARE | 4 1 |
| * | | | | | * MO | 0.49 | 155 | 3 | | 285 | 10 | 295 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 86 29 |
| * | | | | | * MO | 0.33 | 95 | 3 | | 157 | 10 | 167 | mobiliz.solului pe 0.1S | 2 1 |
| * 45 | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.8* | TOTAL | 1.64 | | 115 | | 3 | | 855 | 35 890 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 46 | | | | | * MO | 0.88 | 95 | 3 | | 422 | 25 | 447 | T.CONSERVARE | 4 1 |
| * | | | | | * ME | 0.59 | 95 | 4 | | 156 | 5 | 161 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 48 30 |
| * 46 | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2A 0.8* | TOTAL | 1.47 | | 95 | | 3 | | 578 | 30 608 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| * 71 B | | | | | * MO | 1.01 | 125 | 5 | | 286 | 10 | 296 | T.CONSERVARE | 59 20 |
| * | | | | | * MO | 1.68 | 95 | 5 | | 349 | 30 | 379 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 19 5 |
| * | | | | | * MO | 0.67 | 75 | 5 | | 84 | 15 | 99 | mobiliz.solului pe 0.1S | 1 1 |
| * 71 B | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * II Co | 2 | | M | | 2I 0.6* | TOTAL | 3.36 | | 95 | | 5 | | 719 | 55 774 |
| * | ----- | | | | | | | | | | | | | |
| * | Semînțiș util.: | | | | | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | |

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:M, Pag: 4

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|----|----|-----|--------|-------|------|----|-------|-------|-------|-------------------------|-----|-------|-------|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |
| * | TIP | F | U | C | ELE- | SU- | V | | CRE- | | | | | IN- | |
| * | | S | | O | MENT | PRA- | A | C | TEREA | VOLUM | | | | TEN- | |
| * | U.A. | U | U | N | N | DE | FATĂ | R | L | VOLUM | PE | + | | | |
| * | | N | P | C | S | AR- | ELE- | S | P | UA | 5 ANI | 5CREȘ | | | |
| * | | C | | T. | I | BO- | MENT | T. | | PE UA | TERI | | | | |
| * | | T. | | S. | RET | ha | ani | | | mc | mc | mc | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *224 A | | | | | * FA | 9.11 | 175 | 5 | 2443 | 35 | 2478 | T.CONSERVARE | 496 | 20 | |
| * | | | | | * FA | 3.65 | 125 | 5 | 857 | 35 | 892 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 9 | 1 | |
| * | | | | | * FA | 5.47 | 85 | 5 | 1094 | 100 | 1194 | mobiliz.solului pe 0.1s | 12 | 1 | |
| *224 A | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7 | *TOTAL | 18.23 | 175 | 5 | 4394 | 170 | 4564 | | 517 | 11 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *224 C | | | | | * FA | 0.56 | 185 | 4 | 208 | 5 | 213 | T.CONSERVARE | 53 | 25 | |
| * | | | | | * FA | 0.74 | 125 | 4 | 214 | 10 | 224 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 4 | 2 | |
| * | | | | | * FA | 0.56 | 85 | 4 | 138 | 15 | 153 | mobiliz.solului pe 0.1s | 2 | 1 | |
| *224 C | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.8 | *TOTAL | 1.86 | 125 | 4 | 560 | 30 | 590 | | 59 | 10 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *225 A | | | | | * FA | 12.73 | 175 | 4 | 4459 | 80 | 4539 | T.CONSERVARE | 772 | 17 | |
| * | | | | | * FA | 15.93 | 125 | 4 | 3981 | 205 | 4186 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 167 | 4 | |
| * | | | | | * FA | 3.19 | 85 | 4 | 701 | 80 | 781 | mobiliz.solului pe 0.1s | 8 | 1 | |
| *225 A | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7 | *TOTAL | 31.85 | 125 | 4 | 9141 | 365 | 9506 | | 947 | 10 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *225 B | | | | | * GO | 1.27 | 165 | 5 | 197 | 5 | 202 | T.CONSERVARE | 51 | 25 | |
| * | | | | | * CA | 0.16 | 85 | 5 | 17 | | 17 | ÎNGRIJIREA SEMINȚISULUI | 9 | 50 | |
| * | | | | | * DT | 0.16 | 85 | 4 | 22 | | 22 | descopleșiri pe 0.5s | 4 | 20 | |
| *225 B | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6 | *TOTAL | 1.59 | 165 | 5 | 236 | 5 | 241 | | 64 | 27 | |
| * | Semințis util.: 8GO 2DT /0.4S 10ani | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *226 | | | | | * FA | 5.85 | 165 | 4 | 2341 | 50 | 2391 | T.CONSERVARE | 406 | 17 | |
| * | | | | | * FA | 5.85 | 115 | 4 | 1799 | 95 | 1894 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 95 | 5 | |
| * | | | | | * FA | 2.93 | 75 | 4 | 614 | 90 | 704 | mobiliz.solului pe 0.1s | 7 | 1 | |
| *226 | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.8 | *TOTAL | 14.63 | 115 | 4 | 4754 | 235 | 4989 | | 508 | 10 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *227 A | | | | | * CA | 2.43 | 80 | 5 | 399 | 35 | 434 | T.CONSERVARE | 52 | 12 | |
| * | | | | | * FR | 0.97 | 95 | 4 | 209 | 10 | 219 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 11 | 5 | |
| * | | | | | * ANN | 0.49 | 50 | 4 | 78 | 5 | 83 | mobiliz.solului pe 0.1s | 8 | 10 | |
| * | | | | | * FA | 0.97 | 95 | 5 | 194 | 15 | 209 | | 10 | 5 | |
| *227 A | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7 | *TOTAL | 4.86 | 80 | 5 | 880 | 65 | 945 | | 81 | 9 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *227 B | | | | | * FA | 1.48 | 115 | 5 | 322 | 15 | 337 | T.CONSERVARE | 3 | 1 | |
| * | | | | | * ME | 0.50 | 105 | 4 | 74 | 5 | 79 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 79 | 100 | |
| * | | | | | * CA | 2.97 | 75 | 5 | 416 | 45 | 461 | mobiliz.solului pe 0.1s | 14 | 3 | |
| *227 B | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7 | *TOTAL | 4.95 | 115 | 4 | 812 | 65 | 877 | | 96 | 11 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *227 D | | | | | * FA | 3.92 | 175 | 4 | 1364 | 25 | 1389 | T.CONSERVARE | 306 | 22 | |
| * | | | | | * FA | 2.35 | 125 | 4 | 721 | 30 | 751 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 8 | 1 | |
| * | | | | | * FA | 1.57 | 85 | 4 | 337 | 40 | 377 | mobiliz.solului pe 0.1s | 4 | 1 | |
| *227 D | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7 | *TOTAL | 7.84 | 175 | 4 | 2422 | 95 | 2517 | | 318 | 13 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *228 | | | | | * FA | 0.93 | 180 | 5 | 161 | 5 | 166 | T.CONSERVARE | 8 | 5 | |
| * | | | | | * ME | 0.47 | 85 | 5 | 66 | 5 | 71 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 21 | 30 | |
| * | | | | | * DT | 0.16 | 125 | 5 | 22 | | 22 | mobiliz.solului pe 0.1s | 1 | 5 | |
| *228 | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6 | *TOTAL | 1.56 | 180 | 5 | 249 | 10 | 259 | | 30 | 12 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *230 A | | | | | * FA | 3.33 | 175 | 5 | 616 | 10 | 626 | T.CONSERVARE | 125 | 20 | |
| * | | | | | * GO | 1.66 | 175 | 5 | 183 | 10 | 193 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 39 | 20 | |
| * | | | | | * CA | 6.66 | 125 | 5 | 599 | 50 | 649 | mobiliz.solului pe 0.1s | 65 | 10 | |
| * | | | | | * FA | 3.33 | 125 | 5 | 532 | 25 | 557 | | 6 | 1 | |
| * | | | | | * DT | 1.66 | 125 | 5 | 166 | 10 | 176 | | 5 | 3 | |
| *230 A | ----- | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6 | *TOTAL | 16.64 | 125 | 5 | 2096 | 105 | 2201 | | 240 | 11 | |
| * | Semințis util.: | | | | | | | | | | | | | ----- | ----- |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:M, Pag: 6

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|----|----|------|-------|-----------------------------------------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|------|
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |
| * | TIP | F | S | F | C | ELE- | SU- | V | | CREŞ- | | | LUCRĂRI PROPUSE | VOLUM | IN- |
| * | | F | S | U | O | * MENT | PRA- | Å | C | | TEREA | VOLUM | | | TEN- |
| * | U.A. | U | U | N | N | * DE | FAȚĂ | R | L | VOLUM | PE | + | ÎN | | SI- |
| * | | N | P | C | I | * AR- | ELE- | S | P | UA | 5 ANI | 5CREȘ | DECENIUL I | | TA- |
| * | | C | | T. | S | * BO- | MENT | T. | | PE UA | TERI | | | TAT | TE |
| * | | T. | | | S.* | RET | ha | ani | | mc | mc | mc | | mc | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *237 | | | | | | * FA | 1.09 | 165 | 5 | 218 | 5 | 223 | T.CONSERVARE | 45 | 20 |
| * | | | | | | * FA | 1.37 | 125 | 5 | 164 | 10 | 174 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 5 | 3 |
| * | | | | | | * DT | 0.27 | 105 | 5 | 27 | 5 | 32 | mobiliz.solului pe 0.1S | 1 | 2 |
| *237 | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6* | TOTAL | 2.73 | 165 | 5 | 409 | 20 | 429 | | | 51 | 12 |
| * | | | | | | Semințiș util.: | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *238 | | | | | | * FA | 12.31 | 160 | 5 | 2638 | 60 | 2698 | T.CONSERVARE | 405 | 15 |
| * | | | | | | * FA | 7.40 | 100 | 5 | 1159 | 100 | 1259 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 63 | 5 |
| * | | | | | | * DR | 2.47 | 120 | 5 | 542 | 10 | 552 | mobiliz.solului pe 0.1S | 28 | 5 |
| * | | | | | | * DT | 2.47 | 120 | 5 | 296 | 10 | 306 | | 15 | 5 |
| *238 | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6* | TOTAL | 24.65 | 160 | 5 | 4635 | 180 | 4815 | | | 511 | 11 |
| * | | | | | | Semințiș util.: | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *239 A | | | | | | * FA | 4.92 | 165 | 4 | 1297 | 35 | 1332 | T.CONSERVARE | 133 | 10 |
| * | | | | | | * CA | 4.93 | 165 | 5 | 854 | 25 | 879 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 88 | 10 |
| * | | | | | | * CA | 4.93 | 105 | 5 | 690 | 40 | 730 | mobiliz.solului pe 0.1S | 37 | 5 |
| * | | | | | | * ME | 1.64 | 105 | 5 | 230 | 15 | 245 | | 123 | 50 |
| *239 A | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2D | 0.6* | TOTAL | 16.42 | 165 | 4 | 3071 | 115 | 3186 | | | 381 | 12 |
| * | | | | | | Semințiș util.: | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *239 B | | | | | | * FA | 3.55 | 165 | 5 | 762 | 20 | 782 | T.CONSERVARE | 78 | 10 |
| * | | | | | | * CA | 1.77 | 165 | 5 | 266 | 10 | 276 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 28 | 10 |
| * | | | | | | * CA | 1.77 | 105 | 5 | 230 | 15 | 245 | mobiliz.solului pe 0.1S | 12 | 5 |
| * | | | | | | * ME | 1.77 | 105 | 4 | 248 | 15 | 263 | | 39 | 15 |
| *239B% | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6* | TOTAL | 8.86 | 165 | 5 | 1506 | 60 | 1566 | | | 157 | 10 |
| * | | | | | | Semințiș util.: | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *241 A | | | | | | * ME | 17.46 | 105 | 4 | 2829 | 175 | 3004 | T.CONSERVARE | 451 | 15 |
| * | | | | | | * FA | 10.48 | 105 | 5 | 2095 | 155 | 2250 | AJUTORAREA REGENERĂRII | 248 | 11 |
| * | | | | | | * MO | 3.49 | 55 | 4 | 698 | 120 | 818 | mobiliz.solului pe 0.1S | 8 | 1 |
| * | | | | | | * PI | 3.49 | 55 | 4 | 559 | 70 | 629 | | 6 | 1 |
| *241 A | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7* | TOTAL | 34.92 | 105 | 5 | 6181 | 520 | 6701 | | | 713 | 11 |
| * | | | | | | Semințiș util.: | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *249 A | | | | | | * FA | 3.77 | 165 | 3 | 707 | 15 | 722 | T.CONSERVARE | 505 | 70 |
| * | | | | | | * BR | 1.50 | 125 | 3 | 338 | 15 | 353 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 106 | 30 |
| * | | | | | | * FA | 1.50 | 125 | 3 | 241 | 10 | 251 | descopleșiri pe 0.4S | 75 | 30 |
| * | | | | | | * MO | 0.75 | 125 | 3 | 165 | 5 | 170 | | 43 | 25 |
| *249 A | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.3* | TOTAL | 7.52 | 165 | 3 | 1451 | 45 | 1496 | | | 729 | 49 |
| * | | | | | | Semințiș util.: 7FA 3BR /0.3S 10ani | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *250 A | | | | | | * FA | 14.36 | 165 | 3 | 5408 | 120 | 5528 | T.CONSERVARE | 829 | 15 |
| * | | | | | | * MO | 7.18 | 145 | 3 | 3398 | 95 | 3493 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 314 | 9 |
| * | | | | | | * FA | 2.39 | 125 | 3 | 766 | 35 | 801 | descopleșiri pe 0.5S | 24 | 3 |
| *250 A | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6* | TOTAL | 23.93 | 165 | 3 | 9572 | 250 | 9822 | | | 1167 | 12 |
| * | | | | | | Semințiș util.:10FA /0.4S 10ani | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *252 A | | | | | | * FA | 18.30 | 170 | 3 | 8015 | 165 | 8180 | T.CONSERVARE | 1227 | 15 |
| * | | | | | | * BR | 7.32 | 170 | 3 | 4209 | 130 | 4339 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 651 | 15 |
| * | | | | | | * MO | 3.66 | 125 | 3 | 1793 | 55 | 1848 | descopleșiri pe 0.4S | 18 | 1 |
| * | | | | | | * FA | 7.32 | 125 | 3 | 2708 | 110 | 2818 | | 28 | 1 |
| *252 A | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.7* | TOTAL | 36.60 | 170 | 3 | 16725 | 460 | 17185 | | | 1924 | 11 |
| * | | | | | | Semințiș util.: 7FA 3MO /0.3S 10ani | | | | | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | |
| *253 A | | | | | | * FA | 5.84 | 185 | 3 | 2318 | 40 | 2358 | T.CONSERVARE | 637 | 27 |
| * | | | | | | * MO | 1.95 | 120 | 3 | 925 | 25 | 950 | ÎNGRIJIREA SEMINȚIȘULUI | 48 | 5 |
| * | | | | | | * FA | 1.95 | 120 | 3 | 653 | 30 | 683 | descopleșiri pe 0.5S | 34 | 5 |
| *253 A | | | | | | | | | | | | | | | |
| *II Co | 2 | M | 2A | 0.6* | TOTAL | 9.74 | 185 | 3 | 3896 | 95 | 3991 | | | 719 | 18 |
| * | | | | | | Semințiș util.: 8FA 1BR 1PAM /0.4S 5ani | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | |

* Total supraf.:1007.47ha Volum:287478mc Volum+5creşt.:299648mc Volum de extras: 34384mc, 34mc/ha *

13.1.2.2.Recapitulația tăierilor de conservare

Proprietar:Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu,Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, SUP:M

| | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------------|----------------------------|-----|--------|-------|-------------|--------------|---------|-------|-----|
| ***** | | | | | | | | | | |
| | | P L A N D E C E N A L | | | | | Posibilitate | | | |
| Specificări | | Suprafață | | Volum | Volum | Volum total | Supra- | Volum | | |
| | | actual | | +5*CR | | | față | | | |
| | | ha | % | mc | mc | mc | % | ha | mc | % |
| ===== | | | | | | | | | | |
| A. | Specii | | | | | | | | | |
| | BR | 8.82 | 1 | 4547 | 145 | 4692 | 2 | 8.82 | 757 | 2 |
| | MO | 67.16 | 7 | 29144 | 1450 | 30594 | 10 | 67.16 | 2124 | 6 |
| | PI | 8.60 | 1 | 1712 | 175 | 1887 | 1 | 8.60 | 132 | 0 |
| | PIN | 4.72 | 0 | 595 | 90 | 685 | 0 | 4.72 | 69 | 0 |
| | DR | 2.47 | 0 | 542 | 10 | 552 | 0 | 2.47 | 28 | 0 |
| | FA | 735.11 | 74 | 223354 | 8780 | 232134 | 77 | 735.11 | 25070 | 74 |
| | GO | 33.25 | 3 | 5532 | 145 | 5677 | 2 | 33.25 | 829 | 2 |
| | CA | 50.37 | 5 | 7348 | 440 | 7788 | 3 | 50.37 | 1139 | 3 |
| | FR | 0.97 | 0 | 209 | 10 | 219 | 0 | 0.97 | 11 | 0 |
| | ME | 65.31 | 6 | 9771 | 655 | 10426 | 3 | 65.31 | 3978 | 12 |
| | PAM | 0.73 | 0 | 225 | 5 | 230 | 0 | 0.73 | 5 | 0 |
| | DT | 29.47 | 3 | 4421 | 260 | 4681 | 2 | 29.47 | 234 | 1 |
| | ANN | 0.49 | 0 | 78 | 5 | 83 | 0 | 0.49 | 8 | 0 |
| ----- | | | | | | | | | | |
| B. | Tratamente | | | | | | | | | |
| | Tăieri de conservare | 1007.47 | 100 | 287478 | 12170 | 299648 | 100 | 1007.47 | 34384 | 100 |
| ----- | | | | | | | | | | |
| C. | Grupe funcționale | | | | | | | | | |
| | Grupa I funcțională | 1007.47 | 100 | 287478 | 12170 | 299648 | 100 | 1007.47 | 34384 | 100 |
| ===== | | | | | | | | | | |
| | TOTAL | 1007.47 | 100 | 287478 | 12170 | 299648 | 100 | 1007.47 | 34384 | 100 |
| ***** | | | | | | | | | | |

13.2. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

13.2.2. Recapitulația posibilității decenale de produse secundare pe specii

13.2.1. Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, Pag: 1

| DRUM | UA | Provine din | | Supra- față | Vârstă | Con- sis- ten- ță | Volum actual (mc/ua) | Creș- tere (mc/an /ua) | Număr inter- venții | Supraf. față de parcurs (ha) | Volum de extras (mc) |
|------------------------------|------------|-------------|---------|----------------|--------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| DEGAJĂRI | | | | | | | | | | | |
| FE002 | 58 B | 58B% | II Comp | 0.21 | 10 | 0.9 | 2 | 1 | 1 | 0.21 | |
| | 59 C | 59C% | II Comp | 0.24 | 5 | 0.8 | 1 | 0 | 2 | 0.48 | |
| | 64 C | 64 C | II Comp | 0.96 | 5 | 0.8 | 3 | 1 | 2 | 1.92 | |
| | 69 C | 69CD | II Comp | 15.69 | 5 | 0.8 | 47 | 22 | 2 | 31.38 | |
| | 70 E | 70 E | II Comp | 0.38 | 5 | 0.8 | 1 | 1 | 2 | 0.76 | |
| | 71 H | 71A% | II Comp | 0.58 | 5 | 0.9 | 2 | 1 | 2 | 1.16 | |
| | 72 F | 72 F | II Comp | 0.34 | 15 | 0.6 | 10 | 1 | 1 | 0.34 | |
| 73 E | 73 E | II Comp | 3.63 | 15 | 0.7 | 123 | 10 | 1 | 3.63 | | |
| 77 F | 77E% | II Comp | 4.81 | 5 | 0.7 | 10 | 5 | 2 | 9.62 | | |
| Total drum | | | | 26.84 | 7 | 0.8 | 199 | 42 | | 49.50 | |
| FE003 | 59 D | 59 D | II Comp | 0.38 | 5 | 0.8 | 1 | 1 | 2 | 0.76 | |
| | Total drum | | | | 0.38 | 5 | 0.8 | 1 | 1 | | 0.76 |
| FE004 | 60 D | 60 D | II Comp | 7.20 | 5 | 1.0 | 29 | 11 | 2 | 14.40 | |
| | 62 F | 62 F | II Comp | 2.05 | 10 | 0.9 | 14 | 5 | 1 | 2.05 | |
| Total drum | | | | 9.25 | 6 | 1.0 | 43 | 16 | | 16.45 | |
| FE005 | 79 F | 79 F | II Comp | 0.69 | 5 | 0.8 | 2 | 1 | 2 | 1.38 | |
| | 79 G | 79 G | II Comp | 0.59 | 15 | 0.7 | 20 | 3 | 1 | 0.59 | |
| | 82 E | 82 E | II Comp | 3.38 | 15 | 0.7 | 115 | 9 | 1 | 3.38 | |
| Total drum | | | | 4.66 | 14 | 0.7 | 137 | 13 | | 5.35 | |
| FE006 | 97 C | 97 C | II Comp | 4.58 | 10 | 0.9 | 32 | 12 | 1 | 4.58 | |
| | 97 E | 97E+ | II Comp | 0.81 | 5 | 0.9 | 2 | 1 | 2 | 1.62 | |
| | 103 E | 103 E | II Comp | 0.24 | 5 | 0.8 | 1 | 0 | 2 | 0.48 | |
| | 104 E | 104 E | II Comp | 0.23 | 5 | 0.8 | 1 | 0 | 2 | 0.46 | |
| Total drum | | | | 5.86 | 9 | 0.9 | 36 | 13 | | 7.14 | |
| FE009 | 206 D | 206 D | II Comp | 0.24 | 5 | 0.8 | 1 | 0 | 2 | 0.48 | |
| | 214 E | 214 E | II Comp | 0.90 | 15 | 0.6 | 4 | 2 | 1 | 0.90 | |
| | 214 F | 214 F | II Comp | 1.53 | 15 | 0.6 | 7 | 3 | 1 | 1.53 | |
| Total drum | | | | 2.67 | 14 | 0.6 | 12 | 5 | | 2.91 | |
| FE011 | 188 I | 188 I | II Comp | 0.59 | 10 | 0.9 | 2 | 2 | 1 | 0.59 | |
| | 190 E | 190 E | II Comp | 0.16 | 5 | 0.8 | 0 | 0 | 2 | 0.32 | |
| | 196 C | 196 C | II Comp | 0.68 | 10 | 0.9 | 5 | 2 | 1 | 0.68 | |
| | 197 E | 197A% | II Comp | 0.91 | 5 | 0.9 | 2 | 1 | 2 | 1.82 | |
| | 198 E | 198 E | II Comp | 0.28 | 5 | 0.9 | 1 | 0 | 2 | 0.56 | |
| | 199 D | 199 D | II Comp | 3.31 | 15 | 0.7 | 159 | 15 | 1 | 3.31 | |
| | 199 E | 199 E | II Comp | 0.42 | 10 | 0.9 | 4 | 1 | 1 | 0.42 | |
| | 200 A | 200AE | II Comp | 5.30 | 10 | 0.9 | 47 | 11 | 1 | 5.30 | |
| Total drum | | | | 11.65 | 11 | 0.8 | 220 | 32 | | 13.00 | |
| FE030 | 247 C | 247 C | II Comp | 2.55 | 10 | 0.9 | 23 | 8 | 1 | 2.55 | |
| | 248 C | 248 C | II Comp | 0.49 | 5 | 0.7 | 1 | 1 | 2 | 0.98 | |
| | 248 E | 248 E | II Comp | 2.27 | 5 | 0.7 | 5 | 3 | 2 | 4.54 | |
| | 248 F | 248 F | II Comp | 6.12 | 10 | 0.9 | 104 | 26 | 1 | 6.12 | |
| | 252 C | 252 C | II Comp | 2.46 | 10 | 0.7 | 12 | 4 | 1 | 2.46 | |
| | 253 C | 253 C | II Comp | 3.97 | 10 | 0.7 | 20 | 7 | 1 | 3.97 | |
| | 265 C | 265 C | II Comp | 1.49 | 10 | 0.6 | 9 | 3 | 1 | 1.49 | |
| Total drum | | | | 19.35 | 9 | 0.8 | 174 | 52 | | 22.11 | |
| TOTAL DEGAJĂRI | | | | 80.66 | 9 | 0.8 | 822 | 174 | | 117.22 | |
| Posibilitate anuală degajări | | | | | | | | | | 11.72 | |
| CURĂȚIRI | | | | | | | | | | | |
| FE002 | 70 J | 70 J | II Comp | 0.80 | 15 | 0.9 | 49 | 5 | 1 | 0.80 | 9 |
| | 71 F | 71 F | II Comp | 0.87 | 15 | 0.9 | 53 | 5 | 1 | 0.87 | 9 |
| | 71 G | 71 G | II Comp | 10.60 | 15 | 0.9 | 647 | 63 | 1 | 10.60 | 116 |
| | 72 E | 72E% | II Comp | 7.47 | 15 | 0.9 | 329 | 27 | 1 | 7.47 | 59 |
| | 76 D | 76 D | II Comp | 0.99 | 15 | 0.9 | 57 | 6 | 1 | 0.99 | 8 |
| | 77 D | 77 D | II Comp | 1.14 | 15 | 0.9 | 70 | 8 | 1 | 1.14 | 11 |
| Total drum | | | | 21.87 | 15 | 0.9 | 1205 | 114 | | 21.87 | 212 |
| FE004 | 62 F | 62 F | II Comp | 2.05 | 10 | 0.9 | 14 | 5 | 1 | 2.05 | 2 |
| | 65 C | 65C% | II Comp | 2.65 | 15 | 0.9 | 162 | 16 | 1 | 2.65 | 29 |
| Total drum | | | | 4.70 | 13 | 0.9 | 176 | 21 | | 4.70 | 31 |

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, Pag: 2

| ***** | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------------|---------|--------|--------|------|---------|--------|--------|---------|--------|---|
| * DRUM | UA | Provine din | | Supra- | Vârstă | Con- | Volum | Creș- | Număr | Supraf. | Volum | * |
| * | | | | față | (ani) | sis- | actual | tere | inter- | față de | de | * |
| * | | u.a. | U.P. | (ha) | | ten- | (mc/ua) | (mc/an | venții | parcurs | extras | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| CURĂȚIRI | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * FE005 | 79 E | 79 E | II Comp | 1.03 | 15 | 0.9 | 55 | 6 | 1 | 1.03 | 10 | * |
| * | 80 D | 80 D | II Comp | 0.55 | 15 | 0.9 | 24 | 2 | 1 | 0.55 | 4 | * |
| * | 82 B | 82 B | II Comp | 1.78 | 15 | 0.9 | 163 | 13 | 1 | 1.78 | 26 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Total drum | | | | 3.36 | 15 | 0.9 | 242 | 21 | | 3.36 | 40 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * FE006 | 97 D | 97 D | II Comp | 2.11 | 15 | 0.9 | 95 | 9 | 1 | 2.11 | 16 | * |
| * | 99 F | 99 F | II Comp | 5.84 | 15 | 0.9 | 379 | 41 | 1 | 5.84 | 68 | * |
| * | 100 F | 100 F | II Comp | 0.74 | 15 | 0.9 | 33 | 3 | 1 | 0.74 | 6 | * |
| * | 101 F | 101 F | II Comp | 4.41 | 20 | 0.9 | 357 | 42 | 1 | 4.41 | 64 | * |
| * | 105 F | 105 F | II Comp | 0.70 | 15 | 0.9 | 31 | 3 | 1 | 0.70 | 6 | * |
| * | 105 G | 105 G | II Comp | 1.72 | 15 | 0.9 | 76 | 6 | 1 | 1.72 | 13 | * |
| * | 105 H | 105 H | II Comp | 4.42 | 15 | 0.9 | 194 | 16 | 1 | 4.42 | 35 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Total drum | | | | 19.94 | 16 | 0.9 | 1165 | 120 | | 19.94 | 208 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * FE011 | 187 C | 187 C | II Comp | 4.84 | 15 | 0.9 | 266 | 22 | 1 | 4.84 | 48 | * |
| * | 187 D | 187 D | II Comp | 0.13 | 15 | 0.9 | 6 | 0 | 1 | 0.13 | 1 | * |
| * | 188 G | 188 G | II Comp | 0.13 | 15 | 0.9 | 8 | 1 | 1 | 0.13 | 1 | * |
| * | 188 H | 188 H | II Comp | 2.45 | 15 | 0.9 | 210 | 18 | 1 | 2.45 | 39 | * |
| * | 189 G | 189 G | II Comp | 2.62 | 15 | 0.9 | 180 | 18 | 1 | 2.62 | 33 | * |
| * | 190 D | 190 D | II Comp | 1.19 | 15 | 0.9 | 73 | 7 | 1 | 1.19 | 12 | * |
| * | 195 D | 195 D | II Comp | 5.08 | 20 | 0.9 | 432 | 41 | 1 | 5.08 | 79 | * |
| * | 196 D | 196 D | II Comp | 4.76 | 20 | 0.9 | 486 | 45 | 1 | 4.76 | 86 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Total drum | | | | 21.20 | 17 | 0.9 | 1661 | 152 | | 21.20 | 299 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * FE030 | 247 D | 247D% | II Comp | 2.69 | 15 | 0.9 | 164 | 16 | 1 | 2.69 | 29 | * |
| * | 248 F | 248 F | II Comp | 6.12 | 10 | 0.9 | 104 | 26 | 1 | 6.12 | 20 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Total drum | | | | 8.81 | 12 | 0.9 | 268 | 42 | | 8.81 | 49 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL CURĂȚIRI | | | | 79.88 | 15 | 0.9 | 4717 | 470 | | 79.88 | 839 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Posibilitate anuală curățiri | | | | | | | | | | 7.99 | 84 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| RĂRITURI | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * DE001 | 222 B | 222 B | II Comp | 5.55 | 35 | 0.9 | 1160 | 52 | 1 | 5.55 | 189 | * |
| * | 222 C | 222 C | II Comp | 0.57 | 50 | 0.9 | 178 | 7 | 1 | 0.57 | 19 | * |
| * | 223 C | 223 C | II Comp | 1.05 | 50 | 0.9 | 247 | 10 | 1 | 1.05 | 29 | * |
| * | 224 B | 224 B | II Comp | 0.30 | 50 | 0.9 | 83 | 4 | 1 | 0.30 | 10 | * |
| * | 227 C | 227 C | II Comp | 2.79 | 45 | 0.9 | 245 | 15 | 1 | 2.79 | 31 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Total drum | | | | 10.26 | 41 | 0.9 | 1913 | 88 | | 10.26 | 278 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * DP001 | 262 A | 262 A | II Comp | 21.13 | 55 | 0.9 | 8072 | 242 | 1 | 21.13 | 926 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| Total drum | | | | 21.13 | 55 | 0.9 | 8072 | 242 | | 21.13 | 926 | * |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * FE002 | 58 A | 58A+ | II Comp | 27.12 | 55 | 0.9 | 13316 | 377 | 1 | 27.12 | 1389 | * |
| * | 59 A | 59A+ | II Comp | 8.71 | 45 | 0.9 | 3736 | 132 | 1 | 8.71 | 442 | * |
| * | 59 B | 59 B | II Comp | 23.82 | 35 | 0.9 | 4740 | 299 | 1 | 23.82 | 758 | * |
| * | 68 A | 68 A | II Comp | 21.70 | 55 | 0.9 | 10785 | 299 | 1 | 21.70 | 1133 | |

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, Pag: 4

[illegible]

RĂRITURI

| TABLE 10 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------|----------------|----------|------------|--------|--------------|--------|--------------|------|--------------|------|-----------------------------|------|--|
| SOLAR FLUX | | SOLAR ACTIVITY | | SOLAR WIND | | SOLAR STORMS | | SOLAR CYCLES | | SOLAR FLARES | | SOLAR CORONAL MASS EJECTION | | |
| DATE | TIME | FLUX | ACTIVITY | WIND | STORMS | CYCLES | FLARES | CME | DATE | TIME | FLUX | ACTIVITY | WIND | |
| * FE011 | 188 F | 188 F | II Comp | 0.80 | 20 | 0.9 | 98 | 10 | 1 | 0.80 | 27 | | | |
| * | 189 C | 189 C | II Comp | 23.84 | 25 | 0.9 | 2622 | 207 | 1 | 23.84 | 667 | | | |
| * | 189 D | 189 D | II Comp | 0.82 | 20 | 0.9 | 96 | 7 | 1 | 0.82 | 23 | | | |
| * | 189 F | 189 F | II Comp | 1.55 | 20 | 0.9 | 132 | 15 | 1 | 1.55 | 36 | | | |
| * | 191 A | 191 A | II Comp | 5.64 | 30 | 0.9 | 936 | 67 | 1 | 5.64 | 227 | | | |
| * | 191 C | 191 C | II Comp | 11.07 | 40 | 0.9 | 2568 | 134 | 1 | 11.07 | 361 | | | |
| * | 191 F | 191 F | II Comp | 4.64 | 35 | 0.9 | 1202 | 58 | 1 | 4.64 | 192 | | | |
| * | 192 C | 192 C | II Comp | 0.90 | 25 | 0.9 | 99 | 8 | 1 | 0.90 | 26 | | | |
| * | 193 A | 193 A | II Comp | 17.67 | 30 | 0.9 | 3021 | 207 | 1 | 17.67 | 534 | | | |
| * | 193 C | 193 C | II Comp | 7.51 | 25 | 0.9 | 1089 | 85 | 1 | 7.51 | 275 | | | |
| * | 193 D | 193 D | II Comp | 2.48 | 25 | 0.9 | 327 | 27 | 1 | 2.48 | 80 | | | |
| * | 193 F | 193 F | II Comp | 4.18 | 45 | 0.9 | 1287 | 54 | 1 | 4.18 | 163 | | | |
| * | 196 B | 196 B | II Comp | 2.08 | 35 | 0.9 | 491 | 26 | 1 | 2.08 | 76 | | | |
| * | 196 E | 196 E | II Comp | 1.21 | 30 | 0.9 | 144 | 12 | 1 | 1.21 | 26 | | | |
| * | 197 D | 197 D | II Comp | 0.68 | 55 | 0.9 | 269 | 8 | 1 | 0.68 | 27 | | | |
| * | 198 C | 198 C | II Comp | 0.79 | 35 | 0.9 | 205 | 10 | 1 | 0.79 | 29 | | | |
| * | 198 D | 198 D | II Comp | 2.24 | 50 | 0.9 | 734 | 29 | 1 | 2.24 | 85 | | | |

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----|-----|-------|------|-------|--------|
| * Total drum | 92.64 | 31 | 0.9 | 16334 | 1014 | 92.64 | 3015 * |
|--------------|-------|----|-----|-------|------|-------|--------|

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-----|---|-----|---|----|------|-------|----|-----|-------|-----|---|-------|-----|---|
| * | FE030 | | | | | | | | | | | | | | | * |
| * | | 243 | B | 243 | B | II | Comp | 27.21 | 65 | 0.9 | 10476 | 275 | 1 | 27.21 | 962 | * |
| * | | 244 | | 244 | | II | Comp | 22.66 | 65 | 0.9 | 8928 | 226 | 1 | 22.66 | 817 | * |
| * | | 250 | C | 250 | C | II | Comp | 2.07 | 55 | 0.9 | 805 | 24 | 1 | 2.07 | 99 | * |
| * | | 251 | A | 251 | A | II | Comp | 37.65 | 45 | 0.9 | 7530 | 373 | 1 | 37.65 | 953 | * |
| * | | 251 | B | 251 | B | II | Comp | 1.27 | 55 | 0.9 | 439 | 12 | 1 | 1.27 | 47 | * |
| * | | 255 | A | 255 | A | II | Comp | 18.47 | 50 | 0.9 | 4064 | 165 | 1 | 18.47 | 437 | * |
| * | | 255 | C | 255 | C | II | Comp | 17.52 | 50 | 0.9 | 3836 | 155 | 1 | 17.52 | 414 | * |
| * | | 256 | B | 256 | B | II | Comp | 7.31 | 50 | 0.9 | 1659 | 73 | 1 | 7.31 | 188 | * |
| * | | 256 | C | 256 | C | II | Comp | 4.74 | 50 | 0.9 | 1171 | 53 | 1 | 4.74 | 127 | * |
| * | | 265 | A | 265 | A | II | Comp | 13.65 | 55 | 0.9 | 4901 | 163 | 1 | 13.65 | 584 | * |
| * | | 266 | A | 266 | A | II | Comp | 12.82 | 55 | 0.9 | 4603 | 155 | 1 | 12.82 | 550 | * |
| * | | 266 | B | 266 | B | II | Comp | 5.63 | 30 | 0.9 | 1025 | 67 | 1 | 5.63 | 179 | * |
| * | | 267 | A | 267 | A | II | Comp | 3.49 | 50 | 0.9 | 1183 | 44 | 1 | 3.49 | 137 | * |
| * | | 267 | B | 267 | B | II | Comp | 3.34 | 30 | 0.9 | 631 | 40 | 1 | 3.34 | 148 | * |

| | | | | | | | |
|--------------|--------|----|-----|-------|------|--------|--------|
| * Total drum | 177.83 | 53 | 0.9 | 51251 | 1825 | 177.83 | 5642 * |
|--------------|--------|----|-----|-------|------|--------|--------|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|--|----|--|-----|--------|-------|--|--|--|---------|--|-------|---|
| * TOTAL RARITURI | 1233.95 | | 43 | | 0.9 | 341069 | 14288 | | | | 1233.95 | | 43886 | * |
| -----* | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------------------|--------|------|
| * Posibilitate anuală rărituri | 123.40 | 4389 |
|--------------------------------|--------|------|

TĂIERI IGIENĂ

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|---------|------|----|-----|----|---|---|------|---|
| DE001 | 227 E | 227 E | II Comp | 0.53 | 40 | 0.8 | 48 | 2 | 1 | 0.53 | 3 |
|-------|-------|-------|---------|------|----|-----|----|---|---|------|---|

| | | | | | | | |
|--------------|------|----|-----|----|---|------|-----|
| * Total drum | 0.53 | 40 | 0.8 | 48 | 2 | 0.53 | 3 * |
|--------------|------|----|-----|----|---|------|-----|

| | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|---------|------|----|-----|------|----|---|------|----|
| * DP001 | 234 B | 234 B | II Comp | 7.56 | 65 | 0.8 | 1746 | 29 | 1 | 7.56 | 68 |
|---------|-------|-------|---------|------|----|-----|------|----|---|------|----|

| | | | | | | | |
|--------------|------|----|-----|------|----|------|------|
| * Total drum | 7.56 | 65 | 0.8 | 1746 | 29 | 7.56 | 68 * |
|--------------|------|----|-----|------|----|------|------|

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-----|---|------|---|----|------|-------|-----|-----|-------|-----|---|-------|-----|---|
| * | FE002 | | | | | | | | | | | | | | | * |
| * | | 36 | B | 36 | B | II | Comp | 1.58 | 50 | 0.8 | 371 | 13 | 1 | 1.58 | 14 | * |
| * | | 37 | B | 37 | B | II | Comp | 7.33 | 50 | 0.8 | 1436 | 60 | 1 | 7.33 | 67 | * |
| * | | 42 | A | 42 | A | II | Comp | 2.08 | 65 | 0.8 | 684 | 17 | 1 | 2.08 | 19 | * |
| * | | 43 | B | 43 | B | II | Comp | 1.13 | 95 | 0.7 | 429 | 5 | 1 | 1.13 | 9 | * |
| * | | 44 | B | 44 | B | II | Comp | 1.82 | 95 | 0.7 | 692 | 9 | 1 | 1.82 | 15 | * |
| * | | 47 | A | 47 | A | II | Comp | 0.68 | 40 | 0.8 | 141 | 7 | 1 | 0.68 | 5 | * |
| * | | 51 | | 51 | | II | Comp | 0.47 | 65 | 0.8 | 177 | 5 | 1 | 0.47 | 4 | * |
| * | | 60 | C | 60 | C | II | Comp | 2.88 | 100 | 0.8 | 1451 | 19 | 1 | 2.88 | 26 | * |
| * | | 69 | A | 69 | A | II | Comp | 5.17 | 25 | 0.8 | 512 | 46 | 1 | 5.17 | 36 | * |
| * | | 69 | B | 69 | B | II | Comp | 2.56 | 85 | 0.7 | 1198 | 15 | 1 | 2.56 | 20 | * |
| * | | 70 | A | 70 | A | II | Comp | 2.16 | 115 | 0.8 | 1366 | 13 | 1 | 2.16 | 20 | * |
| * | | 70 | B | 70 | B | II | Comp | 5.64 | 105 | 0.8 | 3130 | 29 | 1 | 5.64 | 51 | * |
| * | | 70 | H | 70 | H | II | Comp | 7.34 | 25 | 0.7 | 521 | 40 | 1 | 7.34 | 43 | * |
| * | | 70 | I | 70 | I | II | Comp | 0.51 | 120 | 0.8 | 281 | 2 | 1 | 0.51 | 5 | * |
| * | | 71 | A | 71A% | | II | Comp | 10.12 | 110 | 0.8 | 5617 | 47 | 1 | 10.12 | 91 | * |
| * | | 72 | A | 72 | A | II | Comp | 2.51 | 105 | 0.7 | 1265 | 11 | 1 | 2.51 | 20 | * |
| * | | 77 | A | 77AF | | II | Comp | 8.21 | 20 | 0.9 | 714 | 69 | 1 | 8.21 | 119 | * |
| * | | 77 | C | 77 | C | II | Comp | 0.85 | 20 | 0.7 | 82 | 8 | 1 | 0.85 | 5 | * |
| * | | 85 | | 85 | | II | Comp | 0.21 | 105 | 0.7 | 93 | 1 | 1 | 0.21 | 2 | * |
| * | | 86 | A | 86 | A | II | Comp | 2.64 | 75 | 0.7 | 927 | 20 | 1 | 2.64 | 21 | * |
| * | | 87 | | 87 | | II | Comp | 2.85 | 65 | 0.8 | 1072 | 28 | 1 | 2.85 | 26 | * |
| * | | 88 | | 88 | | II | Comp | 14.79 | 100 | 0.8 | 7528 | 88 | 1 | 14.79 | 134 | * |
| * | | 89 | | 89 | | II | Comp | 21.64 | 105 | 0.8 | 13113 | 108 | 1 | 21.64 | 305 | * |
| * | | 90 | | 90 | | II | Comp | 0.43 | 105 | 0.8 | 195 | 2 | 1 | 0.43 | 3 | * |
| * | | 216 | B | 216 | B | II | Comp | 0.67 | 90 | 0.7 | 115 | 2 | 1 | 0.67 | 5 | * |
| * | | 217 | B | 217 | B | II | Comp | 3.61 | 80 | 0.8 | 657 | 13 | 1 | 3.61 | 32 | * |
| * | | 229 | | 229 | | II | Comp | 0.30 | 125 | 0.7 | 156 | 1 | 1 | 0.30 | 2 | * |

```

* Total drum | 110.18 | 80 | 0.8 | 43923 | 678 | | 110.18 | 1099 *
*****

```


***** 2.10 D ***** 2.10 D ***** 1.1 Conf ***** 0.00 ***** 00 ***** 0.00 ***** 10.1 ***** 0 ***** 1 ***** 0.00 ***** 0 *****

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------------|---------|--------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|------|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02, Pag: 6 | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * | | | Provine din | Supra- | Vârstă | Con- | Volum | Creș- | Număr | Supraf. | Volum | |
| * | DRUM | UA | | față | | sis- | actual | tere | inter- | față de | de | |
| * | | | ----- | | | ten- | | (mc/an | venții | parcurs | extras | |
| * | | | u.a. | U.P. | (ha) | (ani) | ță | (mc/ua) | /ua) | (ha) | (mc) | |
| ***** | | | | | | | | | | | | |
| * | TĂIERI IGIENĂ | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | |
| * | FE030 | 250 D | 250 D | II Comp | 0.82 | 95 | 0.8 | 413 | 5 | 1 | 0.82 | 7 |
| * | | 254 | 254 | II Comp | 35.03 | 50 | 0.7 | 5500 | 211 | 1 | 35.03 | 280 |
| * | | 267 C | 267 C | II Comp | 1.19 | 85 | 0.8 | 600 | 9 | 1 | 1.19 | 11 |
| * | | 267 E | 267 E | II Comp | 2.48 | 25 | 0.8 | 203 | 18 | 1 | 2.48 | 18 |
| * | | 267 F | 267 F | II Comp | 8.48 | 125 | 0.7 | 4249 | 24 | 1 | 8.48 | 68 |
| * | | 267 G | 267 G | II Comp | 7.77 | 90 | 0.7 | 3698 | 39 | 1 | 7.77 | 63 |
| ----- | | | | | | | | | | | | |
| * | Total drum | | | | 148.00 | 68 | 0.8 | 47647 | 994 | | 148.00 | 1258 |
| ===== | | | | | | | | | | | | |
| * | TOTAL TĂIERI IGIENĂ | | | | 680.98 | 86 | 0.8 | 288442 | 4131 | | 680.98 | 5956 |
| ===== | | | | | | | | | | | | |
| * | Posibilitate anuală tăieri igienă | | | | | | | | | | 680.98 | 596 |
| ***** | | | | | | | | | | | | |

13.2.2.Recapitularea posibilității decenale de produse secundare pe specii

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------|-------------------|---------------------|---------|---------------|----------|-------|---|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02 | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * | RĂRITURI | | | CURĂȚIRI | | | TĂIERI IGIENĂ | | TOTAL | * |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * | BR | 511 mc | BR | 5 mc | BR | 221 mc | BR | 737 mc | * | |
| * | CA | 173 mc | CA | mc | CA | 27 mc | CA | 200 mc | * | |
| * | DR | mc | DR | mc | DR | 56 mc | DR | 56 mc | * | |
| * | DT | 8 mc | DT | mc | DT | 30 mc | DT | 38 mc | * | |
| * | DU | 9 mc | DU | mc | DU | mc | DU | 9 mc | * | |
| * | FA | 3700 mc | FA | 16 mc | FA | 315 mc | FA | 4031 mc | * | |
| * | FR | mc | FR | mc | FR | 3 mc | FR | 3 mc | * | |
| * | LA | 791 mc | LA | 3 mc | LA | 1 mc | LA | 795 mc | * | |
| * | ME | 327 mc | ME | mc | ME | 24 mc | ME | 351 mc | * | |
| * | MO | 38170 mc | MO | 815 mc | MO | 4954 mc | MO | 43939 mc | * | |
| * | PAM | 48 mc | PAM | mc | PAM | 56 mc | PAM | 104 mc | * | |
| * | PI | 127 mc | PI | mc | PI | 259 mc | PI | 386 mc | * | |
| * | PIN | 16 mc | PIN | mc | PIN | mc | PIN | 16 mc | * | |
| * | SAC | 6 mc | SAC | mc | SAC | mc | SAC | 6 mc | * | |
| * | SC | mc | SC | mc | SC | 10 mc | SC | 10 mc | * | |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * | TOTAL | 1233.95 ha 43886 mc | 79.88 ha 839 mc | 680.98 ha 5956 mc | 1994.81 ha 50681 mc | | | | | * |
| ***** | | | | | | | | | | |
| * | ANUAL | 123.40 ha 4389 mc | 7.99 ha 84 mc | 680.98 ha 596 mc | 812.37 ha 5069 mc | | | | | * |
| ***** | | | | | | | | | | |

Suprafață decenală DEGAJĂRI: 117.22 ha
Suprafață anuală DEGAJĂRI: 11.72 ha

- posibilitatea anuală de produse secundare = 4473 mc
- indicele mediu de recoltare a produselor secundare = 1.2 mc/an/ha
- ordinea orientativă de atac cu tăieri pe bazine: Bătrâna, Hașu, Bucurici-Dobra, Dușila, Pr.Pogonici, Mocirle, Vl.Bistra, Fața Cibanului, Șugăgi, Tău, Dobra
- rărituri în arborete cu vârsta medie:
 - mai mică sau egală cu 60 ani - 1.161,61 ha, efectiv 1.161,61 ha - 41.295 mc
 - mai mare de 60 ani - 72,34 ha, efectiv 72,34 ha - 2.591 mc

**13.3. Recapitulația posibilității de produse principale, secundare, din tăieri de igienă
și din tăieri de conservare**

**13.3.1. Recapitulația posibilității de produse principale și secundare,
din tăieri de igienă și tăieri de conservare**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|--|--------------------|--|--------|--|--------|--|--------------------|--|--------|--|--------|--|--------|--|----|--|---|--|
| Proprietar:Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Natura | | Suprafața de parcurs | | Posibilitatea (mc) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lucrării | | totală (ha) | | anuală (ha) | | totală | | anuală | | pe grupe de specii | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Răș. | | Fag | | Stejar | | Div.t. | | Div.m. | | | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Produse principale | | 501.48 | | 50.15 | | 107179 | | 10718 | | 9856 | | 862 | | - | | - | | - | | | |
| Produse | | curățiri | | 79.88 | | 7.99 | | 839 | | 84 | | 83 | | 1 | | - | | - | | - | |
| secundare | | rărituri | | 1233.95 | | 123.40 | | 43886 | | 4389 | | 3962 | | 370 | | - | | 56 | | 1 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total | | 1313.83 | | 131.39 | | 44725 | | 4473 | | 4045 | | 371 | | - | | 56 | | 1 | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tăieri de igienă | | 680.98 | | 680.98 | | 5956 | | 596 | | 549 | | 32 | | - | | 15 | | - | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tăieri de conservare | | 1007.47 | | 100.75 | | 34384 | | 3438 | | 310 | | 2507 | | 83 | | 537 | | 1 | | | |
| ===== | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total U.P. | | 3503.76 | | 963.27 | | 192244 | | 19225 | | 14760 | | 3772 | | 83 | | 608 | | 2 | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Indice mediu total de recoltare = 5.4 mc/an/ha

Indice mediu de creștere curentă a fondului forestier = 6.3 mc/an/ha

13.4. Planul lucrărilor de regenerare

13.4.1. Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

13.4.2. Recapitulația planului lucrărilor de regenerare și împădurire

| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, | | | | | | jud.:Sibiu, Alba, | | | O.S.:Jina, | | | U.P.:02, | | | Pag: 2 | | |
|--------------------------------------------|---------------|------------------|--------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------------------|----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|----|----|--------|----|--|
| Unitatea amenajistică | | Tip de stat. | Compoziția țel Compoziția de regenerare | Ind. de efect. | Supraf. de | Suprafață efectivă de împădurit Specii | | | | | | | | | | | |
| u.a. | supraf. ha | tip de pădure | Comp.seminț.utilizabil | acop. | parcurs ha | MO ha | FA ha | ER ha | LA ha | PAM ha | ANN ha | ha | ha | ha | ha | ha | |
| B.2.3.Împăduriri după tăieri progresive: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 98 A+ II Comp | 6.92 | 3333 | 4MO 3ER 2FA 1PAM | 0.3 | 2.08 | - | 0.77 | 0.62 | - | 0.69 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1311 | 7MO 3ER | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 98 B II Comp | 24.81 | 2332 | 9MO 1IA | 0.3 | 4.96 | 2.48 | - | - | 2.48 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1113 | 10MO | 0.8 | | | | | | | | | | | | | |
| * 99 A II Comp | 8.50 | 2332 | 9MO 1IA | 0.3 | 1.70 | 0.85 | - | - | 0.85 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1113 | 10MO | 0.8 | | | | | | | | | | | | | |
| * 191 E II Comp | 4.48 | 2312 | 8MO 2IA | 0.3 | 1.34 | 0.89 | - | - | 0.45 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1121 | 10MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 195 C II Comp | 3.56 | 2312 | 8MO 2IA | 0.3 | 1.07 | 0.36 | - | - | 0.71 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1121 | 10MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 196 A II Comp | 23.94 | 2312 | 8MO 2IA | 0.4 | 7.18 | 2.39 | - | - | 4.79 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1121 | 10MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 197 A II Comp | 18.37 | 2312 | 8MO 2IA | 0.3 | 5.51 | 1.84 | - | - | 3.67 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1121 | 10MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 197 B II Comp | 3.95 | 2312 | 8MO 2IA | 0.4 | 1.19 | 0.40 | - | - | 0.79 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1121 | 10MO | 0.6 | | | | | | | | | | | | | |
| * 200 B II Comp | 9.07 | 3332 | 6MO 3ER 1PAM | 0.4 | 2.72 | - | - | 1.81 | - | 0.91 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1241 | 10MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 200 C II Comp | 6.61 | 3332 | 4FA 3MO 2BR 1PAM | 0.5 | 1.98 | - | - | 1.32 | - | 0.66 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1341 | 8FA 2MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 202 A II Comp | 15.11 | 3332 | 4MO 3ER 2FA 1PAM | 0.5 | 4.53 | 1.81 | 0.91 | 0.30 | - | 1.51 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1341 | 4MO 2FA 4BR | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 247 A II Comp | 6.81 | 2332 | 9MO 1IA | 0.4 | 2.04 | 1.36 | - | - | 0.68 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1114 | 10MO | 0.6 | | | | | | | | | | | | | |
| * 248 A II Comp | 14.90 | 2312 | 8MO 2IA | 0.4 | 4.47 | 1.49 | - | - | 2.98 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1121 | 10MO | 0.6 | | | | | | | | | | | | | |
| * 249 B II Comp | 12.32 | 3332 | 4FA 3MO 2BR 1PAM | 0.2 | 3.70 | 1.73 | - | 0.74 | - | 1.23 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1341 | 6FA 2MO 2BR | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 250 B II Comp | 15.64 | 3332 | 4FA 3MO 2BR 1PAM | 0.4 | 4.69 | - | - | 3.13 | - | 1.56 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1341 | 7FA 3MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 252 B II Comp | 20.16 | 3332 | 4FA 3MO 2BR 1PAM | 0.3 | 4.03 | - | - | 2.01 | - | 2.02 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1341 | 7FA 3MO | 0.8 | | | | | | | | | | | | | |
| * 253 B II Comp | 14.40 | 3332 | 4FA 3MO 2BR 1PAM | 0.2 | 4.32 | - | - | 2.88 | - | 1.44 | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1341 | 8FA 2MO | 0.7 | | | | | | | | | | | | | |
| * 262 B II Comp | 1.55 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------------|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, | | | | | | | | | | jud.:Sibiu, Alba, | | | | | O.S.:Jina, | | | | | U.P.:02, | | | | | Pag: 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Unitatea Tip de Compoziția țel | | | | | | | | | | Supraf. | | | | | | | | | | Suprafață efectivă de împădurit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * amenajistică stat. Compoziția de regenerare | | | | | | | | | | Ind. efect. | | | | | | | | | | Specii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * ----- și ----- | | | | | | | | | | de de ----- | | | | | | | | | | ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * u.a. supraf. tip de Comp.semînt.utilizabil | | | | | | | | | | acop. parcurs MO FA BR IA PAM ANN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * ha pădure | | | | | | | | | | ha ha ha ha ha ha ha ha ha ha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * C.2.Completări în arboretele nou create | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * C.2.completări în arboretele nou create - 20% (B): | | | | | | | | | | | | | | | 60 A (60 A/II Comp), 62 D (62 D/II Comp), | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 73 A (73 A/II Comp), 74 E (74 E/II Comp), | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 76 A (76 A/II Comp), 79 A (79 A/II Comp), 82 C (82 C/II Comp), | | | | | | | | | | | | | | | 97 A (97 A/II Comp), 97 B (97B%/II Comp), | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * 98 A (98A+/II Comp), 98 B (98B%/II Comp), 99 A (99 A/II Comp), 188 B (188 B/II Comp), 191 E (191 E/II Comp), | | | | | | | | | | | | | | | 195 C (195 C/II Comp), 196 A (196 A/II Comp), 197 A (197A%/II Comp), 197 B (197 B/II Comp), 200 B (200 B/II Comp), | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

13.4.2.Recapitulația planului lucrărilor de regenerare și împădurire

| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, | | | jud.:Sibiu, Alba, | | | O.S.:Jina, | | | U.P.:02, | | | Pag: 4 | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|------|------------|-------|-------|----------|---|---|--------|---|---|
| Lucrări de regenerare și împădurire | | | Supraf. efect. | Suprafață efectivă de împădurit Specii | | | | | | | | | | |
| * cod | supraf. u.a. ha | denumire | parcurs ha | MO | FA | BR | IA | PAM | ANN | | | | | |
| * A | 1467.37 | ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | 477.65 | | | | | | | | | | | |
| * A1 | 825.49 | Ajutorarea regenerării naturale | 82.59 | | | | | | | | | | | |
| * A14 | 825.49 | mobilizarea solului | 82.59 | | | | | | | | | | | |
| * A2 | 641.88 | Îngrijirea regenerării naturale | 395.06 | | | | | | | | | | | |
| * A22 | 641.88 | descopșirea semintșurilor | 395.06 | | | | | | | | | | | |
| * B | 297.58 | LUCRĂRI DE REGENERARE | 80.84 | 23.41 | 2.37 | 17.62 | 22.36 | 14.60 | 0.48 | - | - | - | - | - |
| * B2 | 295.15 | Împăduriri după tăieri de regenerare | 80.35 | 23.41 | 2.37 | 17.62 | 22.36 | 14.11 | 0.48 | - | - | - | - | - |
| * B23 | 293.54 | Împăduriri după tăieri progresive | 79.54 | 23.08 | 2.37 | 17.62 | 22.36 | 14.11 | - | - | - | - | - | - |
| * B25 | 1.61 | Împăduriri după tăieri de conservare | 0.81 | 0.33 | - | - | - | - | 0.48 | - | - | - | - | - |
| * B3 | 2.43 | Împăd.după t.de înlocuire a arb.necor. | 0.49 | - | - | - | - | 0.49 | - | - | - | - | - | - |
| * B34 | 2.43 | Împăd.pt.amelior.compoz.și consisten. | 0.49 | - | - | - | - | 0.49 | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|--|----------------------------------------------|--|-------------------|--|---------------------------------|--|------------|------|-------|-------|----------|------|----|----|--------|---|---|--|
| Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, | | | | jud.:Sibiu, Alba, | | | | O.S.:Jina, | | | | U.P.:02, | | | | Pag: 5 | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Lucrări de regenerare și împădurire | | | | Supraf. | | Suprafață efectivă de împădurit | | | | | | | | | | | | * | |
| * ----- | | | | efect. | | Specii | | | | | | | | | | | | * | |
| * supraf. | | | | de | | ----- | | | | | | | | | | | | * | |
| * cod | | u.a. | | denumire | | parcurs | | MO | FA | BR | IA | PAM | ANN | | | | * | | |
| * | | ha | | | | ha | | ha | ha | ha | ha | ha | ha | ha | ha | ha | * | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * C | | 327.28 COMPLETĂRI | | | | 19.62 | | 8.14 | 0.47 | 3.52 | 4.47 | 2.92 | 0.10 | - | - | - | - | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * C1 | | 29.70 Completări în arborete existente | | | | 3.46 | | 3.46 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * C2 | | 297.58 Completări în arborete nou create | | | | 16.16 | | 4.68 | 0.47 | 3.52 | 4.47 | 2.92 | 0.10 | - | - | - | - | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * D | | 327.28 ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE | | | | 1611.17 | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * D1 | | 29.17 Îngrijirea culturilor tinere existente | | 29.17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * D2 | | 298.11 Îngrijir.culturilor tinere nou create | | 1582.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * TOTAL ÎMPĂDURI ÎNTEGRALE | | | | | | 80.84 | | 23.41 | 2.37 | 17.62 | 22.36 | 14.60 | 0.48 | - | - | - | - | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * TOTAL COMPLETĂRI | | | | | | 19.62 | | 8.14 | 0.47 | 3.52 | 4.47 | 2.92 | 0.10 | - | - | - | - | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * TOTAL DE ÎMPĂDURIT | | | | | | 100.46 | | 31.55 | 2.84 | 21.14 | 26.83 | 17.52 | 0.58 | - | - | - | - | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Număr de puieti/ha | | | | | | | | 5000 | 5000 | 5000 | 2500 | 5000 | 5000 | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Număr necesar de puieti (mii buc) | | | | | | 435.3 | | 157.8 | 14.2 | 105.7 | 67.1 | 87.6 | 2.9 | | | | | | |
| ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Îngrijirea culturilor, incluzând atât regenerările artificiale sau mixte existente cât și cele care vor rezulta pe parcursul deceniului de aplicare, se va face anual pe o suprafață de cca. 165 ha (orientativ).

14. PLANURI PRIVIND INSTALAȚIILE DE TRANSPORT ȘI
CONSTRUCȚIILE FORESTIERE

14.1. Planul instalațiilor de transport necesare

14.2. Planul construcțiilor silvice

14.1. Planul instalațiilor de transport necesare

În fondul forestier din U.P.II Composesoratul Jina nu este necesară construirea în deceniul următor a unor instalații noi de transport.

14.2. Planul construcțiilor silvice

Proprietar: Asociația Composesoratul Jina, jud.:Sibiu, Alba, O.S.:Jina, U.P.:02

| Natura construcției | Ua | Spr. clădită m2 | Materiale din care sunt clădite... fund. pereți acoperiș | Stare actuală | Valoare chelt. repar./refaceri | Tipul clădirii de constr. | Valoare constr. proiect. |
|--------------------------|-----|--------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| A. CONSTRUCȚII EXISTENTE | | | | | | | |
| 1. Construcții silvice | | | | | | | |
| cabană | 50C | 80 | piatră lemn | țiglă degradat | | | |
| cabană/canton silvic | 67C | 80 | beton lemn | țiglă bună | | | |
| B. CONSTRUCȚII PROPUSE | | | | | | | |
| Nu sunt. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Total | | | | | | | |

15. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

15.1. Dinamica dezvoltării fondului forestier

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

15.2. Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă

SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite

| <u>Amenajamentul anterior</u> | <u>suprafața (ha)</u> | <u>Amenajamentul actual</u> | <u>suprafața (ha)</u> |
|-------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|-----------------------|
| <i>Pădure în producție.....</i> | 2.413,60 | <i>Pădure în producție.....</i> | 2.412,99 |
| <i>Terenuri destinate împăduririi....</i> | 9,60 | <i>Terenuri destinate împăduririi.....</i> | - |
| <i>Total.....</i> | 2.423,20 | <i>Total.....</i> | 2.412,99 |
| <i>Scara: 1 cm = 156,33</i> | | <i>Scara: 1 cm = 155,68 ha</i> | |

Graficul I

teren gol

Situația claselor de vârstă la amenajarea precedentă

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|--------|----|
| <i>Clasa</i> | | | | | | | | | |
| <i>Suprafața</i> | 495,50 | 488,20 | 425,90 | 128,20 | 202,40 | 354,70 | | 172,50 | |

9,6 82,50 63,70

Graficul II

Situația claselor de vârstă la amenajarea actuală

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
|------------------|--------|--------|--------|--------|---|--------|--------|------|----|---|
| <i>Clasa</i> | | | | | | | | | | |
| <i>Suprafața</i> | 214,28 | 566,61 | 556,11 | 228,42 | | 228,90 | 331,59 | | | |

93,33 68,06 103,98 21,71

Graficul III

*Situația claselor de vârstă după 20 de ani**

| | I | II | III | IV | V | VI |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| <i>Clasa</i> | | | | | | |
| <i>Suprafața</i> | 813,57 | 222,68 | 566,61 | 560,85 | 226,12 | |

* - sunt incluse terenuri actuale în litigiu în suprafață totală de 13,14 ha 36,30

Graficul IV

*Clasele de vârstă normale**

| | I | II | III | IV | V | VI |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <i>Clasa</i> | | | | | | |
| <i>Suprafața</i> | 441,11 | 441,11 | 441,11 | 441,11 | 441,11 | 220,58 |

* - sunt incluse terenuri actuale în litigiu în suprafață totală de 13,14 ha

Partea a III - a

EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

16. EVIDENȚE DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

16.1.Evidențe privind descrierea unităților amenajistice

16.2.Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier

16.3.Evidențe privind condițiile naturale de vegetație

16.4.Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție lemnoasă

16.5.Evidențe privind accesibilitatea suprafeței fondului forestier și a posibilității

16.1. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA UNITĂȚILOR
AMENAJISTICE

16.1.1.Descrierea parcelară

16.1.2.Evidența arboretelor inventariate

16.1.3.Evidența arboretelor puse în valoare de ocol

16.1.4.Evidența arboretelor cu preexistenți

16.1.1.Descrierea parcelară