

**STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ
A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR
NATURALE PROTEJATE
DIN CADRUL
U.P. I COMPOSESORAT BARABAȘ HOGHIZ
JUDEȚUL BRAȘOV**

Întocmit,

Ing. Boicu Vasile

Certificat de atestare nr. 114 din 02.02.2022

Colaborator,

Ing. Nițoi Ion

Certificat de atestare nr. 499 din 20.04.2023



2023

Cuprins

| | | |
|-----------|---|----|
| A. | INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII | 7 |
| A.0. | Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect | 7 |
| A.0.1. | Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/ programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor | 7 |
| A.0.2. | Glosar de termeni conform legislației de mediu | 8 |
| A.0.3. | Glosar de termeni conform legislației de păduri | 9 |
| A.0.4. | Glosar de termeni conform „NATURA 2000” | 13 |
| A.1. | Informații privind Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând UP I Composesorat Barabas-Hoghiz | 14 |
| A.1.1. | Denumire plan | 14 |
| A.1.2. | Generalități privind amenajamentele silvice | 14 |
| A.1.3. | Structura și conținutul amenajamentului silvic | 15 |
| A.1.4. | Localizarea geografică și administrativă a Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând UP I Composesorat Barabas-Hoghiz | 16 |
| A.1.5. | Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând UP I Composesorat Barabas-Hoghiz | 17 |
| A.1.6. | Descrierea Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând UP I Composesorat Barabas-Hoghiz | 18 |
| A.1.7. | Obiectivele social-economice și ecologice îndeplinite de pădurile din U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 21 |
| A.1.8. | Suprafețe din fondului forestier proprietate privată UP I Composesorat Barabas-Hoghiz și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate | 23 |
| A.1.9. | Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 25 |
| A.1.10. | Tipuri de stațiune existente pe teritoriul U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 26 |
| A.1.11. | Tipuri de pădure existente pe teritoriul U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 27 |
| A.1.12. | Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 28 |
| A.1.13. | Informații privind producția care se va realiza în cadrul U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 29 |
| A.1.13.1. | Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale | 29 |
| A.1.13.2. | Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire | 32 |
| A.1.13.3. | Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, încadrate în tipul II de categorii funcționale. Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare | 34 |
| A.1.14. | Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 35 |
| A.1.15. | Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. Composesorat Barabas-Hoghiz | 42 |
| A.1.16. | Impactul potențial asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din cadrul U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 42 |
| A.1.17. | Resurse naturale și materii prime necesare implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând U.P. I Composesorat Barabas | 42 |
| A.1.18. | Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând UP I Composesorat Barabas și modalitatea de eliminare a acestora | 44 |
| A.1.19. | Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând U.P. I Composesorat Barabas-Hoghiz | 44 |
| A.1.20. | Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar | 45 |
| B. | INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI U.P. I Comuna Vața de Jos | 46 |
| B.1. | Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea amenajamentului U.P. I Composesorat Barabas | 46 |

| | | |
|----------|--|-----|
| B.1.1. | Situl de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății | 46 |
| B.1.2. | Situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata | 57 |
| B.1.3. | Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar | 94 |
| B.1.4. | Date privind structura și dinamica populației | 96 |
| B.1.5. | Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariei | 97 |
| B.1.6. | Obiective de conservare a ariei naturale | 98 |
| B.1.7. | Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate | 125 |
| B.1.8. | Alte aspecte relevante pentru aria naturală | 125 |
| C. | DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA U.P. I COMPOSESORAT BARABAS HOGHIZ, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR | 126 |
| C.1. | Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz | 126 |
| C.1.1. | Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz | 126 |
| C.1.2. | Precizări dacă amenajamentul silvic prevede executarea de tăieri rase într-un singur parchet, mai mari de 5 ha, pentru arboretele de plop euroamerican sau salcie selecționată | 132 |
| C.1.3. | Precizări dacă amenajamentul silvic prevede executarea de tăieri rase într-un singur parchet, mai mari de 0,5 ha, în zonele tampon ale pădurilor de fag primare și secundare din Carpați | 132 |
| C.1.4. | Specii de plante enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE | 132 |
| C.1.5. | Prezența zonelor cu păduri virgine și cvasivirgine, precum și a zonelor de pădure cu o valoare ridicată a biodiversității și lucrările silvice permise în cadrul acestor zone | 132 |
| C.1.7. | Prezentarea impactului lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar și național și obiectivelor specifice de conservare | 136 |
| C.1.8. | Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz | 143 |
| C.1.8.1. | Impactul asupra speciilor de mamifere | 143 |
| C.1.8.2. | Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile | 143 |
| C.1.8.3. | Impactul asupra speciilor de nevertebrate | 143 |
| C.1.8.4. | Impactul asupra speciilor de păsări | 144 |
| C.1.8.5. | Structura arboretelor dincolo de limitele specifice ale amenajamentului silvic, acolo unde pot avea efecte (indirecte) asupra ariilor naturale protejate | 144 |
| C.2.3. | Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar | 145 |
| C.3. | Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar | |
| C.4. | Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung | 146 |
| C.5. | Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice | 146 |
| C.6. | Evaluarea impactului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili | 147 |
| C.6.1. | Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor | 148 |
| C.6.2. | Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar | 148 |
| C.6.3. | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar | 148 |
| C.6.4. | Durata sau persistența fragmentării | 148 |
| C.6.5. | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar | 148 |
| C.6.6. | Schimbări în densitatea populației | 148 |
| C.6.7. | Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de Implementarea Planului | 148 |
| C.6.8. | Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice | 148 |

| | | |
|----------|--|-----|
| | ale ariilor naturale protejate de interes comunitar | |
| C.7. | Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | 149 |
| C.7.1. | Reducerea suprafeței habitatului | 149 |
| C.7.2. | Impactul asupra speciilor de interes comunitar | 149 |
| C.8. | Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului cu luarea în considerare a măsurilor de reducere a impactului | 149 |
| C.8.1. | Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere | 149 |
| C.8.2. | Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere | 149 |
| C.8.3. | Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului | 149 |
| C.8.4. | Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri | 150 |
| C.9. | Precizări dacă lucrările din amenajamentul silvic au fost planificate luându-se în considerare încadrarea funcțională conform OM 766/2018, metodologia privind aprobarea depășirii posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I | 150 |
| C.10. | Alte informații relevante privind conservarea a sitului de importanță și a ariei de protecție specială avifaunistice | 151 |
| D. | MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR | 153 |
| D.1. | Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar | 153 |
| D.2. | Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere | 154 |
| D.3. | Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni | 154 |
| D.4. | Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate | 155 |
| D.5. | Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări | 155 |
| D.6. | Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi | 155 |
| D.6.1. | Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă | 155 |
| D.6.2. | Protecția împotriva incendiilor | 156 |
| D.6.3. | Protecția împotriva poluării industriale | 157 |
| D.6.4. | Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor | 157 |
| D.6.5. | Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală | 158 |
| D.6.6. | Măsuri pentru protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare | 159 |
| D.6.7. | Măsuri pentru conservarea biodiversității | 159 |
| D.7. | Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului | 160 |
| D.8. | Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu | 160 |
| E. | IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI MĂSURILOR DE MANAGEMENT - LUCRĂRILOR SILVICE | 163 |
| E.1. | Identificarea impactului | 163 |
| E.1.1. | Impactul actual | 164 |
| E.1.2. | Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu | 165 |
| E.1.2.1. | Impactul asupra calității aerului | 166 |
| E.1.2.2. | Zgomot și vibrații | 166 |
| E.1.2.3. | Impactul asupra calității surselor de apă | 166 |
| E.1.2.4. | Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului | 167 |
| E.2. | Concluzii generale privind impactul amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu | 168 |
| E.3. | Evaluarea semnificației impactului (concluziile analizelor anterioare) | 174 |
| E.4. | Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate | |
| E.4.1. | Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar | 174 |
| E.4.1.1. | Măsuri de reducere a impactului cu caracter general propuse pentru amenajamentul silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz | 174 |

| | | |
|--------|---|-----|
| E.4.2. | Măsuri particulare referitoare la habitatele forestiere de interes comunitar existente în cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz | 177 |
| F. | METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE | 180 |
| F.1. | Descrierea metodelor de studiu | 180 |
| F.2 | Specii de interes comunitar | 185 |
| F.2.1. | Mamifere | 185 |
| F.2.2. | Amfibieni și reptile | 185 |
| F.2.3. | Pești | 185 |
| F.2.4. | Nevertebrate | 185 |
| F.2.5. | Plante | 185 |
| F.2.6. | Păsări | 185 |
| G. | CONCLUZII | 186 |
| H. | INDICAREA HĂRȚILOR CE ÎNSOȚESC STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE | 188 |
| | BIBLIOGRAFIE | 189 |
| | ANEXE | |

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

A.0.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor

OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului.

HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

Lege nr. 18 din 19/02/1991, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991, Publicat în Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998.

Lege nr. 5 din 06/03/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Publicat în Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000.

Lege nr. 46 din 19/03/2008 privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008, cu modificările și completările ulterioare.

Lege nr. 193 din 27/05/2009 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 193/2008 privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 365 din 01/06/2009.

Hotărâre nr. 229 din 04/03/2009 privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și funcționare a Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

Lege nr. 347 din 14/07/2004 - Legea muntelui, Publicat în Monitorul Oficial nr. 670 din 26/07/2004.

Ordonanța de urgență nr. 21 din 27/02/2008 pentru modificarea Legii muntelui nr. 347/2004, Publicat în Monitorul Oficial nr. 173 din 06/03/2008.

Hotărâre nr. 1284 din 24/10/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007.

Ordin nr. 1964 din 13/12/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008.

Ordin nr. 2387 din 29/09/2011 pentru modificarea **Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

Ordin nr. 1338 din 23/10/2008 privind procedura de emitere a avizului Natura 2000, Publicat în Monitorul Oficial nr. 738 din 31/10/2008.

Ordonanța de urgență nr. 154 din 12/11/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, Publicat în Monitorul Oficial nr. 787 din 25/11/2008.

Ordin nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

A.0.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu

Planuri, programe și proiecte - planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

Titularul planului, programului, proiectului - orice autoritate publică, precum și orice persoana fizică sau juridică care promovează un plan, un program sau un proiect.

Autoritate competentă - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

Public - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum și în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora.

SEA - Evaluare strategică de mediu - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri și programe.

Raport de mediu - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Evaluare de mediu - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

Aviz de mediu pentru planuri și programe - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării.

Impact de mediu - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.

Poluare potențial semnificativă - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.

Poluare semnificativă - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

Obiective de remediere - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

Plan de acțiune reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

Aer ambiental - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afară perimetrului uzinal.

Emisie de poluanți/emisie - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

Zgomotul ambiental - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

Evacuare de ape uzate/evacuare - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

Receptori acvatici - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

A.0.3. Glosar de termeni conform legislației de păduri

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Amenajament silvic - studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale.

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști.

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase.

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului.

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propunerii de recuperare a acestora.

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos.

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusive cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră.

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți.

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier.

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii.

Preemptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament.

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetic-sanitară a terenurilor.

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice.

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat.

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

- a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;
- b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții,

exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu.

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afară fondului forestier administrat.

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ teritoriale respective.

Produse accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate.

Produse accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afară fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import.

Prețul mediu al unui m³ de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculat la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior.

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță.

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor.

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii.

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repausul vegetativ.

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare.

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri.

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private.

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire.

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere.

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată.

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție.

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor.

Vegetație forestieră din afară fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afară fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arborii situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite.

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia.

Zonarea funcțională a pădurilor - operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție.

A.0.4. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”

Arie specială de conservare - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Arie de protecție specială avifaunistică - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Stare de conservare favorabilă a unui habitat - se consideră atunci când:

- arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;

- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Stare de conservare favorabilă a unei specii - se consideră atunci când:

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;

- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;

- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Habitate naturale de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;

- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul ca au o suprafață restrânsă;

- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.

Habitat natural prioritar - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitate, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitate, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitate sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

Specii prioritare - specii periclitate și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

A.1. Informații privind Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov

A.1.1. Denumire plan

Denumirea planului, care de fapt este un studiu, este: „**Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz**”, intrat în vigoare la 01.01.2019.

A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările și completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă „studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, **fundamentat ecologic**”, iar amenajarea pădurilor este „ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al **funcțiilor ecologice**, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică”.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentului silvic și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2019.

Sarcina fundamentală a *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov* este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul economic.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul economic. Conform acestui principiu, organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Amenajamentul silvic pentru suprafețele suprapuse peste ariile naturale protejate de interes comunitar cuprinde o prezentare a pădurilor. Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul silvic cuprinde 4 părți, astfel:

- Partea I: Memoriul tehnic;
- Partea a II a: Planuri de amenajament;
- Partea a III a: Evidențe de amenajament;
- Partea a IV a: Aplicarea amenajamentului.

Memoriul tehnic cuprinde capitole referitoare la mărirea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii destabilizatori și limitativi.

Planurile de amenajament prezintă așa cum arată și numele planurilor necesare gospodării pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor și la lucrările de conservare.

Evidențele de amenajament conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcelară.** Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca

elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

Cu titlu informativ, se face precizarea că pe raza unității de producție, în suprafața suprapusă peste ariile naturale protejate de interes comunitar au fost constituite, descrise și analizate un număr de 229 unități amenajistice (u.a.), dintr-un total de 311 unități amenajistice.

Pe lângă descrierea parcelară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele.

Aplicarea amenajamentului silvic conține alte evidențe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietății și a tuturor lucrărilor executate anual și decenal.

Prin urmare, *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov* este un document de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic.

A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Studiul a fost realizat pentru fondul forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, administrat de RPL Ocolul Silvic Bucegi - Piatra Craiului.

Localizarea geografică și administrativă este următoarea:

a) din punct de vedere geografic, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz este situată în Podișul Transilvaniei, districtul dealurilor Homoroadelor, la circa 8,5 km SV de comuna Hoghiz și 13 km vest de Măieruș, județul Brașov

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile studiate fac parte din două etaje fitoclimatice:

-Montan-premontan de făgete (FM₁+FD₄) – 25%;

-Deluros de gorunete, goruneto-fagete și fagete (FD₃) - 75%.

b) din punct de vedere administrativ, fondul forestier analizat, se găsește pe raza unității teritorial-administrative Hoghiz, din județul Brașov.

Pădurile ce formează obiectul prezentului studiu de amenajare a pădurilor sunt administrate de RPL Ocolul Silvic Bucegi – Piatra Craiului.

Principala cale de acces în cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz este reprezentată de drumul național 13, care leagă mun. Brașov de Sighișoara.

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de producție sunt prezentate în tabelul următor:

| Puncte cardinale | Vecinătăți | Limite | | Hotare |
|------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | Felul | Denumirea | |
| Nord | Fânețe | artificială | - | limite parcelare |
| Est | Padure – comuna Hoghiz | naturala | Vl. Bogății | parau |
| | Padure – comuna Cața | naturala | Vl. Bogății | parau |
| | Fond forestier de stat | artificiala | - | limite parcelare |
| Sud | Pădure Composesorat Lupșa | naturala | culmea Harmanului | culme |
| | Fond forestier de stat | | - | pârâu |
| Vest | Fanete, pasuni | naturala | - | liziera pădurii |
| | Padure Composesorat Fântâna | naturala | Vl. Trestiei | parau |

A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul

Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz si Bisericii Unitariene Hoghiz

Amenajamentul pentru U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele punctelor caracteristice ale fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo 1970.

Coordonatele fondului forestier - U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

| Nr. crt | U.A.T | X(long) | Y(lat) |
|------------|-----------|------------|------------|
| 1. | Hoghiz | 526449.658 | 498388.28 |
| | | 526998.673 | 498253.913 |
| | | 526663.894 | 497753.39 |
| | | 527897.815 | 494719.963 |
| | | 527866.576 | 494133.341 |
| | | 528432.731 | 493931.528 |
| | | 528805.012 | 494247.074 |
| | | 530074.879 | 492822.608 |
| | | 529235.597 | 491966.128 |
| | | 531065.083 | 489666.171 |
| | | 529986.145 | 488719.827 |
| | | 527038.235 | 492018.114 |
| | | 525559.729 | 495018.135 |
| | | 525211.152 | 494908.773 |
| 525161.184 | 495560.56 | | |

**A.1.6. Descrierea Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând
Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P.
I Composesorat Barabaș Hoghiz**

Suprafața fondului forestier analizat este de 1155,4 ha, din care se suprapune pe o suprafață de 1050,7 ha - 91% (din care 994,6 ha sunt încadrate direct în categoria 1.5Q sau 1.5R, iar 56,1 ha sunt încadrate în categorii funcționale mai restrictive- T_{II}, iar în secundar au și categoriile menționate anterior) peste situl de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata, județul Brașov. Suprafața fondului forestier este împărțită în 34 parcele și 148 subparcele, rezultând o suprafață medie a parcelei de 33,9 ha și a subparcelei de 7,8 ha.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază restituite, la scara 1/5000 (foi volante) cu curbe de nivel (editate de I.G.F.C.O.T în anii 1973 și 1974).

Ternurilor din fondul forestier li s-au stabilit prin amenajament următoarele folosințe:

- terenuri acoperite cu pădure (P.D) – 1112,7 ha;
- terenuri care servesc nevoilor de producție silvică (P.S) – 35,5 ha;
- terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră (P.A) – 7,0 ha;
- ternuri neproductive (P.N) – 0,2 ha;

| Nr.crt | Simbol | Categorია de folosință | Suprafața | | |
|--------|--------|--|------------------|--------|--------|
| | | | Totală din care: | Gr.I | Gr. II |
| 1 | P | Fond forestier total | 1155,4 | 1052,0 | 60,7 |
| 1.1 | P.D | Terenuri acoperite cu pădure | 1112,7 | 1052,0 | 60,7 |
| 1.2 | P.C | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | - | - | - |
| 1.3 | P.S | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | 35,5 | - | - |
| 1.4 | P.A | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | 7,0 | - | - |
| 1.5 | P.I | Terenuri afectate împăduririi | - | - | - |
| 1.6 | P.N | Terenuri neproductive | 0,2 | - | - |
| 1.7 | P.T | Terenuri scoase temporar din fondul forestier | - | - | - |
| 1.8 | P.O | Ocupații și litigii | - | - | - |

Repartiția pe grupe și categorii funcționale se prezintă astfel:

Grupa I funcțională, categoriile:

- 2.A - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (T_{II}) – 50,1 ha;
- 2.I - arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă(T_{IV})– 2,0 ha;
- 4.F - Benzi de pădure situate de-a lungul căilor de comunicații de interes turistic (T_{IV}) – 5,3 ha;
- 5.Q - 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: ROSCI0137- Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata) (T_{IV}) - 994,6 ha. (Se face precizarea că o parte din arboretele încadrate în categoriile funcțională 1.2.A, 1.2.I și 1.4.F sunt incluse în secundar și în categoria funcțională 1.5.Q).

Grupa a II-a funcțională, categoria:

- 1.C - păduri destinate să producă, în principal, lemn de cherestea (T_{VI}) – 60,7 ha.

Principalii indicatori de structură a pădurilor sunt prezentați în tabelul următor:

| Specificări | Specii | | | | | | | Total |
|--|---|-------|-------|-------|------|------|------|--------|
| | FA | GO | CA | PI | DR | DT | DM | |
| Compozitia (%) | 65 | 16 | 9 | 3 | 1 | 4 | 3 | 100 |
| Clasa de productie | 2,8 | 3,0 | 3,5 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 2,8 | 2,9 |
| Consistenta | 0,77 | 0,69 | 0,83 | 0,61 | 0,96 | 0,80 | 0,92 | 0,76 |
| Vârsta medie (ani) | 92 | 111 | 60 | 108 | 34 | 61 | 38 | 90 |
| Cresterea curentă(m ³ /an/ha) | 4,9 | 2,9 | 5,5 | 3,7 | 12,4 | 4,4 | 4,4 | 4,7 |
| Volum mediu (m ³ /ha) | 319 | 295 | 161 | 349 | 229 | 127 | 138 | 293 |
| Volum total (m ³) | 231160 | 53306 | 15738 | 13455 | 2938 | 7070 | 2865 | 326532 |
| Clase de varsta | I - 9%, II – 6%, III –3%, IV – 11%, V – 25%, VI si peste – 46%; | | | | | | | |

Repartitia arboretelor pe clase de vârstă, la nivelul unitatii de productie si protectie:

| SUP | Clase de vârstă (%) | I | II | III | IV | V | VI și peste |
|--------|---------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|
| A | 100 | 9 | 6 | 3 | 11 | 23 | 48 |
| M | 100 | - | - | 1 | 8 | 76 | 15 |
| U P | 100 | 9 | 6 | 3 | 11 | 25 | 46 |

În vederea gospodăririi raționale a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de producție sau protecție:

- S.U.P.”A” – Codru regulat, sortimente obișnuite, cu suprafața de 1060,6 ha, ciclul 110 ani, în care s-au propus tăieri progresive în gorunete, făgete și goruneto-făgete și tăieri rase în pinete, încadrate în grupa a II-a funcțională și care nu sunt incluse în arii protejate;

- S.U.P.”M” – Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 52,1 ha, în care s-au propus tăieri de igienă și lucrări de conservare în arboretele mature.

Structura pe clase de vârstă, subunități de producție și protecție este prezentată în tabelul următor:

| S.U.P. | Specii sau grupe de specii | Supra-fața -ha- | Clase și grupe de clase de vârstă | | | | | | Clase de producție | | | |
|----------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------|------|------|-------|-------|-------------|--------------------|-------|------|-----|
| | | | I | II | III | IV | V | VI și peste | II | III | IV | V |
| „A” codru regulat | FA | 667,0 | 72,4 | 28,5 | 14,7 | 82,3 | 179,0 | 312,5 | 131,5 | 556,1 | 1,8 | - |
| | GO | 152,7 | 4,0 | 4,5 | 2,6 | 9,8 | 22,0 | 129,9 | 17,4 | 153,3 | 2,1 | - |
| | CA | 74,0 | 6,1 | 15,3 | 6,4 | 17,3 | 32,7 | 14,4 | - | 56,1 | 35,6 | 0,5 |
| | PI | 38,5 | - | - | - | 2,1 | - | 36,4 | 38,5 | - | - | - |
| | DR | 12,8 | 1,0 | 9,2 | 2,6 | - | - | - | 0,3 | 12,5 | - | - |
| | DT | 37,6 | 10,9 | 3,3 | 1,1 | 1,7 | 7,6 | 13,0 | 5,4 | 31,1 | - | 1,1 |
| | DM | 17,3 | 4,2 | 6,9 | - | 3,4 | 2,7 | 0,1 | 2,6 | 14,7 | - | - |
| Total | ha | 1060,1 | 98,6 | 67,7 | 27,4 | 116,6 | 244,0 | 506,3 | 195,7 | 823,8 | 39,5 | 1,6 |
| | % | 100 | 9 | 6 | 3 | 11 | 23 | 48 | 18 | 78 | 4 | - |
| „M” conserv deosebi- tă | FA | 33,5 | - | - | - | 4,2 | 27,4 | 1,9 | - | 19,3 | 13,7 | 0,5 |
| | GO | 7,7 | - | - | - | - | 2,4 | 5,3 | - | - | 6,6 | 1,1 |
| | CA | 5,3 | - | - | - | - | 5,3 | - | - | - | 3,2 | 2,1 |
| | DT | 3,4 | - | - | - | - | 2,7 | 0,7 | - | 2,1 | 1,3 | - |
| | DM | 2,2 | - | - | 0,6 | - | 1,6 | - | - | 2,2 | - | - |
| Total | ha | 52,1 | - | - | 0,6 | 4,2 | 39,4 | 7,9 | - | 23,6 | 24,8 | 3,7 |
| | % | 100 | - | - | 1 | 8 | 77 | 15 | - | 45 | 48 | 7 |
| U.P | FA | 722,9 | 72,4 | 28,5 | 14,7 | 86,5 | 206,4 | | 131,5 | 575,4 | 15,5 | 0,5 |
| | GO | 180,5 | 4,0 | 4,5 | 2,6 | 9,8 | 24,4 | | 17,4 | 153,3 | 8,7 | 1,1 |
| | CA | 97,5 | 6,1 | 15,3 | 6,4 | 17,3 | 38,0 | | - | 56,1 | 38,8 | 2,6 |
| | PI | 38,5 | - | - | - | 2,1 | - | | 38,5 | - | - | - |
| | DR | 12,8 | 1,0 | 9,2 | 2,6 | - | - | | 0,3 | 12,5 | - | - |
| | DT | 41,0 | 10,9 | 3,3 | 1,1 | 1,7 | | | 5,4 | 33,2 | 1,3 | 1,1 |
| | DM | 19,5 | 4,2 | 6,9 | 0,6 | 3,4 | | | 2,6 | 16,9 | - | - |
| Total | ha | 1112,7 | 98,6 | 67,7 | 28,0 | 120,8 | 283,4 | 514,2 | 195,7 | 847,4 | 64,3 | 5,3 |
| | % | 100 | 9 | 6 | 3 | 11 | 25 | 46 | 18 | 76 | 6 | - |

Bazele de amenajare adoptate sunt:

- **regim:** codru;
- **compoziție țel:** corespunzătoare tipului natural de pădure;
- **tratament:** tratamentul tăierilor progresive și tăieri rase în pinete, încadrate în gr. a II-a funcțională și care nu sunt incluse în arii protejate;
- **exploatabilitate:** pentru arboretele din S.U.P. „A” încadrate în categoriile funcționale 1.4.F și 1.5.Q (T_{IV}) s-a adoptat **exploatabilitatea de protecție**, iar pentru cele încadrate în categoria funcțională 2.1.C (T_{VI}) s-a adoptat **exploatabilitatea tehnică**.

Vârsta medie a exploatabilității este de 111 ani;

- **ciclu:** 110 ani pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

A.1.7. Obiectivele social-economice și ecologice îndeplinite de pădurile din U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Prin amenajamentul silvic s-au stabilit și obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz sunt prezentate în tabelul următor:

| Grupa de obiective și servicii | Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat |
|---|---|
| Protecția terenurilor și a solurilor | - protecția terenurilor cu eroziune în adâncime sau cu înclinare mai mare de 35 grade; - protecția terenurilor contra eroziunii și alunecărilor; |
| Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită | - ariile naturale protejate Natura 2000: ROSCI0137- Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
| Produse lemnoase | - asigurarea producției de masă lemnoasă atât cantitativ cât și calitativ; |
| Alte produse în afara lemnului și a serviciilor | - vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, etc. |

Realizarea acestor obiective se realizează prin următoarele lucrări silvice:

- conducerea arboretelor la vârste de peste 110 ani, urmărindu-se regenerarea lor din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și îmbunătățească starea de sănătate, stabilitate și biodiversitate naturală;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 110 -120 ani astfel încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale de talie medie și mare;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- 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 hrana complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, 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 și fructelor de pădure comestibile și a plantelor medicinale;
- aplicarea regimului de conservare specială pe suprafețe importante din fondul forestier unde arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita fiziologică.

Aceste obiective social-economice și ecologice sunt în concordanță cu legislația în vigoare.

Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor baze de amenajare:

- regimul silvic: codru;
- compoziție-țel: corespunzătoare tipului natural de pădure;
- tratament: preponderent tratamentul tăierilor progresive (91%). Tăierile rase se vor aplica doar în pinetele din unitățile amenajistice 77B și 77G, care nu sunt în arii protejate, sub formă de tăieri rase în benzi alăturate

Prin tratamentul adoptat s-a urmărit favorizarea regenerării naturale sau artificiale a arboretelor și asigurarea permanenței pădurii cu o structură corespunzătoare exercitării în cele mai bune condiții a funcțiilor atribuite.

În vederea realizării de arborete cu o structură și distribuție spațială pe categorii dimensionale, optimă și diversificată sub raportul compoziției, a fost prevăzute tratamentul tăierilor progresive pe 17,2 ha/an, în S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

Tratamentul de aplicat și intensitatea intervențiilor s-au stabilit în raport de condițiile de regenerare, comportamentul speciilor, precum și de tipul de structură urmărit pentru menținerea cadrului natural specific unui anumit tip de ecosistem.

Pentru unele arborete cu funcții exclusiv de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă, situate în condiții naturale mai grele și a căror capacitate de protecție este în declin, în scopul readucerii la parametri normali cât și pentru asigurarea regenerării lor în timp, s-au prevăzut lucrări de conservare.

Tratamentul adoptat include toată gama de lucrări silviculturale necesare creării, îngrijirii și conducerii arboretelor și în final a exploatării lor, având un caracter complex și unitar în același timp, urmărind modelarea structurii pădurii începând încă din faza incipientă, prin ansamblul măsurilor silvotehnice preconizate, spre țelul final.

Aplicarea acestui tratamente s-a făcut conform „Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor”, în vigoare.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentului, în scopul realizării regenerării naturale, a diminuării prejudiciilor semințșului, a protecției arborilor care rămân pe picior și a protecției solului.

- exploatabilitate: de protecție pentru arboretele incluse în grupa I funcțională, pentru care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă și tehnică pentru arboretele din grupa a II-a funcțională. Vârsta medie a exploatabilității este de 111 ani.

Pentru arboretele supuse regimului de conservare (S.U.P. „M”), pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, arboretele din S.U.P. „M” urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare.

- ciclu: 110 ani pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite.

Având în vedere cele expuse pe scurt, Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov a reglementat procesele de producție lemnoasă și de bioprotecție, astfel încât structura arboretelor și a pădurii să fie pusă de acord cu obiectivele ecoprotective atribuite.

Reglementarea proceselor de bioproducție forestieră constă în:

- a) stabilirea quantumului normal al recoltelor;
- b) elaborarea planurilor de amenajament.

Aceasta se realizează prin aplicarea principiilor de amenajare a pădurilor, expuse anterior și urmărește în permanență ameliorarea structurii fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei, în vederea creșterii eficacității funcționale a acestora.

Sintetic, conținutul amenajamentului U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz este următorul:

- 1) Situația teritorial – administrativă;
- 2) Organizarea teritoriului;
- 3) Gospodărirea din trecut a pădurilor;
- 4) Studiul stațiunii și a vegetației forestiere;
- 5) Stabilirea funcțiilor social–economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- 6) Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- 7) Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- 8) Protecția fondului forestier;
- 9) Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- 10) Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- 11) Diverse;
- 12) Planuri de recoltare și cultură;
- 13) Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere;

- 14) Prognoza dezvoltării fondului forestier;
- 15) Evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- 16) Evidențe privind aplicarea amenajamentului.

Prin urmare, Amenajamentul fondului forestier studiat este un document de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit numai pentru pădurile proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz.

Perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani, respectiv pentru perioada 01.01.2019-31.12.2028.

A.1.8. Suprafețe din fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate

Din suprafața totală de 1155,4 ha, pentru care s-a întocmit amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, o suprafață de 1093,4 ha, din care 1050,7 ha reprezintă pădure, suprapune peste situl de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata.

Încadrarea pe categorii funcționale a arboretelor ce se suprapun peste ariile protejate este:

- 1.2.A, 5.Q - arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35^º, iar în secundar 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 – 48,8 ha;
- 1.2.I, 5.Q - arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă, iar în secundar 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 – 2,0 ha;
- 1.4.F, 5.Q - benzi de pădure situate de-a lungul căilor de comunicații de interes turistic, iar în secundar 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 – 5,3 ha;
- 1.5.Q, 5.R - 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: ROSCI0137- Pădurea Bogății, peste care se suprapune aria de protecție avifaunistică – categ. 1.5.R - ROSPA0093 Pădurea Bogata) – 994,6 ha.

Total suprafețe incluse în arii protejate Natura 2000 = 1050,7 ha, la care se adaugă suprafața de 42,7 ha terenuri afectate gospodăririi silvice, deci suprafața cumulată este de 1093,4 ha (cca 95% din suprafața fondului forestier care face obiectul studiului)

Armonizarea amenajamentelor silvice cu planurile de management ale ariilor naturale protejate se face în **cadrul procedurii de elaborare a amenajamentelor** ce se derulează pentru amenajarea pădurilor aflate în arii naturale protejate. Modul de armonizare este prin încadrarea în categorii funcționale specifice pădurilor cu funcții speciale de protecție, alături de propunerea soluțiilor tehnice (lucrări de gospodărire a pădurilor ce se propun a fi aplicate prin planul silvic decenal) corespunzătoare protecției ecosistemelor forestiere valoroase

În tabelul de mai jos se face detalierea, pe unități amenajistice, cu încadrarea funcțională.

```

*****
*GF IFCTII  FCT  I          U N I T A T I    A M E N A J I S T I C E
*****
* 0 I      I      I 52C 52V 56N 58V 59V 61V 62V 64V 70V 96C1 96C2 96T 96V 101D 102D
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 15 UA 42.7 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL FCT1: 15 UA 42.7 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL UP. GF0: 15 UA 42.7 HA
*****
* 1 I 2A I 2A      I 99
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 1 UA 1.3 HA
* I      I
* I      I 2A4F5Q I 53 A
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 1 UA 2.3 HA
* I      I
* I      I 2A5Q I 49 A 52 F 53 C 53 J 55 D 56 A 58 C 61 C 62 C 64 C
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 10 UA 46.5 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL FCT1: 12 UA 50.1 HA
*****
* I 2I I 2I4F5Q I 52 A 53 F 55 F
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 3 UA 2.0 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL FCT1: 3 UA 2.0 HA
*****
* I 4F I 4F5Q      I 55 A
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 1 UA 5.3 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL FCT1: 1 UA 5.3 HA
*****
* I 5Q I 5R      I 42 A 42 B 42 C 42 D 42 E 43 A 43 B 44 A 44 B 45 46 48 49 B 52 B 52 C
* I      I      I 52 D 52 E 52 G 52 H 53 B 53 D 53 E 53 G 53 H 53 I 53 K 53 L 55 B 55 C 55 E
* I      I      I 56 B 56 C 56 D 56 E 56 F 57 A 57 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 D 58 E 58 G 59 A
* I      I      I 59 B 59 C 60 A 60 B 60 C 60 D 60 E 61 A 61 B 61 D 61 E 62 A 62 B 62 D 63 A
* I      I      I 63 B 63 C 63 D 63 E 64 A 64 B 64 D 64 E 64 F 64 G 64 H 64 I 64 J 64 K 65 A
* I      I      I 65 B 66 A 66 B 67 A 67 B 67 C 67 D 67 E 67 F 67 G 67 H 67 I 67 J 68 A 68 B
* I      I      I 68 C 68 D 68 E 68 F 68 G 68 H 68 I 69 A 69 B 69 C 69 D 69 E 72 77 A 77 B
* I      I      I 77 C 77 D 77 E 77 F 77 G 96 A
* I      I      I
* I      I      I TOTAL FCT: 111 UA 994.6 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL FCT1: 111 UA 994.6 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL UP. GF1:127 UA 1052.0 HA
*****
* I      I      I TOTAL 1B: 6 UA 60.7 HA
* I      I
* I      I      I TOTAL UP. GF2: 6 UA 60.7 HA
*****
* I      I      I TOTAL UP: 148 UA 1155.4 HA
*****

```

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele care se suprapun cu arii protejate, cu precizarea coordonatelor Stereo 70 pentru parcelele de contur.

Coordonate Stereo 1970, puncte de contur

| Nr. Crt. | X (long E) | Y (lat N) | Borna silvică | Parcela |
|----------|------------|-----------|---------------|---------|
| 1. | 526451,00 | 498389,35 | 155 | 77 |
| 2. | 526665,21 | 497754,47 | 157 | 77 |
| 3. | 525162,42 | 495561,65 | 144 | 74 |
| 4. | 525604,40 | 494720,14 | - | 99 |
| 5. | 531066,52 | 489667,21 | 135bis | 98 |
| 6. | 531066,52 | 489667,21 | 85 | 43 |
| 7. | 529987,54 | 488720,88 | 86 | 42 |
| 8. | 526789,78 | 491802,39 | - | 69 |

A.1.9. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Fagul (*Fagus sylvatica*)

Este specia cu răspândirea cea mai mare, ocupând 722,9 ha (65% din suprafața pădurii).

Condițiile climatice și pedologice sunt favorabile, respectiv medii pentru fâgete. Condițiile pedologice acționează ca factori limitativi, prin urmare 18% (131,5 ha) din arborete de fag sunt de productivitate superioară, 80% (575,4 ha) de productivitate mijlocie și 2% (16,0 ha) de productivitate inferioară. Clasa de producție medie la fag este 2,8.

| Factori caracteristici | | Favorabilitatea pentru speciile: | | |
|---|----------|----------------------------------|-----------|---------------------------|
| | | Ridicată și foarte ridicată | mijlocie | Scăzută și foarte scăzută |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| Fag | | | | |
| Temperatura medie anuală (°C) | Cerințe | 6,0-9,0 | 4,0-6,0 | 4,0-2,8 |
| | Condiții | 8,7 | - | - |
| Precipitații medii anuale (mm) | Cerințe | 700-1200 | 600-700 | < 600 |
| | Condiții | 750 | - | - |
| Suma temp. $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 0^{\circ}\text{C}$) | Cerințe | 2200-2800 | 1600-2200 | 1600 |
| | Condiții | 3549 | - | - |
| Suma temp. $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 10^{\circ}\text{C}$) | Cerințe | - | - | - |
| | Condiții | 2289-3352 | - | - |
| Durata perioadei de vegetație (luni) | Cerințe | 5-7 | 4-5 | 3-4 |
| | Condiții | 6 | - | - |
| Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%) | Cerințe | 70-80 | 60-70 | < 65 |
| | Condiții | 80 | - | - |

Gorunul (*Quercus petraea*)

Gorunul ocupă o suprafață de 180,5 ha (16% din suprafața pădurii).

Condițiile climatice și pedologice sunt mediu favorabile pentru gorunete, 50% având condiții medii de dezvoltare. Prin urmare, 85% (153,3 ha) din arborete sunt de productivitate mijlocie, factorii limitativi fiind în principal volumul mic de sol, substanțele nutritive limitate. Clasa de producție medie este 3,0.

| Factori caracteristici | | Favorabilitatea pentru speciile: | | |
|---|----------|----------------------------------|-----------|---------------------------|
| | | Ridicată și foarte ridicată | mijlocie | Scăzută și foarte scăzută |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| Gorun | | | | |
| Temperatura medie anuală (°C) | Cerințe | 8,7-10,6 | 5,3-8,7 | < 5,3 |
| | Condiții | - | 8,7 | - |
| Precipitații medii anuale (mm) | Cerințe | > 600 | 500-600 | < 600 |
| | Condiții | 750 | - | - |
| Suma temp. $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 0^{\circ}\text{C}$) | Cerințe | 3000-3700 | 2800-3000 | <2800 |
| | Condiții | 3549 | - | - |
| Suma temp. $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 10^{\circ}\text{C}$) | Cerințe | 1900-3025 | 3025-3260 | >3260 |
| | Condiții | - | 3023 | - |
| Durata perioadei de vegetație (luni) | Cerințe | 6-8 | 5-6 | <5 |
| | Condiții | - | 6 | - |
| Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%) | Cerințe | 70-80 | 65-70 | < 65 |
| | Condiții | 80 | - | - |

A.1.10. Tipuri de stațiune existente pe teritoriul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Pe teritoriul studiat au fost identificate tipurile de stațiune prezentate în tabelul următor:

| Nr. crt. | Tipul de stațiune | | Suprafața | | Categorია de bonitate - ha - | | | Tipuri și subtipuri de sol SRTS 2003 |
|--|-------------------|---|---------------|------------|------------------------------|--------------|-------------|--------------------------------------|
| | Codul | Diagnoza | ha | % | Superioară | Mijlocie | Inferioară | |
| Etajul „Montan-premontan de fâgete” (FM₁+FD₄) | | | | | | | | |
| 1 | 4.4.2.0 | Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria | 145,2 | 13 | - | 145,2 | - | 3101, 3110 |
| 2 | 4.4.3.0 | Montan-premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria | 132,8 | 12 | 132,8 | - | - | 3101 |
| <i>Total FM₁+FD₄</i> | | | 278,0 | 25 | 132,8 | 145,2 | - | |
| Etajul „Deluros de gorunete, fagete și goruneto-fagete” (FD3) | | | | | | | | |
| 3 | 5.1.3.1 | Deluros de gorunete Bi, puternic podzolit edafic submijlociu și mic, cu Luzula albida | 11,5 | 1 | - | - | 11,5 | 2201, 2214 |
| 4 | 5.1.3.2 | Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite +/- Luzula | 96,6 | 9 | - | 96,6 | - | 2201, 2214 |
| 5 | 5.1.5.2 | Deluros de gorunete, Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu | 70,9 | 6 | - | 70,9 | - | 2201, 2214 |
| 6 | 5.1.5.3 | Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare cu Asarum-Stellaria | 41,0 | 4 | 41,0 | - | - | 2201, 2212 |
| 7 | 5.2.2.1 | Deluros de fâgete, Bi, rendzinic edafic mic și foarte mic | 8,9 | 1 | - | - | 8,9 | 1702 |
| 8 | 5.2.3.2 | Deluros de fâgete, Bm, edafic mijlociu, cu Festuca | 192,1 | 17 | - | 192,1 | - | 2201, 2212 |
| 9 | 5.2.3.3 | Deluros de fâgete, Bm, podzolit pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa | 231,4 | 21 | - | 231,4 | - | 2201, 2212 |
| 10 | 5.2.4.1 | Deluros de fâgete Bi, brun edafic mic | 12,8 | 1 | - | - | 12,8 | 3110 |
| 11 | 5.2.4.2 | Deluros de fâgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum | 167,5 | 15 | - | 167,5 | - | 3101, 3110 |
| 12 | 5.2.5.3 | Deluros de goruneto-fâgete, Bm, aluvial moderat humifer în luncă joasă | 2,0 | - | - | 2,0 | - | 0414 |
| <i>Total FD3</i> | | | 834,7 | 75 | 41,0 | 760,5 | 33,2 | - |
| Total | | | 1112,7 | | 173,8 | 905,7 | 33,2 | - |
| | | | | 100 | 16 | 81 | 3 | - |

Din analiza tabelului de mai sus reiese că 81% din stațiunile identificate sunt de bonitate mijlocie, 16% de bonitate superioară și 3% de bonitate inferioară.

Cel mai răspândit tip de stațiune este 5.2.3.3 – Deluros de fâgete, Bm, podzolit pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa (21%).

Factorii limitativi pentru speciile forestiere sunt:

- grosimea fiziologică a solului (mică și foarte mică);
- deficitul de substanțe nutritive;
- deficitul de apă accesibilă în anumite perioade ale sezonului de vegetație;
- conținutul ridicat de schelet.

La baza stabilirii tipurilor de stațiune existente pe teritoriul studiat au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, geologic, climatologic, geomorfologic, etc.

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

A.1.11. Tipuri de pădure existente pe teritoriul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Tipurile de pădure întâlnite, suprafața ocupată și cota procentuală din suprafața studiată sunt prezentate în tabelul următor:

| Nr. crt. | Tip de stațiune | Tip de pădure | | Suprafața | | Productivitatea naturală - ha- | | |
|-------------------|-----------------|---------------|--|---------------|------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| | | Cod | Diagnoză | ha | % | Sup. | Mijl. | Inf. |
| 1 | 4.4.2.0 | 411.4 | Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull (Pm) | 145,2 | 13 | - | 145,2 | - |
| 2 | 4.4.3.0 | 4.111 | Făget normal cu floră de mull (Ps) | 132,8 | 12 | 132,8 | - | - |
| 3 | 5.1.3.1 | 515.1 | Gorunet cu Luzula luzuloides (Pi) | 6,6 | 1 | - | - | 6,6 |
| 4 | | 524.1 | Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (Pi) | 4,9 | - | - | - | 4,9 |
| 5 | 5.1.3.2 | 513.1 | Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (Pm) | 21,8 | 2 | - | 21,8 | - |
| 6 | | 523.1 | Goruneto-făget cu Festuca drymeia (Pm) | 74,8 | 7 | - | 74,8 | - |
| 7 | 5.1.5.2 | 521.2 | Goruneto-făget cu floră de mull, edafic mijlociu (Pm) | 40,0 | 4 | - | 40,0 | - |
| 8 | | 541.1 | Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie (Pm) | 30,9 | 3 | - | 30,9 | - |
| 9 | 5.1.5.3 | 521.1 | Goruneto-făget cu floră de mull (Ps) | 41,0 | 4 | 41,0 | - | - |
| 10 | 5.2.2.1 | 427.1 | Făget de deal pe sol rendzinic de productivitate inferioară (Pi) | 8,9 | 1 | - | - | 8,9 |
| 11 | 5.2.3.2 | 428.2 | Făget de dealuri cu Festuca drymeia (Pm) | 73,5 | 7 | - | 73,5 | - |
| 12 | | 523.1 | Goruneto-făget cu Festuca drymeia (Pm) | 118,6 | 10 | - | 118,6 | - |
| 13 | 5.2.3.3 | 422.1 | Făget cu Carex pilosa (Pm) | 115,7 | 10 | - | 115,7 | - |
| 14 | | 522.1 | Goruneto-făget cu Carex pilosa (Pm) | 115,7 | 10 | - | 115,7 | - |
| 15 | 5.2.4.1 | 421.3 | Făget de deal pe soluri superficiale (Pi) | 12,8 | 1 | - | - | 12,8 |
| 16 | 5.2.4.2 | 421.2 | Făget de dealuri pe soluri scheletice, cu floră de mull (Pm) | 167,5 | 15 | - | 167,5 | |
| 17 | 5.2.5.3 | 971.2 | Aniniș pe soluri gleizate de productivitate mijlocie (Pm) | 2,0 | - | - | 2,0 | - |
| TOTAL U.P. | | | | 1112,7 | | 173,8 | 905,7 | 33,2 |
| | | | | | 100 | 16 | 81 | 3 |

♦ În cuprinsul teritoriului studiat se întâlnesc următoarele tipuri de formații forestiere:

- făgete pure montane: 278,0 ha (25%);
- făgete pure de dealuri: 378,4 ha (34%);
- gorunete pure : 28,4 ha (3%);
- goruneto - făgete: 395,0 ha (35%);

- goruneto – stejărete: 30,9 ha (3%);
- aninișuri de anin negru: 2,0 ha.

◆ După caracterul actual al tipurilor de pădure, situația se prezintă astfel:

- natural fundamental de productivitate superioară – 173,8 ha (16%);
- natural fundamental de productivitate mijlocie – 681,4 ha (61%);
- natural fundamental de productivitate inferioară – 23,3 ha (2%);
- parțial derivat de productivitate mijlocie – 152,5 ha (14%);
- parțial derivat de productivitate inferioară – 9,9 ha (1%);
- artificial de productivitate superioară – 44,9 ha (4%).
- artificial de productivitate mijlocie – 24,9 ha (2%);
- artificial de productivitate inferioară – 2,0 ha (mai puțin de 1%).

A.1.12. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale prioritare, prezentate în tabelul următor:

| Tipul de categorii funcționale | Categorii funcționale | Țel de gospodărire | Suprafața | |
|--|-----------------------|--|---------------|------------|
| | | | ha | % |
| T II - Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, impunându-se numai lucrări speciale de conservare. | 1.2A | De protecție | 50,1 | 5 |
| | 1.2I | De protecție | 2,0 | - |
| T IV - Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare. | 1.4F | De protecție și în secundar de producție | 5,3 | - |
| | 1.5Q.5R | De protecție și în secundar de producție | 994,6 | 89 |
| T VI - Păduri cu funcții de producție și protecție în care se poate aplica toată gama de tratamente, potrivit condițiilor social-economice și ecologice | 2.1C | De producție și în secundar de protecție | 60,7 | 6 |
| TOTAL UP | | | 1112,7 | 100 |

În funcție de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care acesta trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat țeluri de protecție și de producție.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale au rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv, iar pentru aceasta s-au întocmit planurile de conservare, inclusiv regenerarea lor prin metode adecvate. Suprafețele din tipul funcțional II, supuse regimului de conservare deosebită, sunt reprezentate de arborete situate pe terenuri cu înclinări mari, care vor fi gospodărite după lucrările permise în tipul II de categorii funcționale (tăieri de igienă sau tăieri de conservare), cu mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-au încadrat în tipul protectiv - conservarea diversității biologice.

Pădurile încadrate în tipul funcțional IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente intensive prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

În tabelul următor sunt cuprinse tipurile funcționale de păduri și suprafețele pe care le ocupă în aria de interes comunitar ROSCI0137-Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata:

| Tipul de categorie funcțională | Categoriile funcționale | Țelurile de gospodărire | Suprafața | |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|------------|
| | | | ha | % |
| II | 1.2A.5Q, 1.2I.5Q | conservare deosebită | 52,1 | 5 |
| IV | 1.4F.5Q | protecție și producție | 5,3 | - |
| | 1.5Q.5R | protecție și producție | 994,6 | 89 |
| VI | 2.1C | producție și protecție | 60,7 | 6 |
| TOTAL | | | 1112,7 | 100 |

A.1.13. Informații privind producția care se va realiza în cadrul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Prezentarea proiectelor/lucrărilor/acțiunilor care se propun a fi realizate în cadrul amenajamentului silvic, conform ordinului 1946/2021, art. 7, alin (2), pct d):

1) Produse principale:

- Pentru subunitatea de producție de tip "A" - codru regulat, sortimente obișnuite, s-a propus recoltarea de produse principale astfel:
- cu tăieri progresive se va parcurge anual suprafața de 17,2 ha, cu un volum de recoltat de 3463 mc/an;
- cu tăieri rase se vor parcurge două pinete, aflate în afara ariilor protejate, pe o suprafață anuală de 1,6 ha, cu un volum de recoltat de 576 mc/an;

2) Tăieri de conservare:

- Pentru subunitatea de producție de tip "M" – conservare deosebită, s-a propus recoltarea prin tăieri de conservare astfel: - 1,5 ha /an, cu un volum maxim de recoltat de 25 mc/an;

3) Produse secundare:

- Degajări: - 0,9 ha/an;
- Curățiri: - 9,1 ha/an, cu un volum de extras 45 mc/an;
- Rărituri: - 17,8 ha/an, cu un volum de extras 202 mc/an.
- Total produse secundare: 26,9 ha/an, cu un volum de extras 247 mc/an.

4) Tăieri de igienă:

- Prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 604 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 685,0 ha/an.

Recapitulație:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate de 4039 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 18,8 ha/an;
- cu tăieri de conservare se va extrage un volum maxim de 25 mc/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 1,5 ha/an;
- prin planul de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire – curățiri și rărituri) se va extrage o posibilitate de 247 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 26,9 ha/an;
- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 604 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 685,0 ha/an;

A.1.13.1. Masa lemnoasă de extras prin tăieri de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete. La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv, lucrări speciale de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

- în pădurile situate în condiții extreme (păduri de pe terenuri degradate, cu pante mai mari de 30 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se chiar la aplicarea tratamentelor. În acestea se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare.

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

a. Tratamentul tăierilor progresive. Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale.

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.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul 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 semințișului, 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 regenerare. 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 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 regenerare. Astfel la speciile de umbră cu semințiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,0-1,5H pentru amestecurile de rășinoase cu fag, brădeto-făgete, făgete și 0,75-1,5H sau 1,5-2,0H pentru cvercinee (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

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.

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 lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină 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 regenerare 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.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerare. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafața 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. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20-30 ani pentru făgete și la 15-25 ani pentru cvercinee.

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.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat în tabelul următor:

| Tratamentul | Suprafata de parcurs -ha- | Volumul de extras -mc- | Posibilitatea pe specii -mc- |
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|
|--------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---|

| | Totala | Anuala | Total | Anual | FA | GO | CA | PI | DT |
|-------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Tăieri progresive | 172,2 | 17,2 | 34633 | 3463 | 1638 | 1720 | 12 | - | 93 |
| Tăieri rase | 15,7 | 1,6 | 5757 | 576 | - | - | - | 576 | - |
| Total | 187,9 | 18,8 | 40390 | 4039 | 1638 | 1720 | 12 | 576 | 93 |

Se constată că ponderea tratamentelor progresive este de cca 91,5% din total. Tăierile rase se vor aplica doar în două arborete constituite din pin silvestru, trecute cu mult de vârsta exploatabilității tehnice, afectate de uscure slabă și rupturi și doborâturi de vânt, care nu sunt incluse în arii protejate.

Arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale s-au inclus în planurile decenale de recoltare în ordinea lor curentă, în funcție de urgențele de regenerare și de principalele caracteristici ale arboretelor. În aceste planuri sunt prevăzute pentru fiecare arboret: tratamentul adoptat, numărul de intervenții, precum și intensitatea acestora, stabilită în funcție de condițiile de regenerare, tratamentul adoptat și tipul de structură urmărit.

În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor se va evita dezgolirea solului și se vor urmări asigurarea permanenței pădurii și exercitarea funcțiilor atribuite acesteia. Prin urmare, punerea în valoare se va face după efectuarea unui studiu complet, în teren, al dinamicii procesului de regenerare naturală, în funcție de care se amplasează punctele de regenerare.

În ceea ce privește intensitatea intervențiilor tăierilor progresive, se fac următoarele precizări:

- în arboretele parcurse anterior cu tăieri de regenerare și având consistența 0,4 sau mai mică, se va aplica în acest deceniu ultima tăiere în momentul asigurării regenerării naturale pe 70-80% din suprafață;

- în arboretele cu consistența 0,5-0,6 se vor efectua una sau doua intervenții în acest deceniu, urmând ca tăierea definitivă să se execute în momentul asigurării regenerării naturale pe 70-80% din suprafață.

La eşalonarea tăierilor, pe durata deceniului de aplicare a amenajamentului, se vor avea în vedere următoarele:

- să se regenereze, în primă urgență, arboretele degradate pentru care orice întârziere are ca efect declasarea lemnului și înrăutățirea condițiilor staționale;

- se va urmări punerea în lumină a semințișurilor utilizabile;

- se va analiza solul în anii de fructificație, cu prioritate în arboretele cu condiții dificile de regenerare;

- evitarea rănirii semințișului și a arborilor rămași pe picior;

- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

Organizarea postajelor și scosul materialului lemnos se vor face în raport cu condițiile de relief, pe baza proceselor tehnologice care să respecte normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase, cuprinse în legislația în vigoare.

A.1.13.2. Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;

- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;

- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;

- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, județul Brașov, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri).

Lucrările de îngrijire a arboretelor la nivel de unitate amenajistică, pot fi urmărite în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” din cadrul fiecărei unități de producție.

În perioada de aplicare a amenajamentului, urmează a se executa anual lucrările prezentate în tabelul următor:

| Specifi- cari | Tipul funcț. | Suprafata –ha- | | Volum –mc- | | Posibilitatea anuala pe specii –mc- | | | | | |
|----------------------|-----------------|----------------|--------|------------|-------|-------------------------------------|----|----|----|----|----|
| | | Totala | Anuala | Total | Anual | FA | GO | CA | DR | DT | DM |
| Degajari | IV | 9,1 | 0,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Curatiri | IV,VI | 90,6 | 9,1 | 448 | 45 | 33 | - | 3 | 2 | 4 | 3 |
| Rarituri | IV,VI | 178,4 | 17,8 | 2017 | 202 | 107 | 12 | 34 | 32 | 10 | 7 |
| Produse secundare | IV,VI | 269,0 | 26,9 | 2465 | 247 | 140 | 12 | 37 | 34 | 14 | 10 |
| Taieri de igiena | II,IV,VI | 685,0 | 685,0 | 6035 | 604 | 460 | 63 | 56 | 2 | 17 | 6 |

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

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, eliminându-se speciile cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase (fag, gorun). Se va parcurge anual o suprafață de 0.9 ha.

Curățile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

Anual se va extrage un volum de 45 m³ de pe o suprafață de 9.1 ha.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret.

Anual se va extrage un volum de 2017 m³ de pe o suprafață de 17.8 ha.

Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, evitându-se reducerea consistenței.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le necesită aceste lucrări. Ele se vor executa anual pe 685,0 ha, volumul estimându-se la 604 m³/an.

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre, etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții. Dacă în perioada următoare, unele arborete care nu au fost incluse în planuri, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia;

- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;

- dată fiind greutatea de apreciere a dezvoltării arboretelor tinere pe parcursul unui deceniu, în raport cu care s-au prevăzut lucrările de îngrijire, ocolul silvic va urmări realizarea lucrărilor pe suprafața indicată în amenajament, cunoscând că suprafețele de parcurs sunt minimale și volumele de recoltat prevăzute au un caracter orientativ;

- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

A.1.13.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, încadrate în tipul II de categorii funcționale. Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare

În cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, arboretele din fondul forestier ce sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale reprezintă o suprafață de 52,1 ha, și se regăsesc în subunitatea de gospodărire S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte distincte și anume:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună prin executarea lucrărilor de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) și a lucrărilor speciale de conservare în cazul arboretelor mature cu semințis utilizabil;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic cele două categorii de măsuri de gospodărire a pădurilor nu s-au separat, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate.

În vederea realizării funcțiilor atribuite arboretelor li se vor aplica măsuri de gospodărire diferențiate, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;

- extragerea arborilor de calitate scăzută;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințisurilor respective;

- îngrijirea semințisurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate stadiului lor de dezvoltare (receperea semințisurilor, descopleșirea semințisurilor);

- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție în perioada de aplicabilitate a amenajamentului, arboretelor din tipul II de categorii funcționale li se vor aplica, după caz, următoarele lucrări speciale de conservare:

- tăieri de conservare – 25,6 ha;

- extragerea semințisului și tineretului neutilizabil;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințisurilor respective;

- îngrijirea semințisurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate stadiului lor de dezvoltare:

- receperea semințisurilor vătămate;

- descoperirea semințșurilor;
- lucrări de igienă;
- combaterea bolilor și a dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

Extracțiile cu caracter de igienă se vor executa ori de câte ori este necesar și vor consta, în principal, în recoltarea arborilor uscați, în curs de uscare, arborilor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, ș.a. În situațiile în care, prin tăieri de igienă se vor crea goluri, se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire.

Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare și volumul de extras total, anual sunt date în tabelul următor:

| S.U.P | Suprafața (ha) | | Volum (mc) | | Posibilitatea anuală pe specii (mc) | | | |
|-------|----------------|--------|------------|-------|-------------------------------------|----|----|----|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | FA | GO | CA | DT |
| “M” | 14,9 | 1,5 | 254 | 25 | 5 | 9 | 8 | 3 |

La efectuarea lucrărilor speciale de conservare, se vor avea în vedere următoarele:

- în făgete, tăierile de conservare vor urmări promovarea nucleelor de regenerare naturală în vederea asigurării permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție;
- pe stațiuni extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- se va menține și realiza densitatea optimă a arborilor la hectar;
- se va executa complexul de lucrări (înlăturarea tineretului neutilizabil, îngrijirea semințșului).

Volumele prevăzute a fi recoltate din arboretele supuse regimului de conservare deosebită au un caracter orientativ.

A.1.14. Situația aplicării lucrărilor silvice pentru amenajamentul fondul forestier al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, până la data realizării studiului de evaluare adecvată, respectiv 01.01.2019-01.10.2023

| Denumire lucrare executata | Suprafata cumulată pe lucrări | arii naturale protejate (da/nu) |
|--|-------------------------------|---------------------------------|
| Taieri de igienă (46) | 192.8 | DA |
| Taieri de igienă (46) | 14 | NU |
| Tăieri rase benzi alăturate, împăduriri(R4) | 36.4 | DA |
| Taieri progresive (punere lumină)(P2) | 45.8 | DA |
| Tăieri progresive(racordare), împăduriri(P5) | 14.2 | DA |
| Rărituri (48) | 34.2 | - |

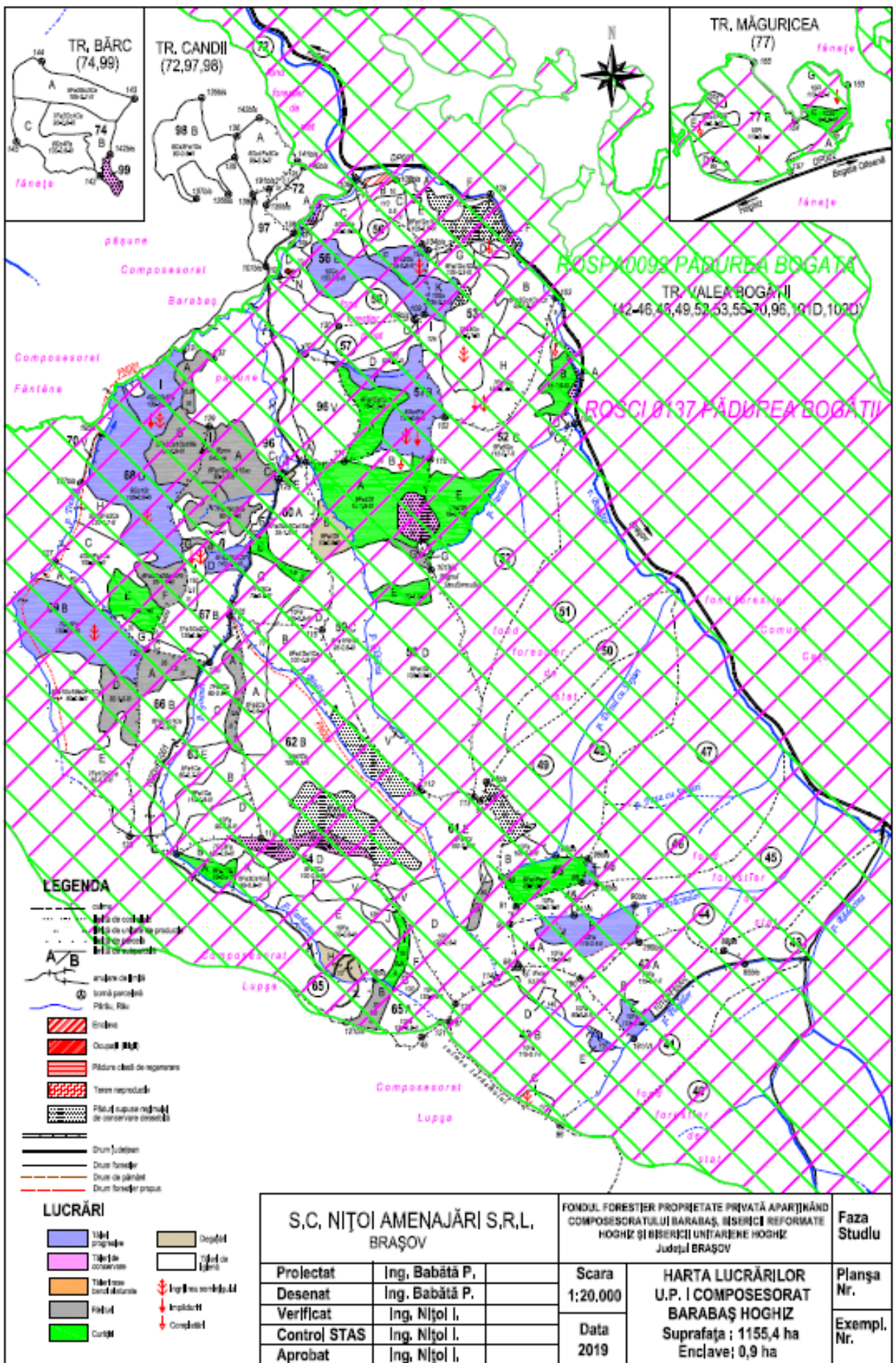
| Unitatea amenajistica | Suprafata | Denumirea lucrării silviculturale rămase de executat | Aria naturală protejată*(DA/NU) |
|-----------------------|-----------|---|---|
| 42A | 12,80 | Tăieri de igienă | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 42E | 1,00 | Tăieri progresive(racordare), împăduriri(P5) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 43B | 2,70 | Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 44A | 10,50 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 44B | 10,70 | Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 45 | 5,70 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 46 | 0,80 | Tăieri progresive(racordare), împăduriri(P5) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 48 | 8,20 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 49A | 4,20 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 49B | 4,00 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52A | 1,20 | Tăieri de conservare (TC) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52B | 4,70 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52C | 23,80 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52CC | 0,20 | | |
| 52D | 0,80 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52E | 12,50 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52F | 1,60 | Tăieri de conservare (TC) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52G | 0,20 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52H | 1,70 | Completări (54) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 52VV | 0,30 | | |
| 53A | 2,30 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 53C | 1,60 | Tăieir de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 53D | 1,40 | Completări (54) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 53E | 0,50 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |

| | | | |
|------|-------|---|--|
| 53F | 0,60 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 53I | 2,70 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 53J | 0,80 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 53K | 3,60 | Tăieri progresive(însămânțare) (P1) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 55B | 1,60 | Îngrijirea semințișului, completări (59) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 55C | 2,40 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 55F | 0,20 | Tăieri de conservare (TC) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56A | 0,50 | Tăieri de conservare (TC) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56B | 1,00 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56C | 7,20 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56D | 2,00 | Tăieir de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56E | 13,70 | Tăieri progresive(însămânțare) (P1) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56F | 5,00 | Taieri progresive (punere lumină)(P2) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 56NN | 0,20 | | |
| 57A | 9,10 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 57B | 17,20 | Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 57C | 0,20 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 57D | 4,00 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58A | 21,80 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58B | 2,90 | Completări (54) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58C | 3,50 | Tăieri de conservare (TC) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58D | 63,70 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58E | 3,70 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58G | 1,30 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 58VV | 0,20 | | |
| 59A | 1,50 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |

| | | | |
|------|-------|--|--|
| 59B | 5,40 | Degajări întârziate (42) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 59C | 25,50 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 59VV | 0,20 | | |
| 60B | 2,90 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 60D | 2,90 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 60E | 0,30 | Degajări (41) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 61A | 2,30 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 61B | 15,80 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 61C | 8,00 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 61D | 1,70 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 61VV | 0,50 | | |
| 62A | 10,20 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 62B | 49,60 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 62C | 15,40 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 62VV | 0,70 | | |
| 63A | 4,60 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 63B | 10,10 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 63C | 11,20 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 63D | 9,00 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 63E | 8,30 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64A | 3,30 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64B | 4,80 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64C | 6,60 | Tăieri de conservare (TC) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64D | 12,00 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64G | 1,20 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64H | 3,40 | Degajări, completări (40) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64I | 2,70 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |

| | | | |
|------|-------|--|--|
| 64J | 1,90 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64K | 4,10 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 64VV | 5,40 | | |
| 65A | 7,00 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 65B | 3,40 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 66A | 6,40 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 66B | 21,40 | Tăieir de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 67A | 13,60 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 67D | 3,20 | Tăieri progresive(însamântare, punere lumină)(P3) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 67E | 1,20 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 67G | 1,20 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 67H | 8,50 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 67I | 0,60 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68A | 3,40 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68B | 10,70 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68C | 12,70 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68E | 7,00 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68F | 5,50 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68H | 6,20 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 68I | 9,30 | Tăieri progresive (punere în lumină,racordare)împăduriri (P7) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 69A | 3,30 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 69B | 25,50 | Taieri progresive (punere lumină)(P2) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 69C | 17,00 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 69D | 7,30 | Rărituri (48) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 69E | 13,60 | Tăieir de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 70VV | 0,80 | | |

| | | | |
|-------|--------|--|--|
| 72 | 1,50 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 74A | 11,80 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | |
| 74C | 10,50 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | |
| 77C | 0,70 | Tăieri de igienă(T.progresive dec. II) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 77D | 1,30 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 77E | 3,00 | Completări (54) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 77F | 2,80 | Curatiri (47) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 96A | 1,00 | Tăieri de igienă (46) | DA: ROSCI 0137 Pădurea Bogății, ROSPA 0093 Pădurea Bogata |
| 98A | 10,20 | Tăieri de igienă (46) | - |
| 98B | 14,20 | Tăieri de igienă (46) | - |
| 99 | 1,30 | Tăieri de conservare (TC) | - |
| 101DD | 2,50 | - | - |
| 102DD | 4,20 | - | - |
| | 795,30 | - | - |



| | | | | |
|---------------------------------------|----------------|--|----------------|-------------------|
| S.C. NIȚOI AMENAJĂRI S.R.L, BRAȘOV | | FONDUL FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARȚINÂND COMPOSESORATULUI BARABAȘ, ÎNSERCI REFORMATE HOGHIZ ȘI ÎMBERCI UNITĂRENE HOGHIZ Județul BRAȘOV | | Faza Studiu |
| | | Proiectat | Ing. Babăță P. | Scara 1:20,000 |
| Desenat | Ing. Babăță P. | Data 2019 | Exempl. Nr. | |
| Verificat | Ing. Nițoi I. | | | |
| Control STAS | Ing. Nițoi I. | | | |
| Aprobat | Ing. Nițoi I. | | | |

**A.1.15. Infrastructura de transport din fondul forestier al
U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz**

În raza U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz se află 2 drumuri forestiere și 2 drumuri publice, care facilitează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier. În cuprinsul fondului forestier analizat există o rețea de drumuri care însumează 15,3 km, conform datelor din tabelul de mai jos:

| Nr. crt. | Indicativul drumului | Denumirea drumului | Lungime (km) | | | Suprafața deservită -ha- | Volumul de recoltat deservit -m ³ - |
|--|----------------------|-------------------------------|--------------|------------------|-------------|--------------------------|--|
| | | | În pădure | În afara pădurii | Total | | |
| Drumuri publice | | | | | | | |
| 1. | DP001 | Brasov – Sighisoara | - | 3,0 | 3,0 | 210,7 | 61735 |
| 2. | DP002 | DJ 131D Bogata Olteana –Racoș | - | 1,2 | 1,2 | 42,4 | 12482 |
| Total drumuri publice | | | - | 4,2 | 4,2 | 253,1 | 74217 |
| Drumuri forestiere | | | | | | | |
| 3. | FE001 | Valea Goanei | 5,8 | 1,2 | 7,0 | 500,2 | 146559 |
| 4. | FE002 | Pr. Radacinii – pr. Plopilor | 4,1 | - | 4,1 | 86,9 | 25462 |
| Total drumuri forestiere | | | 9,9 | 1,2 | 11,1 | 587,1 | 172021 |
| Total drumuri existente | | | 9,9 | 5,4 | 15,3 | 840,2 | 246238 |
| Drumuri forestiere necesare | | | | | | | |
| 5. | FN001 | Valea Trestiei | 1,8 | 1,7 | 3,5 | 142,3 | 41635 |
| 6. | FN002 | Pr. Bârlibașu | 1,9 | - | 1,9 | 130,2 | 38659 |
| Total drumuri forestiere necesare | | | 3,7 | 1,7 | 5,4 | 272,5 | 80294 |
| Total U.P. | | | 13,6 | 7,1 | 19,7 | 1112,7 | 326532 |

Distanța medie față de drumurile existente este de 0,90 km, densitatea actuală a instalațiilor de transport este de 13,8 m/ha iar accesibilitatea actuală a fondului forestier este de 76% (au fost considerate accesibile arboretele cu o distanță de colectare de cel mult 1200 m).

Pentru a se realiza o accesibilitate de 100% s-a propus construcția a două drumuri forestiere, care cumulează o lungime de 5,4 km.

Trebuie menționat că *amenajamentul silvic nu reglementează lucrările de reparare, întreținere sau lărgire a drumurilor forestiere, materialele necesare acestor lucrări sau amenajările de șantier.*

A.1.16. Resurse naturale și materii prime necesare implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Cu excepția lemnului tăiat în cursul diferitelor tipuri de lucrări, pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu sunt necesare resurse naturale (apă, sol, rocă) și prin urmare acestea nu vor fi exploatate din fondul forestier sau din afara acestuia.

Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

A.1.17. Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz și modalitatea de eliminare a acestora

Posibile deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos și de personalul care deservește aceste utilaje. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți

din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Nu vor exista organizări de șantier propriu-zise, vehiculele pentru transportul lemnului fiind staționate pe marginea drumurilor forestiere. Atunci când este prevăzută efectuarea a două intervenții, în arboretele care fac parte din planurile de recoltare a produselor principale și secundare, revenirea cu lucrări pe aceleași suprafețe se face numai o singură dată în interval de 10 ani. Lucrările de tăiere se vor executa, în funcție de specificul lor, cu topoare sau cu motoferăstraie, acestea din urmă fiind poluante practic doar din punct de vedere fonic.

Substanțe cu potențial poluant sunt combustibilii (motorină, benzină) folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase, care prin ardere generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către aceste utilaje pot fi considerate nesemnificative deoarece utilajele sunt folosite pentru intervale scurte de timp și au consumuri mici de combustibil.

Principalul deșeu generat prin lucrările prevăzute în amenajamentul silvic este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă mică și lipsită de un potențial poluant semnificativ, putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre la nivelul solului și a ecosistemului forestier.

Pe lângă rumeguș, pot să apară deșeuri menajere și reziduuri de la utilajele folosite. Acestea vor fi colectate corespunzător, eliminându-se astfel orice sursă de poluare în fondul forestier și în apropierea acestuia.

Deșeurile menajere (hârtie, cartoane, plastic, sticle, materiale textile, deșeuri organice) vor fi produse în cantități mici de muncitorii implicați în lucrările specifice, mai ales în timpul meselor. Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier și depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate (societăților de salubritate) pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la sediile ocoalelor silvice, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.

Reziduurile potențiale rezultate de la utilajele folosite în diferitele tipuri de lucrări din fondul forestier (uleiuri, scurgeri accidentale de carburanți, filtre) vor fi atent colectate și depozitate în containere speciale, urmând să fie scoase din fondul forestier și predate firmelor din zonă implicate în colectarea și neutralizarea deșeurilor cu potențial ridicat de poluare a solului și a apelor.

Emisii în apă - nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Emisii în aer - se vor produce mai ales sub formă de gaze și pulberi, ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise de lege prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi.

Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți sunt:

- dioxid de sulf:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $350\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = $20\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- dioxid și oxizi de azot:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $200\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = $30\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- pulberi în suspensie PM10:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $50\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- monoxid de carbon:

-valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $10\text{ mg}/\text{m}^3$.

- benzen:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- plumb:

- valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $0,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Principalele activități generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;

- lucrări de regenerare a pădurii;

- recoltarea produselor nelemnoase (vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și aromatice).

A.1.18. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz

Principalele activități generate sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii;
- recoltarea produselor nelemnoase (vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și aromatice, pomi de iarnă).

A.1.19. Descrierea proceselor tehnologice

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentul fondului forestier analizat. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologii adecvate de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure pe termen lung o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții. Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător, tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice (u.a.) cu înclinarea mai mare de 36 grade (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de povară pentru distanțe de până la 400 m;

- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu, cu lățimea culoarului deschis de maxim 6 m între trunchiurile arborilor marginali. Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%.

- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b) doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm. precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3-5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din diametru la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c) colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor, dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- este obligatorie utilizarea rolor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;

- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 m³ este interzisă, la fel și voltatul.

A.1.20. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz" sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare, respectiv Amenajamente ale fondului forestier proprietate publică a statului sau Amenajamente ale fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Lupșa și Fântâna, în partea de S-V, respectiv fond forestier aparținând comunei Cața (în partea de est) .

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ, în situații precum înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu managementul ariei naturale protejate de interes comunitar ROSCI0137- Pădurea Bogății și ariei de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata. De altfel, până la data declarării ariilor naturale protejate, suprafețele de fond forestier din amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni, reptile și mamifere determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă cu utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni.

Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, în parcele învecinate, pot duce la creșterea impactului potențial asupra faunei ca urmare a acumulării zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări. Printr-o bună colaborare și comunicare cu ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o acumulare a efectelor potențial negative.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI U.P. I COMPOSESORAT BARABAȘ HOGHIZ

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea amenajamentului U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

În fondul forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz - U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov, se află aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0137- Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata.

Situația suprafețelor din amenajamentul menționat care se suprapun peste ariile naturale amintite, este prezentată în tabelul următor:

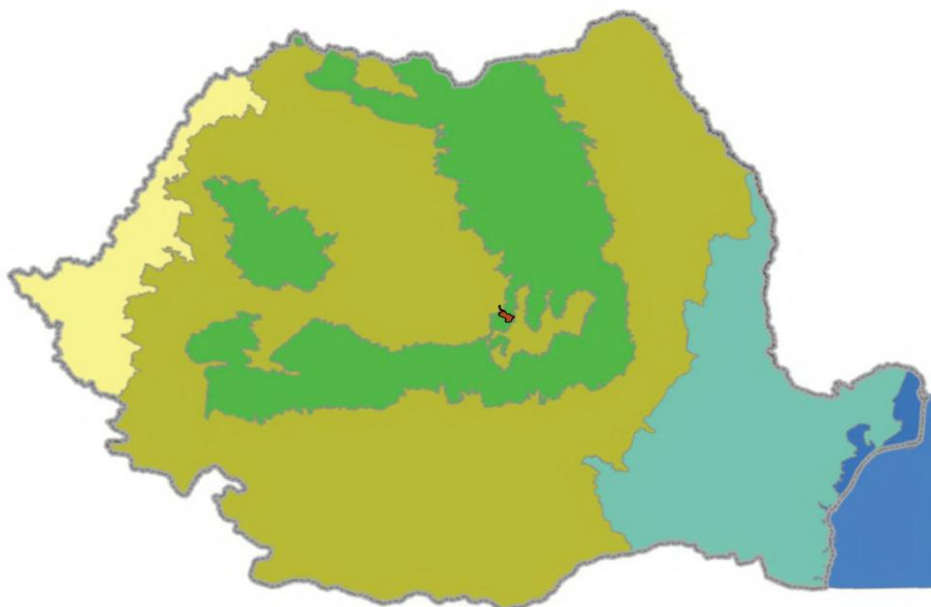
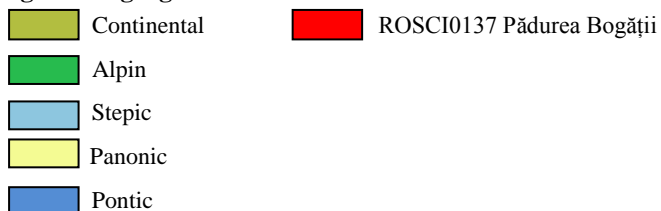
| Unitate de producție | Parcele incluse | Arii naturale protejate | Suprafața -ha- |
|--|------------------------------------|---------------------------|----------------|
| U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz | 42-49, 52-53, 55-70, 72, 77, 96 | ROSCI0137 Pădurea Bogății | 1093,4 |
| | | ROSPA0093 Pădurea Bogata | 1093,4 |

Concluzia este că din suprafața care face obiectul amenajamentului menționat circa 95% se suprapune peste arii naturale protejate.

B.1.1. Situl de importanță comunitară - ROSCI0137- Pădurea Bogății

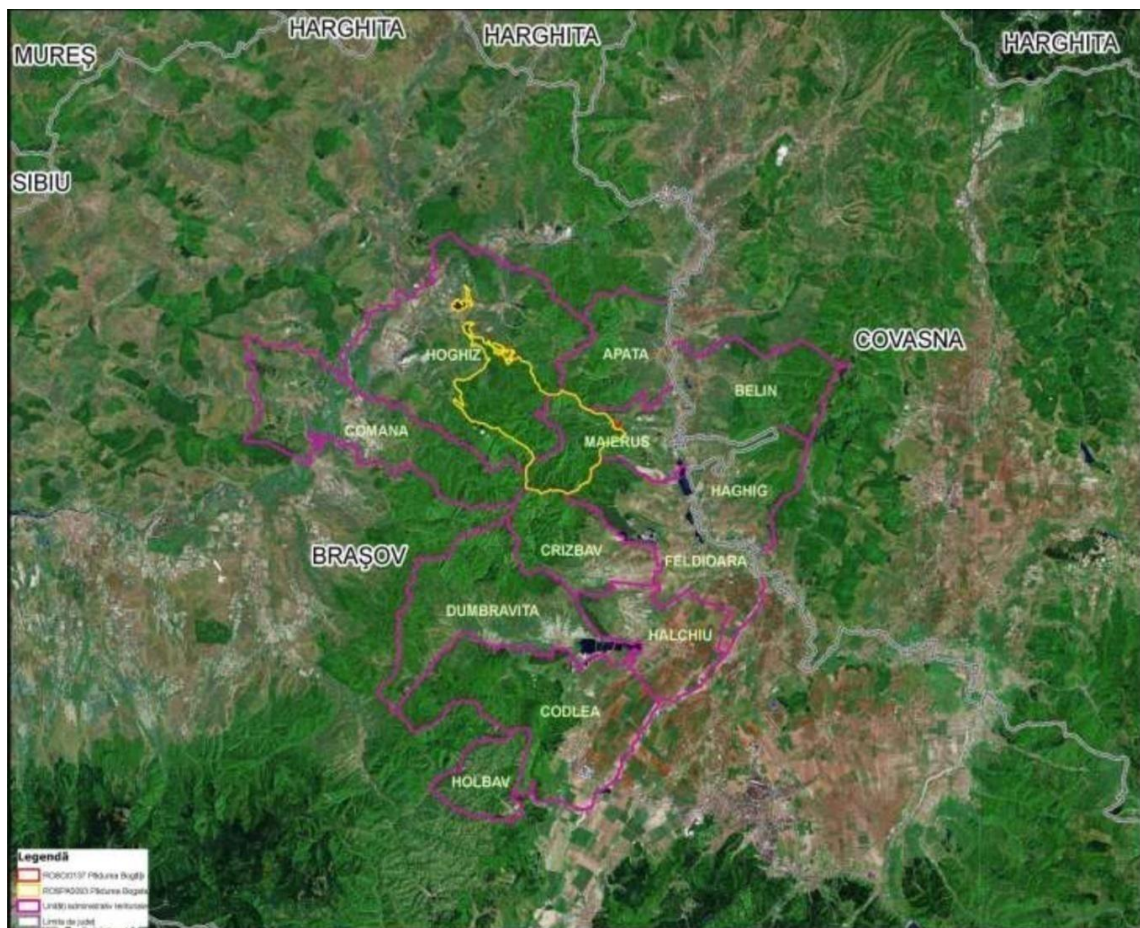
Situl de importanță comunitară - ROSCI0137- Pădurea Bogății are suprafața de 6340 ha și aparține regiunii biogeografice alpine (98%) și continentale (2%), fiind situat în județul Brașov.

Regiuni biogeografice





Localizarea sitului ROSCI0137- Pădurea Bogății pe unități administrativ-teritoriale





Situl Natura 2000 **ROSCI0137 Padurea Bogății** reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri în amestec, păduri aluviale, râuri, mlaștini, pașuni, fânețe) încadrată în bioregiunea alpină centrală a Munților Perșani (subunitate geomorfologică a Subcarpaților de Curbură, aparținând lanțului carpatic al Orientalilor) și cea continentală a extremității sud-estice a Depresiunii colinare a Transilvaniei. Acesta conservă mai multe specii de flora spontană și protejează o gamă diversă de faună salbatică.

ROSCI0137 Padurea Bogății asigură culoar ecologic de pasaj (între Carpații Meridionali și cei Orientali) pentru carnivore mari (urs, lup) și dispune de opt clase de habitate naturale ce favorizează condiții de hrană și viețuire mai multor specii de mamifere, păsari, reptile, amfibieni și insecte și adapostește o mare diversitate de ierburi și flori rare. Pădurea Bogății este una din cele mai importante păduri de foioase din țară, cu o alcătuire predominantă de fag (*Fagus sylvatica*), în asociere cu gorun (*Quercus petraea*), carpen (*Carpinus betulus*), anin (*Alnus glutinosa*) și rachită (*Salix L.*).

Formularul Standard ROSCI 0137 Pădurea Bogății

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

B

1.2 Site code

ROSCI0137

1.3 Site name

Pădurea Bogății

1.4 First Compilation date

2006-12

1.5 Update date

2020-12

1.6 Respondent:

| | |
|---------------------------|--|
| Name/Organisation: | Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor |
| Address: | |
| Email: | john.smaranda@mmediu.ro |

1.7 Site indication and designation / classification dates

| | |
|-----------------------------|---------|
| Date site proposed as SCI: | 2007-12 |
| Date site confirmed as SCI: | 2009-02 |

| | |
|--|-------------------------|
| Date site designated as SAC: | No information provided |
| National legal reference of SAC designation: | No information provided |

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

| | |
|-------------------|-----------|
| Longitude: | 25.412911 |
| Latitude: | 45.907575 |

2.2 Area [ha]

| |
|-----------|
| 6340.0000 |
|-----------|

2.3 Marine area [%]

| |
|--------|
| 0.0000 |
|--------|

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

No information provided

2.6 Biogeographical Region(s)

| | | | |
|--------|-----------|-------------|----------|
| Alpine | (98.08 %) | Continental | (1.92 %) |
|--------|-----------|-------------|----------|

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 9110 | | | 0 | 0.00 | G | A | C | B | B |
| 9130 | | | 0 | 0.00 | G | A | C | B | B |
| 9150 | | | 0 | 0.00 | G | C | C | B | C |
| 9170 | | | 0 | 0.00 | G | B | B | B | B |
| 9180 | | | 0 | 0.00 | G | C | C | B | B |
| 91E0 | | | 0 | 0.00 | G | B | C | B | C |
| 91V0 | | | 0 | 0.00 | G | A | C | B | B |
| 91Y0 | | | 0 | 0.00 | G | D | | | |

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

| Species | Population in the site | Site assessment |
|---------|------------------------|-----------------|
|---------|------------------------|-----------------|

| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | A B C | | |
|---|----------------------|--|---|----|---|-------|-------|------|------|---------|---------|-------|------|------|
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| M | 1308 | Barbastella barbastellus | | | p | | | | | | C | B | C | B |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | p | 10000 | 50000 | i | P | G | C | B | C | B |
| M | 1352 | Canis lupus | | | p | 5 | | i | P | | C | B | B | B |
| I | 1086 | Cucujus cinnaberinus | | | p | 100 | 500 | i | P | M | D | | | |
| I | 1074 | Eriogaster catax | | | p | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 1065 | Euphydryas aurinia | | | p | 500 | 1500 | i | P | G | B | B | C | B |
| I | 6199 | Euplagia quadripunctaria | | | p | 1000 | 1500 | i | P | G | B | B | C | B |
| I | 4036 | Leptidea morsei | | | p | 100 | 500 | i | P | M | D | | | |
| I | 1083 | Lucanus cervus | | | p | 100 | 500 | i | P | G | D | | | |
| M | 1355 | Lutra lutra | | | p | | | | | G | C | B | C | B |
| I | 1060 | Lycaena dispar | | | p | 100 | 1500 | i | P | G | C | B | C | B |
| M | 1361 | Lynx lynx | | | p | 3 | | i | P | | C | B | B | B |
| M | 1323 | Myotis bechsteinii | | | p | | | | | | C | B | C | B |
| M | 1324 | Myotis myotis | | | p | | | | | | C | B | C | B |
| M | 1304 | Rhinolophus ferrumequinum | | | p | | | | P | | C | B | C | B |
| M | 1303 | Rhinolophus hipposideros | | | p | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 4026 | Rhysodes sulcatus | | | p | | | | P | DD | D | | | |
| I | 1087 | Rosalia alpina | | | p | 10 | 100 | i | P | G | D | | | |
| A | 1166 | Triturus cristatus | | | p | 50 | 100 | i | P | M | D | | | |
| A | 4008 | Triturus vulgaris ampelensis | | | p | | | | | P | C | B | C | B |
| M | 1354 | Ursus arctos | | | p | 10 | | i | P | | C | B | C | B |

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

| Species | | | | | Population in the site | | | | Motivation | | | | | |
|---------|----------------------|---------------------------------------|---|----|------------------------|-----|------|---------|---------------|---|------------------|---|---|---|
| Group | CODE | Scientific Name | S | NP | Size | | Unit | Cat. | Species Annex | | Other categories | | | |
| | | | | | Min | Max | | C R V P | IV | V | A | B | C | D |
| M | 2644 | Capreolus capreolus | | | | | | P | | | | | X | |
| M | 2645 | Cervus elaphus | | | | | | P | | | | | X | |
| R | 1281 | Elaphe longissima | | | | | | P | | | | | X | |
| M | 1363 | Felis silvestris | | | | | | P | | | | | X | |
| I | | Liparus glabriorstris | | | | | | P | | | | | | X |
| A | 1213 | Rana temporaria | | | | | | P | | | | | X | |
| A | 2351 | Salamandra salamandra | | | | | | P | | | | | X | |
| P | | Waldsteinia geoides | | | | | | P | | | | | | X |

Conform *formularului standard* si prin suprapunera hartilor de distribuție, pe cuprinsul sitului întâlnim habitatele :

Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0137- Pădurea Bogății

| Cod | Denumire habitat | % supr. sit | Reprez. | Supr. rel. | Conserv. | Global |
|-------|--|-------------|---------|------------|----------|--------|
| 9110 | Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i> | 32,48% | A | C | B | B |
| 9130 | Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | 28,83% | A | C | B | B |
| 9150 | Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> | 0,27% | C | C | B | C |
| 9170 | Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> | 17,59% | B | B | B | B |
| 91E0* | Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 1,19% | B | C | B | C |
| 91V0 | Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) | 13,04% | A | C | B | B |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar și carpen | 1,79% | D | | | |

Tipuri de habitate prezente în situl ROSCI0137- Pădurea Bogății, rezultat in urma suprapunerii fondului forestier cu hărțile de distribuție:

| Cod | Denumire | ua | Suprafata |
|-------|--|------|--------------|
| 9110 | Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i> | 44A | 10.5 |
| | | 44B | 10.7 |
| | | 55C | 2.4 |
| | | 55E | 6.1 |
| TOTAL | | | 29.7 |
| 9130 | Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | 52 B | 4.7 |
| | | 52 E | 12.5 |
| | | 52 G | 0.2 |
| | | 52 H | 1.7 |
| | | 55 A | 5.3 |
| | | 55 B | 1.6 |
| | | 55 D | 4.3 |
| | | 56 B | 1.0 |
| | | 56 F | 5.0 |
| | | 56 A | 0.5 |
| | | 58 A | 21.8 |
| | | 58 B | 2.9 |
| | | 60 B | 2.9 |
| | | 60 C | 10.5 |
| | | 61 A | 2.3 |
| | | 62 A | 10.2 |
| | | 62 B | 49.6 |
| | | 63 A | 4.6 |
| | | 63 C | 11.2 |
| | | 63 E | 8.3 |
| | | 66 B | 21.4 |
| | | 67 C | 1.7 |
| | | 67 E | 1.2 |
| | | 67 G | 1.2 |
| 67 H | 8.5 | | |
| 67 I | 0.6 | | |
| 68 A | 3.4 | | |
| 68 F | 5.5 | | |
| 69 A | 3.3 | | |
| TOTAL | | | 207.9 |
| 9150 | Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> | 52F | 1.6 |
| | | 53A | 2.3 |
| | | 58C | 3.5 |

| | | | |
|-------|--|------|--------------|
| | | 59A | 1.5 |
| | | 59C | 25.5 |
| TOTAL | | | 34.4 |
| 9170 | Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> | 52 C | 23.8 |
| | | 53 B | 11.6 |
| | | 53 D | 1.4 |
| | | 53 E | 0.5 |
| | | 53 G | 5.0 |
| | | 53 H | 21.5 |
| | | 53 I | 2.7 |
| | | 53 K | 3.6 |
| | | 53 L | 16.9 |
| | | 53 C | 1.6 |
| | | 53 J | 0.8 |
| | | 56 C | 7.2 |
| | | 56 D | 2.0 |
| | | 56 E | 13.7 |
| | | 57 A | 9.1 |
| | | 57 B | 17.2 |
| | | 57 C | 0.2 |
| | | 57 D | 4.0 |
| | | 60 A | 17.3 |
| | | 60 E | 0.3 |
| | | 64 B | 4.8 |
| | | 64 C | 6.6 |
| | | 66 A | 6.4 |
| | | 67 A | 13.6 |
| | | 67 B | 14.5 |
| | | 67 D | 3.2 |
| | | 67 F | 6.4 |
| | | 67 J | 3.8 |
| | | 68 B | 10.7 |
| | | 68 C | 12.7 |
| 68 D | 28.9 | | |
| 68 E | 7.0 | | |
| 68 G | 1.5 | | |
| 68 H | 6.2 | | |
| 68 I | 9.3 | | |
| 69 B | 25.5 | | |
| 69 C | 17.0 | | |
| 69 D | 7.3 | | |
| 69 E | 13.6 | | |
| TOTAL | | | 359.4 |
| 91E0* | Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | 52A | 1.2 |
| | | 52D | 0.8 |
| | | 53F | 0.6 |
| | | 55F | 0.2 |
| TOTAL | | | 2.8 |
| 91V0 | Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) | 42 A | 12.8 |
| | | 42 B | 45.4 |
| | | 42 C | 2.0 |
| | | 42 D | 1.4 |
| | | 42 E | 1.0 |
| | | 43 A | 23.6 |
| | | 43 B | 2.7 |
| | | 45 | 5.7 |
| | | 46 | 0.8 |
| | | 48 | 8.2 |
| 49 B | 4.0 | | |

| | | | |
|-------|-----------------------------------|------|--------------|
| | | 49 A | 4.2 |
| | | 58 D | 63.7 |
| | | 58 E | 3.7 |
| | | 58 G | 1.3 |
| | | 59 B | 5.4 |
| | | 60 D | 2.9 |
| | | 61 B | 15.8 |
| | | 61 D | 1.7 |
| | | 61 E | 34.3 |
| | | 61 C | 8.0 |
| | | 62 D | 21.2 |
| | | 62 C | 15.4 |
| | | 63 B | 10.1 |
| | | 63 D | 9.0 |
| | | 64 A | 3.3 |
| | | 64 D | 12.0 |
| | | 64 E | 17.8 |
| | | 64 F | 6.6 |
| | | 64 G | 1.2 |
| | | 64 I | 2.7 |
| | | 64 J | 1.9 |
| | | 64 K | 4.1 |
| | | 64 H | 3.4 |
| | | 65 A | 7.0 |
| | | 65 B | 3.4 |
| TOTAL | | | 367.7 |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar și carpen | 77A | 2.1 |
| | | 77B | 29.6 |
| | | 77C | 0.7 |
| | | 77D | 1.3 |
| | | 77E | 3.0 |
| | | 77F | 2.8 |
| | | 77G | 6.8 |
| TOTAL | | | 46.3 |

Notă 1: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- **reprezentativitatea** - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului, ce reprezintă măsura pentru cât de „tipic“ este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare: A - excelentă; B - bună; C - semnificativă; D - nesemnificativă;

- **suprafața relativă** - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p“ ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > \%$.

- **stadiul de conservare**: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare: A - conservare excelentă, B – conservare bună, C - conservare medie sau redusă.

- **evaluare globală** - evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv. Sistem de ierarhizare: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă.

Notă 2: În Anexa nr. 1 a prezentului studiu se prezintă hărțile cu distribuția habitatelor care se suprapun peste suprafața inclusă în U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Specii de mamifere enumerate în anexa II a directivei Consiliului 92/43/CEE, conform *formularului standard*:

- Ursus arctos;
- Canis lupus;
- Lynx lynx;
- Rhinolophus ferrumequinum;
- Rhinolophus hipposideros.

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, conform *formularului standard*:

- Bombina variegata

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, conform *formularului standard*:

- Colias myrmidone;
- Eriogaster catax;
- Euphydryas aurina;
- Callimorpha quadripunctaria;
- Lycaena dispar;
- Euphydryas maturna;
- Rhysodes sulcatus.

Alte specii importante de floră și fauna, conform *formularului standard*:

- Rana temporaria;
- Liparus glabrirostris;
- Cervus elaphus;
- Waldsteina sulcatus.

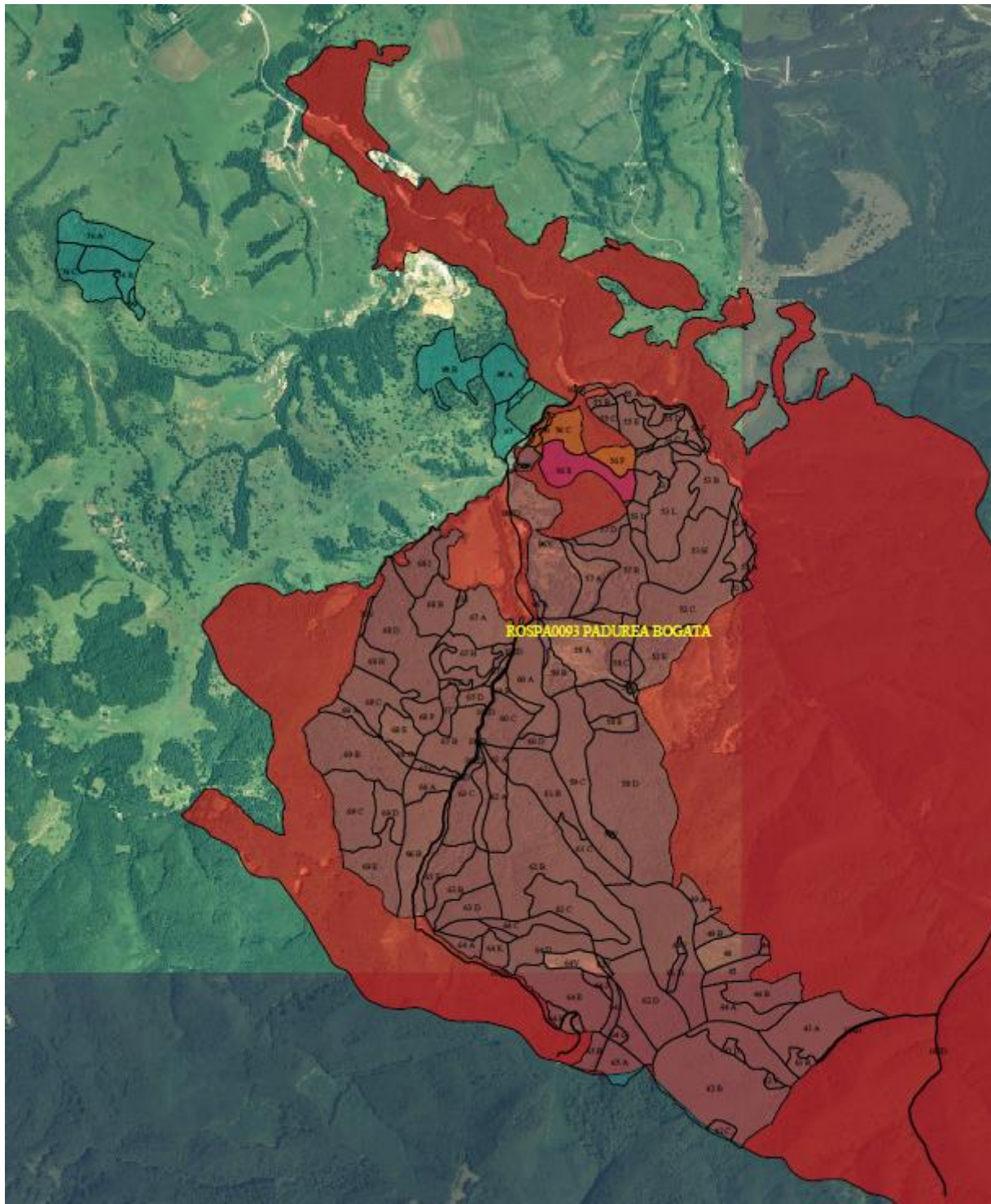
Specii întâlnite conform hartilor de distributie în cadrul ROSCI 0137 Padurea Bogatii

- **Canis lupus (habitat favorabil in Tr. Valea Bogatii și Măguricea)**
- **Lynx lynx (habitat favorabil in Tr. Valea Bogatii și Măguricea)**
- **Ursus arctos (habitat favorabil in Tr. Valea Bogatii și Măguricea)**
- **Rh. ferrumequinum-conform hartilor de distribuție, zona studiata este un habitat potențial pentru specia amintita**
- **Rh. hipposideros-conform hartilor de distribuție, zona studiata este un habitat potențial pentru specia amintita**
- **Bombina variegata**
- **Triturus cristalus**
- **Cucujus cinnaberinus**
- **Leptidea morsei**
- **Lucanus cervus**
- **Rosalia alpina**

B.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata are suprafața de 6340 ha (conform datelor existente în planul de management) și aparține regiunii biogeografice alpine (98%) și continentale (2%), fiind situată în județul Brașov. Situl cuprinde ariile protejate Cheile Dopca și Padurea Bogății.

Deoarece această arie de protecție avifaunistică se suprapune peste ROSCI0137 Padurea Bogății nu se mai redă încă odată harta cu localizarea acesteia, aceasta regăsindu-se la subcapitolul B.1.1.



Formularul Standard ROSPA0093 Pădurea Bogata

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

A

1.2 Site code

ROSPA0093

1.3 Site name

Pădurea Bogata

1.4 First Compilation date

2006-12

1.5 Update date

2019-11

1.6 Respondent:

| | |
|---------------------------|--|
| Name/Organisation: | Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor |
| Address: | |
| Email: | john.smaranda@mmediu.ro |

1.7 Site indication and designation / classification dates

| | |
|--|--|
| Date site classified as SPA: | 2007-10 |
| National legal reference of SPA designation | Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea arilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România |

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

| | |
|-------------------|----------|
| Longitude: | 0.000000 |
| Latitude: | 0.000000 |

2.2 Area [ha]

0.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

| NUTS level 2 code | Region Name |
|-------------------|-------------|
| RO12 | Centru |

2.6 Biogeographical Region(s)

| | | | |
|--------|-----------|-------------|----------|
| Alpine | (98.08 %) | Continental | (1.92 %) |
|--------|-----------|-------------|----------|

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

No habitat types are reported for the site

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

| Species | | | | Population in the site | | | | | | | Site assessment | | | |
|---------|----------------------|--|---|------------------------|---|------|-----|------|------|---------|-----------------|-------|------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A086 | Accipiter nisus | | | r | 20 | | p | C | | D | | | |
| B | A295 | Acrocephalus schoenobaenus | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A247 | Alauda arvensis | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A257 | Anthus pratensis | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A259 | Anthus spinoletta | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A259 | Anthus spinoletta | | | w | | | | R | | D | | | |
| B | A256 | Anthus trivialis | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A089 | Aquila pomarina | | | r | 12 | 14 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A221 | Asio otus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A215 | Bubo bubo | | | p | 12 | 13 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A087 | Buteo buteo | | | p | 60 | | p | C | | D | | | |
| B | A224 | Caprimulgus europaeus | | | r | 60 | | p | C | | C | B | C | B |
| B | A366 | Carduelis cannabina | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A364 | Carduelis carduelis | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A363 | Carduelis chloris | | | p | | | | C | | D | | | |

| Species | | | Population in the site | | | | | | | Site assessment | | | | |
|---------|----------------------|---|------------------------|----|---|------|------|------|------|-----------------|---------|------|------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A365 | Carduelis spinus | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A030 | Ciconia nigra | | | r | 6 | | p | C | | B | B | C | B |
| B | A373 | Coccothraustes coccothraustes | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A207 | Columba oenas | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A208 | Columba palumbus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A122 | Crex crex | | | r | 24 | 30 | p | C | | C | B | C | C |
| B | A212 | Cuculus canorus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A239 | Dendrocopos leucotos | | | p | 40 | 60 | p | C | | C | B | C | C |
| B | A238 | Dendrocopos medius | | | p | 100 | 140 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A236 | Dryocopus martius | | | p | 80 | | p | C | | C | B | C | C |
| B | A269 | Erithacus rubecula | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A099 | Falco subbuteo | | | r | 20 | | p | C | | D | | | |
| B | A096 | Falco tinnunculus | | | p | 40 | | p | C | | D | | | |
| B | A321 | Ficedula albicollis | | | r | 1200 | 1400 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A322 | Ficedula hypoleuca | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A320 | Ficedula parva | | | r | 500 | 600 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A359 | Fringilla coelebs | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A360 | Fringilla montifringilla | | | w | | | | C | | D | | | |
| B | A233 | Jynx torquilla | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A338 | Lanius collurio | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A340 | Lanius excubitor | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A291 | Locustella fluviatilis | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A369 | Loxia curvirostra | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A246 | Lullula arborea | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A270 | Luscinia luscinia | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A271 | Luscinia megarhynchos | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A383 | Miliaria calandra | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A262 | Motacilla alba | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A261 | Motacilla cinerea | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A261 | Motacilla cinerea | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A260 | Motacilla flava | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A319 | Muscicapa striata | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A277 | Oenanthe oenanthe | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A337 | Oriolus oriolus | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A214 | Otus scops | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A072 | Pernis apivorus | | | r | 8 | 10 | p | C | | D | | | |
| B | A273 | Phoenicurus ochruros | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A274 | Phoenicurus phoenicurus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A315 | Phylloscopus | | | r | | | | C | | D | | | |

| Species | | | | | Population in the site | | | | | | Site assessment | | | |
|---------|----------------------|---|---|----|------------------------|------|-----|------|------|---------|-----------------|-------|------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| | | collybita | | | | | | | | | | | | |
| B | A314 | Phylloscopus sibilatrix | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A316 | Phylloscopus trochilus | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A234 | Picus canus | | | p | 120 | | p | C | | C | B | C | C |
| B | A266 | Prunella modularis | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A372 | Pyrrhula pyrrhula | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A318 | Regulus ignicapillus | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A317 | Regulus regulus | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A275 | Saxicola rubetra | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A276 | Saxicola torquata | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A155 | Scolopax rusticola | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A361 | Serinus serinus | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A210 | Streptopelia turtur | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A351 | Sturnus vulgaris | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A311 | Sylvia atricapilla | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A310 | Sylvia borin | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A309 | Sylvia communis | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A308 | Sylvia curruca | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A283 | Turdus merula | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A285 | Turdus philomelos | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A284 | Turdus pilaris | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A284 | Turdus pilaris | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A284 | Turdus pilaris | | | w | | | | C | | D | | | |
| B | A287 | Turdus viscivorus | | | p | | | | C | | D | | | |
| B | A232 | Upupa epops | | | r | | | | C | | D | | | |

Situl ROSPA0093 Pădurea Bogata a fost desemnat Aria de protecție specială avifaunistică pentru prezența a 26 de specii de păsări. Dintre acestea, cateva specii nu au fost identificate in teren, habitatele din aria protejată nefiind caracteristice pentru 11 specii: *Aegolius funereus*, *Dendrocopos syriacus*, *Porzana porzana*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*, *Milvus migrans*, *Bonasa bonasia*, *Sylvia nisoria*, *Circaetus gallicus*, *Falco columbarius*, *Hieraaetus pennatus*. Aceste specii nu pot constitui obiective de conservare ale sitului, propunându-se prin planul de management eliminarea lor din Formularul Standard.

Conform hartilor de distribuție, în situl ROSPA0093 Pădurea Bogata, prin suprapunerea acestora peste suprafața inclusă în studiul de amenajare, se întâlnesc următoarele 23 de specii de păsări de interes comunitar:

- Dendrocopos leucotos** –ciocănitoare cu spatele alb;
- **Dendrocopos medius** – ciocănitoare de stejar;
- Dryocopus martius** – ciocănitoarea neagră;
- **Pernis apivorus** – viespar;
- **Picus canus** – ciocănitoare verzuie;
- **Ficedula albicollis** – muscar gulerat;

- Accipiter nisus** – uliu păsărar;
- **Anthus trivialis** – fâsă de pădure;
- **Buteo buteo** – șorecar comun;
- **Loxia curvirostra** – forfecuță gălbuie;
- **Motacilla cinerea** – codobatură de munte;
- Coccothraustes coccothraustes** – botgros;
- Columba palumbus** – porumbelul vărgat;
- **Cuculus canorus** – cuc;
- **Erithacus rubecula** – măcăleandru;
- **Motacilla alba**- codobatură albă;
- **Oriolus oriolus** – grangur;
- **Phoenicurus phoenicurus** – codroș de pădure;
- **Phylloscopus collybita** – pitulice de munte;
- **Sylvia atricapilla** – silvie cu cap negru;
- **Sylvia curruca** – silvie mică;
- Sylvia borin**- silvie de zovoi;
- Turdus merula** – mierla.

Având în vedere că doar o parte dintre speciile și habitatele au fost identificate pe suprafața AS se vor descrie acestea.

HABITATE FORESTIERE

9110-Păduri de tipul Luzulo-Fagetum

Habitatul 9110-Păduri de tipul Luzulo-Fagetum este reprezentat de către făgetele și făgeto - brădetele de pe platouri unde solurile, spălate pe toată adâncimea lor de către ploile și zăpezile bogate de munte, au rămas sărace în nutrienți și au o reacție acidă. De aceea, flora acestor făgete este evident mai săracă decât cea a făgetelor dacice, iar plantele ce apar au de cele mai multe ori flori modeste și sunt rezistente la reacția solului.

Acest tip de habitat corespunde habitatului românesc R4102- Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*. Arborii caracteristici sunt fagul *Fagus sylvatica*, paltinul *Acer platanoides*, mestecănușul *Betula verrucosa*, plopul tremurător *Populus tremula*, iar la altitudini ceva mai mari molidul, *Picea abies*.

Predomină cel mai adesea ierburile și rogozurile de pădure, cele mai importante fiind trestioara *Calamagrostis arundinacea*, păiușul *Deschampsia flexuosa*, *Luzula sylvatica*. Totuși, este important de subliniat că făgetele acidofile conțin uneori covoare întinse de afîn *Vaccinium myrtillus*, care dau vara târziu recolte bogate de fructe aromate, foarte importante pentru numeroase specii de animale, venite din alte habitate ale Retezatului.

În perimetrul ariei naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății habitatul ocupă 1127.53 ha. Din punct de vedere a stării de conservare aceasta este favorabilă.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: .44A, 44B, 55C, 55E în suprafață de aproximativ **29,70** ha.

9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

La nivelul țării, pădurile de fag de tip *Asperulo-Fagetum* se întâlnesc în toate dealurile peri- si intra carpatice, și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

Habitatul 9130 este caracterizat de o floră de mull ca urmare, solul predominant este unul slab acid, eubazic, de tip eutricambosol sau luvosol.

La fel ca și habitatul 9110, și acest habitat se întâlnește pe un substrat litologic format din: nisipuri, argile, conglomerate, tufuri andezice.

Acest tip de habitat corespunde habitatului românesc R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* și R4119 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*.

Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* (R4118)

Fitocenozele întâlnite în cadrul acestui habitat sunt edificate de specii europene nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe.

Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca* și *ssp. sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Prunus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus minor*, *U. glabra*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*). În cazul în care proporția speciilor de amestec depășește 50%, se formează așa zisele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80-100% , iar înălțimea atinsă de fag la 100 de ani este de 25-35 m.

Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Staphylea pinnata*, *Evonymus europaea*, etc.

Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*). Alte specii importante: dominantă primăvara este *Dentaria bulbifera*, cu frecvență mare se întâlnesc *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Sanicula europaea*, *Viola reichenbachiana*, precum și unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*). Valoare conservativă: redusă.

Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa* (R4119)

Fitocenozele sunt edificate de specii europene nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe.

Stratul arborilor este compus din fag (*Fagus sylvatica ssp. moesiaca*, *ssp. sylvatica*), exclusiv sau cu carpen (*Carpinus betulus*), mai rar gorun (*Quercus petraea s. l.*), cer (*Quercus cerris*), frasin (*Fraxinus excelsior*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), paltin de câmp (*Acer platanoides*), jugastru (*Acer campestre*), tei pucios (*Tilia cordata*), cireș (*Prunus avium*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulm (*Ulmus glabra*); are acoperire de 80-100% și înălțimi de 25-30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea arboretului, compus din: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus europaeus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Carex pilosa*, cu elemente din flora de mull.

Alte specii importante sunt: *Galium schultesii*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Campanula persicifolia*, *Carex digitata*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium odoratum*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Melica uniflora*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Viola reichenbachiana*.

În perimetrul ariei naturale protejate ROSCI0137 Pădurea Bogății habitatul ocupă 1848.08 ha. Din punct de vedere a stării de conservare aceasta este favorabilă.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52B, 52E, 52G, 52H, 55A, 55B, 55D, 56B, 56F, 56A, 58A, 58B, 60B, 60C, 61A, 62A, 62B,

63A, 63C, 63E, 66B, 67C, 67E, 67G, 67H, 67I, 68A, 68F, 69A în suprafață de aproximativ **207,90** ha.

9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substrat calcaros

Răspândire în toți Carpații românești, în etajul nemoral, în regiunea montană și de dealuri înalte, pe roci calcaroase (Bucegi, Piatra Craiului, Vulcan, Cernei, Retezat, Godeanu, Locvei, Codru Muma, Pădurea Craiului etc.).

Stratul arborilor, constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu amestec de brad (*Abies alba*), de frasin (*Fraxinus excelsior*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), carpen (*Carpinus betulus*), local *Fraxinus ornus*, are acoperire de 80–100%. În platoul calcaros al Aninei (Carpații Occidentali) pe locul făgetelor cu orhidee s-au format, prin extinderea bradului, promovată de silvicultori, chiar păduri de amestec de fag și brad sau păduri de brad aproape pure, cu orhidee; are acoperire de 70–90% (pe soluri superficiale mai puțin) și atinge înălțimi de 18–28 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea arboretului, format din *Daphne mezereum*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Staphylea pinnata*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, conține mai multe orhidee (tipul *Epipactis*, *Cephalanthera*) și multe specii ale „florei de mull” și unele specii sudice (*Campanula persicifolia*, *Melittis melissophyllum*).

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* și ssp. *moesiaca*. Specii caracteristice: *Cephalanthera damassonium*, *C. rubra*, *Epipactis microphylla*. Alte specii importante: *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Campanula ranunculoides*, *Carex pilosa*, *Cephalanthera longifolia*, *Epipactis helleborine*, *E. atrorubens*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium odoratum*, *Hepatica nobilis*, *Lamium galebdolon*, *Lathyrus vernus*, *Mercurialis perennis*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Symphytum tuberosum*, *Viola reichenbachiana* ș.a.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52F, 53A, 58C, 59A, 59C în suprafață de aproximativ **34,40** ha.

9170-Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

Habitatul 9170 se găsește pe toate dealurile peri- și intracarpatiche din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Din punct de vedere pedologic, acest tip de habitat se dezvoltă predominant pe luvosoluri (tipice, albice, gleizate), slab acide, mezobazice. Rocile întâlnite în acest habitat sunt: nisipuri, argile, conglomerate, tufuri andezice, argile marnoase.

Acest tip de habitat corespunde habitatului românesc R4123- Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*.

Fitocenozele întâlnite în acest tip de habitat sunt edificate de specii europene nemorale.

Stratul arborilor, compus în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* *moesiaca*), cu exemplare de *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Tilia cordata*, în etajul inferior *Carpinus betulus*, *Acer campestre*. Rar pot apărea și: *Fraxinus excelsior*, *Sorbus torminalis*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*. De asemenea apar și specii introduse artificial: *Quercus rubra*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Picea abies*, *Larix decidua*, *Robinia pseudacacia*.

Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, fiind compus din: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Viburnum opulus*, *Sambucus nigra*, *Daphne mezereum*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor, este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Alte specii importante în perimetrul studiat sunt: *Viola reichenbachiana*, *Lathyrus vernus*, *Ajuga reptans*, *Lamium galebdolon*,

Brachipodium sylvaticum, Helleborus purpurascens, Luzula luzuloides, Mycelis muralis, Anemone nemorosa, Polygonatum latifolium, Carex sylvatica, Circaea lutetiana, Euphorbia amygdaloides, Festuca drymeja, Maianthemum bifolium, Pulmonaria obscura, Salvia glutinosa, Sanicula europaea, Athyrium filix femina.

Valoare conservativă: moderată

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 5121, 5122, 5211, 5212 (după Doniță et al., 2005).

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52C, 53B, 53D, 53E, 53G, 53H, 53I, 53K, 53L, 53C, 53J, 57B, 57C, 57D, 60A, 60E, 64B, 64C, 66A, 67A, 67B, 67D, 67F, 67J, 68B, 68C, 68D, 68E, 68G, 68H, 68I, 69B, 69C, 69D, 69E în suprafață de aproximativ **359,40** ha

91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

Pădurile ripariene sunt dependente de dinamica apelor râurilor, crescând în lunca acestora sub formă de cordoane forestiere pe maluri. Rolul lor ca ecosisteme este extrem de complex. Pe lângă protejarea malurilor de eroziune, acestea reglează debitul și stimulează depunerile de aluviuni în timpul inundațiilor, precum și formarea solurilor pe aluviunile crude ale albiilor majore. Ele constituie habitate importante pentru multe specii de pești (partea dinspre mal), amfibieni, păsări, mamifere mici, nevertebrate, iar pentru mamiferele mari sunt coridoare de legătură prețioase între masivele forestiere.

R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia speciosa*

Răspandire în luncile montane din toți Carpații României, în etajul boreal, mai puțin frecvent în Carpații Occidentali.

Fitocenoze edificate de specii europene, boreale. Stratul arborilor, compus exclusiv din anin alb (*Alnus incana*) sau cu puțin amestec de molid (*Picea abies*), brad (*Abies alba*), fag (*Fagus sylvatica*), la altitudini mai mici anin negru (*Alnus glutinosa*) ș.a.; are acoperire de 80–100% și înălțimi de 15–25 m la 50 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat, compus din *Salix triandra*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus padus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, obișnuit puternic dezvoltat, dominat de *Petasites albus* și *Telekia speciosa*.

Specii edificatoare: *Alnus incana*. Specii caracteristice: *Telekia speciosa*. Alte specii importante: *Angelica sylvestris*, *Aegopodium podagraria*, *Athyrium filix-femina*, *Carex remota*, *Cardamine impatiens*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Circaea lutetiana*, *Cirsium oleraceum*, *Dryopteris filix-mas*, *Glechoma hederacea*, *Geranium phaeum*, *Festuca gigantea*, *Impatiens noli-tangere*, *Mentha longifolia*, *Myosotis sylvatica*, *Matteuccia struthiopteris*, *Oxalis acetosella*, *Petasites hybridus*, *P. kablikianus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*, *Tussilago farfara* ș.a

R4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*

Răspândire în luncile râurilor, din toate regiunile de dealuri peri- și intracarpatică, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și boreale. Stratul arborilor, compus din anin negru (*Alnus glutinosa*), exclusiv sau cu amestec redus de frasin (*Fraxinus angustifolia*), ulm (*Ulmus laevis*), plop negru și alb (*Populus nigra*, *P. alba*), sălcii (*Salix fragilis*, *S. alba*), jugastru (*Acer*

campestre), are acoperire variabilă 70–80% și înălțimi de 20–25 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Viburnum opulus*, *Crataegus monogyna*; frecvent liana *Humulus lupulus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, format din specii higrofile de tip *Rubus caesius* *Aegopodium podagraria*. Specii edificatoare: *Alnus glutinosa*. Specii caracteristice: *Alnus glutinosa*, *Stellaria nemorum*, *Ficaria verna*. Alte specii importante: *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartita*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium aparine*, *Glecoma hederacea*, *Geranium robertianum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lamium galebdolon*, *Matteucia struthiopteris*, *Mentha longifolia*, *Myosotis palustris*, *Petasites albus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus ebulus*, *Solanum dulcamara*, *Tussilago farfara* ș.a.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 52A, 52D, 53F, 55F în suprafața de aproximativ **2,8 ha**.

91V0-Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Acest habitat forestier este considerat endemic pentru Munții Carpați, fiind alcătuit din făgete și făgeto-molidișuri în care speciile caracteristice doar acestor munți sunt destul de numeroase, precum mierea ursului *Pulmonaria rubra*, tătăneasa *Symphytum cordatum*, breabănușul *Dentaria glanduligera*, piciorul cocoșului *Ranunculus carpaticus*, spânzul *Helleborus purpurascens*, omagul *Aconitum moldavicum*, *Gallium kitaibelianum*, vulturica *Hieracium rotundifolium*. Cu excepția ultimelor trei specii, celelalte sunt flori de primăvară pe care, pentru a le putea admira, trebuie să vizităm munții în lunile aprilie-mai. Arborii principali sunt fagul *Fagus sylvatica*, bradul *Abies alba*, molidul *Picea abies* (în pădurile de amestec) și paltinul de munte *Acer pseudoplatanus*.

R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*

Se întâlnește în topii Carpații românești, în etajul nemoral, îndeosebi în Carpații Orientali.

Fitocenoză edificată de specii boreale și nemorale, oligo-mezoterme, mezofite, oligo-mezotrofe. Stratul arborilor compus din molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), frecvent cu exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*); are acoperire de 90–100% și înălțimi de 30–35 m pentru molid și brad, 25–30 pentru fag la 100 de ani.

Stratul arbuștilor este slab dezvoltat, cu rare exemplare de *Sambucus racemosa*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes petraeum*, *Daphne mezereum*, *Rosa pendulina*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil în funcție de lumină, format din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Rubus hirtus*), local și puține specii acidofile (*Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*). Stratul mușchilor reprezentat prin pernițe disperse de *Eurynchium striatum*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium* ș.a. Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Carex sylvatica*, *Geranium robertianum*, *Lamium galebdolon*, *Mercurialis perennis*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede, primăvara: *Allium ursinum*; vara: *Cardamine impatiens*, *Circaea lutetiana*, *Carex pendula*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanții umbriți și în stațiuni mai umede poate domina *Rubus hirtus*.

R4104 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*

Răspândire: în toți Carpații românești, mai frecvent în Carpații Orientali și Meridionali.

Fitocenoze edificate de specii europene, oligo-mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), brad (*Abies alba*), în proporții diferite, cu puține exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), mai rar frasin (*Fraxinus excelsior*), carpen (*Carpinus betulus*).

Are acoperire de 80–100% și înălțimi de 25–30 pentru brad, 22–30 m pentru fag la 100 de ani. Local stratul arborilor poate fi format aproape exclusiv din brad. Stratul arbuștilor este reprezentat prin puține exemplare de *Corylus avellana*, *Sambucus racemosa*, *S. nigra*, *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*, *Crataegus monogyna*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat neuniform în funcție de lumină, este compus din specii ale florei de mull (*Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Rubus hirtus*). Stratul mușchilor: discontinuu și slab dezvoltat, compus din *Hylocomium splendens*, *Thuidium abietinum*, *Dicranum scoparium*, *Catharina undulata* ș.a.

Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*. Specii caracteristice: *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Adoxa moschatelina*, *Actaea spicata*, *Asarum europaeum*, *Bromus benekeni*, *Carex sylvatica*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium phaeum*, *G. robertianum*, *Hordelymus europaeus* (roci calcaroase), *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Oxalis acetosella*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Rubus idaeus*, *Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*; în locuri umede: *Allium ursinum* (primăvara), *Cardamine impatiens*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Impatiens noli-tangere*; pe versanți umbriți, cu umiditate ridicată a aerului, poate deveni dominantă *Rubus hirtus*; local pe forme de relief convexe pot apare rare exemplare de *Luzula luzuloides*, *Veronica officinalis*, *Majanthemum bifolium* ș.a.

R4108 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*

Răspândire în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Fitocenoze edificate de specii europene, boreale și carpatice oligo- și mezoterme, higrofit, mezotrofe.

Stratul arborilor, compus din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), mai rar brad (*Abies alba*), anin alb (*Alnus incana*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), mesteacăn (*Betula pendula*), are acoperire mare 70–80% și înălțimi de 22–26 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, cu rare exemplare de scoruș (*Sorbus aucuparia*), soc roșu (*Sambucus racemosa*), caprifoi (*Lonicera nigra*). Stratul ierburilor și subarbuștilor, relativ bine dezvoltat format din specii higrofile (*Myosotis sylvatica*, *Leucanthemum waldsteinii*). Valoare conservativă: foarte mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Leucanthemum waldsteinii*, *Ranunculus carpaticus*. Alte specii importante: *Athyrium filix-femina*, *Dentaria glandulosa*, *Doronicum austriacum*, *Dryopteris dilatata*, *D. filix-mas*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Luzula sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Rubus hirtus*, *Senecio nemorensis*, *Stellaria nemorum*, *Symphytum cordatum*, *Veronica urticifolia* ș.a.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările relizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 42A, 42B, 42C, 42D, 42E, 43A, 43B, 45, 46, 48, 49a, 49B, 58D, 58E, 58G, 59B, 60D, 61B,

61D, 61E, 62D, 62C, 63B, 63D, 64A, 64D, 64E, 64F, 64G, 64I, 64J, 64K, 64H, 65A, 65B în suprafața de aproximativ **367,70 ha**.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Habitatul 91Y0 se găsește în toate dealurile României în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Solurile predominante în cazul habitatului 91Y0 sunt: eutricambosolurile și cele aparținând clasei luvisoluri, slab acide, eubazice, eutrofice. Rocile întâlnite în acest habitat sunt: argile marnoase, nisipuri, tufuri, mai puțin conglomerate.

R4124 – Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Lathyrus hallersteinii*.

Fitocenozele sunt edificate de specii europene nemorale.

Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, *dalechampii*), exclusiv sau cu amestec de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca*) cu exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Tilia tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*); are acoperire 80-100% și înălțimi de 22-30 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Evonymus verrucosus*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*; liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor este compus din specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea*). Specia caracteristică este *Lathyrus hallersteinii*, alte specii importante fiind: *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekenii*, *Convallaria majalis*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium robertianum*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Lathyrus niger*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Sanicula europaea*, *Viola odorata*, *Viola reichenbachiana*.

R4128– Păduri geto-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*.

Fitocenozele întâlnite, sunt edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor este compus în etajul superior din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau cu puține exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp. *sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) în nord, toate speciile de tei în restul teritoriului, cireș (*Prunus avium*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), cer, gârniță (*Quercus cerris*, *Quercus frainetto*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulmi (*Ulmus glabra*, *Ulmus minor*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), iar în etajul inferior jugastrul (*Acer campestre*), sorb (*Sorbus torminalis*), păr și măr pădureț (*Pyrus pyraeaster*, *Malus sylvestris*). Arboretul asigură o acoperire de aproximativ 80-90% și înălțimi de 20-30 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din alun (*Corylus avellana*), păducel (*Crataegus monogyna*), salbă moale (*Evonymus europaeus*), salbă râioasă (*Evonymus verrucosus*), sânțer (*Cornus sanguinea*), soc negru (*Sambucus nigra*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*).

Stratul ierburilor este bine dezvoltat, cu bogată flora de mull, dominată de *Dentaria bulbifera*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*. Alte specii importante în flora vernală sunt: *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Allium ursinum*, *Galanthus nivalis*; în flora estivală pe lângă speciile dominante mai găsim: *Ajuga reptans*, *Convallaria majalis*, *Campanula persicifolia*, *Dactylis glomerata*, *Cardamine impatiens*, *Genistella sagittalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *Carex sylvatica*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Lathyrus niger*, *Mercurialis perennis*, *Millium effusum*, *Paris quadrifolia*, *Sanicula europaea*.

Valoare conservativă: moderată

R4143 - Păduri dacice de stejar pedunculat (*Quercus robur*) cu *Melampyrum bihariense*

Fitocenozele întâlnite sunt edificate de specii europene nemorale.

Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din stejar pedunculat (*Quercus robur*), exclusiv sau cu puțin amestec de gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Prunus avium*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), paltin de câmp (*Acer platanoides*), rar fag (*Fagus sylvatica*), iar în etajul inferior, carpen (*Carpinus betulus*), majoritar, jugastru (*Acer campestre*); are acoperire de 80-90% și înălțimi de 25-32 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, slab dezvoltat din cauza umbririi de către carpen, compus din: *Crataegus monogyna*, *Evonymus verrucosus*, *Evonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Corylus avellana*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor este slab dezvoltat cu specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea*). Specia caracteristică acestui habitat este *Melampyrum bihariense*. Alte specii importante în flora vernală sunt: *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Corydalis solida*, *Dentaria bulbifera*, în flora estivală: *Ajuga reptans*, *Aconitum moldavicum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geum urbanum*, *Helleborus purpurascens*, *Lathyrus vernus*, *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Melica uniflora*, *Polygonatum latifolium*, *Sanicula europaea*, *Stachys sylvatica*, *Viola odorata*, *Viola reichenbachiana*.

Valoare conservativă: mare.

Efectul implementării planului asupra habitatului: nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului lucrărilor propuse în prezentul studiu în acord cu prevederile Planului de management Integrat al Siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. În urma analizării datelor din planul de management corelate cu informațiile și monitorizările realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent în următoarele ua-uri: 77A, 77B, 77C, 77D, 77E, 77F, 77G în suprafață de aproximativ **46,30 ha**.

Specii de mamifere identificate pe suprafața inclusă în ROSCI0137-Pădurea Bogății

1352* *Canis lupus* (Lup)

Descriere

Femelele adulte cântăresc între 18-55 kg și măsoară 1,37-1,52 m lungime totală; masculii cântăresc 20-70 kg și 1,27-1,64 m lungime totală, în funcție de subspecii. În România greutatea medie a lupului este de 35-60 kg și o lungime totală a corpului de 1,10-1,50 m. Botul este triunghiular de aproximativ 10 cm lungime, expunând organelor olfactive o suprafață extinsă. Aceasta permite lupului să detecteze mirosul prăzii la o distanță de 2,4 km în condiții favorabile. Unghiul orbital este 45° și o bula timpanică largă, convexă și aproape sferică. Ochii sunt așezați oblic, mai distanți decât la câine. Urechile sunt mai mici și cu vârful ascuțit, totdeauna îndreptate în sus, iar coada ușor curbata spre stânga. Lipsa perilor lungi de pe partea posterioară a piciorului dinapoi, gâtul mai scurt, mai gros și mai puternic, sunt alte elemente morfologice care îl deosebesc de câine.

Lupii au parul lung și variind în culoare, de la albul pur la cenușiu stropit și maro, putând ajunge la negru cărbune. În general în România lupul are culoarea cenușiu cărunț. Blana este formată din două rânduri de peri: un rand des, lănos, lângă piele, de culoare galbenă-cenușie și un al doilea rand, spicul, format din peri mai lungi, asprii, cu vârful negru, astfel încât, în ansamblu, culoarea generală a blănii este brun-cenușiu. Sunt întâlnite însă destul de multe variații cromatice, în funcție de sezon și de mediul ambiant.

Blana este dispusă în 2 straturi protectoare: primul strat este alcătuit din peri protectori care au 60-100 de mm lungime (120-150 mm la coama, fiind dispuși în scări suprapuse), cretan (dințat, dantelat) medial și turtit periferic. Perii dorsali sunt în general mai lungi și mai întunecați decât cei ventrali; un grup de peri tari înconjoară glanda pre-codală în partea dorsală a cozii cam 70 mm de la baza. Blana interioară este pierdută pe timpul verii. Năpârlirea are loc primăvara târziu. Pielea fină de sub blana și perii lungi protectori conserva o proporție ridicată a căldurii corpului, permițând lupilor să trăiască în condiții de temperaturi mai scăzute de -40°C.

Lupul trăiește 15-16 ani însa în sălbăticie poate atinge doar 10 ani. Var sta unui exemplar se poate aprecia cu oarecare aproximație în funcție de uzura dentiției. Din punct de vedere al dezvoltării ontogenice, lupii se clasifică în: nou născuți: 0-6 luni; juvenili: 6-18 luni; submultipli: 18-30 luni; adulți: peste 30 luni.

Habitat

Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal evitând pădurile compacte. Culcușurile sunt făcute pe sub rădăcini sau stânci, de cele mai multe ori pe versanți sudici și cât mai aproape de cursurile de apă, dar și în locuri greu accesibile.

Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei. Este întâlnit și fenomenul de canibalism. Preferă ca zonă de vânat cursul apelor deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat, în felul acesta găsimu-și mult mai ușor prada.

Reproducere

Perechile de lupi se formează în perioada decembrie-februarie. De obicei mai mulți lupi urmăresc lupoaicele în călduri.

Femela lup este capabila de împerechere numai o dată pe an în timpul căldurilor (estruos), care durează doar câteva săptămâni. Sezonul de împerechere durează din februarie până în martie. Unii lupi se pot împerechea și în luna ianuarie. Sezonul de împerechere este perioada aflata imediat după ieșirea din iarna, puii având timp să se dezvolte până la iarna următoare. Femelele devin active sexual la 2 ani, dar multe din ele nu pot avea pui până la 4-5 ani.

Alfa femela haitei este de obicei mama puilor. În aproape toate cazurile tatăl este alfa masculul, dar uneori poate fi și beta masculul dacă alfa nu arată interes pentru a se cupla cu alfa femela sau cu o alta femela din haita. Dacă se împerechează atunci va folosi și forța pentru a îndepărta pretendenții. Femelele inferioare se pot împerechea atunci când ierarhia în haita a fost perturbată.

În timpul curtării, alfa masculul și alfa femela sunt foarte apropiați. Ei stau unul lângă altul aproape tot timpul, chiar și atunci când dorm. Alfa masculul și alfa femela au o relație puternică tot anul dar devine și mai puternică când se pregătesc de împerechere. Odată stabilită, perechea reproducătoare rămâne stabilă adesea pe viață, apărând puține schimbări de parteneri.

Distribuție

Datorită schimbărilor de mediu, distrugerii habitatelor etc., arealul de extindere al speciei s-a redus foarte mult, întâlnindu-se în prezent doar în câteva arii din Statele Unite, Alaska, Canada, Europa și Asia. În România, prezența lupului a fost semnalată în zonele de câmpie și deal (chiar din Delta Dunării) și până la limita superioară a pădurilor de conifere (Vasilie & colab., 1968; Ionescu, 1968; Kiss, 1999). În studiile mai recente, prezența lupului a fost semnalată doar în zona montană (Cotta & colab. 2001).

Conform studiilor realizate pentru elaborarea planului de management, Aria protejată ROSCI0137 Pădurea Bogății este utilizată ca zonă de hrănire și reproducere pentru lup, acesta dispunând de condiții optime pentru înmulțire și specia poate fi întâlnită pe tot teritoriul ariei protejate.

1361 *Lynx lynx* (Râs)

Descrierea

Este reprezentantul cel mai mare al genului *Lynx* (122,0 - 169,2 cm pentru masculi, respectiv 120-160,2 cm pentru femele și o greutate de 30-40 kg).

Blana prezintă o varietate cromatică de la alb-gălbui, la galben-roșcat, cu pete ruginii mai mult sau mai puțin evidențiate. Blana rășilor este fină, cu perii de pe abdomen mai lungi decât cei de pe spate. Părul de pe maxilare este lung și atârna în jos. Capul este mare, de formă sferică cu urechile mari, relativ largi la baza și cu vârful ascuțit. Ele par mai lungi datorită smocurilor de peri de culoare neagră ce ating aproximativ 5 cm lungime. Exteriorul urechilor este captușit cu peri de culoare albă, iar interiorul este căptușit cu peri de culoare neagră. Membrele sunt groase și puternice, cu tălpile late (adaptare la mersul prin zăpadă). Membranele interdigitale sunt bine dezvoltate și ajung până la

nivelul falangelor terminale. Au ghearele lungi, dar subțiri de culoare cenușiu-cafenie, foarte ascuțite la membrele anterioare și turtite lateral. Ca o adaptare la cățărutul în arbori, ghearele de la membrele posterioare sunt puternic curbate.

Au vibrizele lungi de 7-8 cm, de culoare albă și neagră. Au molari mari, caninii sunt lungi, iar al doilea premolar uneori poate fi prezent.

Habitat

Râsul preferă zonele împădurite cu arbori bătrâni, cu arbuști deși, fiind însă cunoscut faptul că poate ocupa o varietate mare de alte tipuri de habitate. Urcă până la altitudini cuprinse între 1500 și 2000 m. Teritoriul individual depinde de disponibilitatea hranei, de densitatea populației, adăposturi, etc. În Munții Carpați, teritoriul individual este de aproximativ 10-26 km². Culcușurile sunt făcute sub lespezi de piatră, sub rădacini sau arborii înalți din pădurile mixte, de conifere sau de foioase, căptușite cu mușchi de pământ, ierburi.

Ecologie (și comportament)

Au un ritm de activitate crepuscular și nocturn, uneori chiar și diurn, ieșind în timpul iernii (cu excepția perioadei de reproducere) pentru hrănire, cât și pentru întâlnirea partenerilor.

Prada este prinsă după pânze îndelungate; în urmărirea iepurilor nu fac mai mult de zece salturi, renunțând la pradă în cazul în care nu este prinsă din prima încercare de capturare, cervidele nefiind nici ele urmărite mai mult de 200 m. Printre victimele mai sigure sunt juveni și speciile care stau la marginea câmpului. De obicei, râșii vânează în perechi sau în grupe de familii, deplasându-se paralel sau în cerc, privind unul spre altul pentru încercuirea prăzii. Prada este apoi imobilizată cu ghearele anterioare care sunt înfipite în gât, după cap, sau mai rar, în piept. Rănile produse de canini permit scurgerea sângelui și epuizarea victimei. După răpunere, rareori prada este mâncată la locul imobilizării. De cele mai multe ori este dusă la distanțe de 500-1000 m, unde mai întâi prada este linsă apoi îi este supt sângele proaspăt. Spre deosebire de alte feline, râsul omoară mai mult decât mănâncă. Studiile realizate au arătat că în conținutul stomacal al unei femele de 7 kg, vânată în perioada de toamnă, nu consumase decât un singur iepure, iar în conținutul stomacal al altor rași nu au fost găsite decât resturile a 2-3 veverițe (ceea ce corespunde la o cantitate de 800 -1 100 g) (Murariu & Munteanu, 2005).

Sunt mamifere precaute, dar nu fricoase. La auzul unui sunet suspect, sar din culcuș, și încep să se retragă, apoi, brusc, fac un salt lung în cel mai apropiat arbore, fiind buni cățărători. În apa nu intră decât dacă sunt în pericol sau eventual urmăresc o pradă.

Dintre simțuri, auzul și văzul sunt cele mai bine dezvoltate (de ex. în pădure, aud ramurile călcate de un iepure de la o distanță de 50-60 m). Simțul olfactiv este mai slab dezvoltat.

Specialiștii mamalogi au stabilit strânse corelări între densitatea populațiilor de iepuri și aceea a rașilor. Alte specii identificate ca făcând parte din spectrul trofic al râsului sunt: caprele negre (mai ales iezii acestora) cerbii, căprioarele, veverițele, purceii de mistreți, o serie de galiforme și paseriforme.

Reproducere

În luna martie, începe perioada de împerechere cu semnale specifice (femelele scot miorlăituri groase, iar masculii le răspund cu mârăituri). Acestea se desfășoară mai ales în timpul nopții, mai mult după asfințitul soarelui. Înaintea perioadei de reproducere, puii se separă de mame. Ovulația durează 14 zile, după care, femelele nefecundate intră din nou în călduri, iar în funcție de condițiile iernii reproducerea poate dura până la jumătatea lunii aprilie. Gestația durează 67-74 zile, după care se nasc 2-4 pisoi de aproximativ 22 cm lungimea corpului, 4 cm coada și cântăresc 245 g. În primele 12 zile de viață au pleoapele lipite și canalul auditiv extern acoperit cu un pliu al pielii. Alăptarea durează 85 de zile, însă de la aproximativ 40 de zile încep să mestece deja carne. Masculii deși stau în apropierea femelei cu pui și vânează împreună, ei nu contribuie la creșterea puilor.

Distribuție

Este întâlnit în regiunile împădurite din nordul Europei, spre sud până în Polonia și centrul Rusiei. De asemenea, pe teritorii restrânse în Peninsula Iberică, Alpi, Tatra, Carpați, Peninsula Balcanică și în Caucaz. Larg răspândit în Asia, până în Insula Sahalin, apoi în Himalaya, nordul Indiei și în Asia Mică.

În România atinge cea mai mare densitate din întregul său areal. În afara Rusiei, cea mai mare populație se găsește în România, numărul indivizilor atingând 2050 în 2001. După Cotta & colab. (2001), râsul este răspândit în complexele păduroase de mare întindere din Carpați, de la altitudinea de circa 700 m pâna la limita superioară a vegetației forestiere.

Conform studiilor realizate pentru realizarea planului de management Aria protejată ROSCI0137 Pădurea Bogății este utilizată ca zonă de hrănire și reproducere pentru râs, acesta dispunând de condiții optime pentru înmulțire. Specia poate fi întâlnită pe tot teritoriul ariei protejate.

1354* *Ursus arctos* (Urs)

Descrierea

Ursul este un mamifer de talie mare, iar mărimea se apreciază în termeni de greutate, lungime și înălțime. Pentru acești parametri în literatura de specialitate sunt prezentate variații destul de mari și asta pentru că estimarea unui intervalului de valori (cu o amplitudine cât mai mică) depinde de următorii factori: vârsta individului, sex, grosimea blănii, statura fizică, habitat, sezon și chiar poziția observatorului etc. Prin urmare, se apreciază lungimi cuprinse între 1.0 – 2.4 m, o înălțime la greabăn de 90 - 135 cm (Cotta & al., 2001) și o greutate de 90 - 300 kg (Mertens & Ionescu, 2001).

Partea posterioară a corpului este mai dezvoltată decât cea anterioară, cu membre puternice cu gheare mari negricioase și curbate, cu capul mare, ochii mici, cu o coadă foarte scurtă ascunsă în blană. Coloritul este variat, în nuanțe de brun (Mertens & Ionescu 2000). Labele ursului se termină în cinci degete cu gheare de 5-10 cm, de forma unei secere, ceea ce îl face să fie un bun săpător și cățărător. Dentiția urșilor indică un mod de viață omnivor: au canini bine dezvoltați, cu suprafața de triturare mai mare, destinată măcinării hranei de origine vegetală.

Habitat

Este un animal tipic de pădure montană, în special în pădurile de conifere în care se dezvoltă subarboret cu un abundent strat ierbaceu și cu poieni. Mărimea teritoriului individual variază în funcție de abundența hranei și factori perturbatori (prezența omului, zgomot): de la 58 de km² (Croatia) și până la 1600 km² (pădurile Scandinaviei) (Swenson et al. 2000).

Ecologie (și comportament)

Ursul are activitate diurnă cât și nocturnă, putând parcurge zeci de kilometri / zi. Trăiește solitar (chiar ocolindu-se reciproc), excepție făcând în perioada de împerechere, când masculul rămâne lângă femelă pentru o perioadă. Iarna se retrage în bârlog, săpat de cele mai multe ori între stânci. Deși ursul este în primul rând un animal de pradă, el s-a adaptat și la digestia hranei de origine vegetală. Spre deosebire de ierbivore, ursul poate asimila numai o mică parte a hranei de origine vegetală. Din această cauză, consumă de preferință părțile vegetale cu conținut ridicat în glucide. Primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte. Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă). Iarna majoritatea urșilor intră în hibernare. În acest timp temperatura corpului scade cu 4-5 grade, iar procesele fiziologice sunt mult reduse, ca o adaptare specifică a organismului. Uneori se trezește și chiar vânează dacă există sursă de hrană.

Trăiesc aprox. 25 - 35 ani, iar în captivitate chiar și până la 47 ani (Csaba & Attila, 2005). Vârsta urșilor poate fi diferențiată pe clasele de vârstă: clasa 0: 0-2 ani pui, clasa I: 2-5 ani sau juvenili, clasa II: 5-10 ani sau foarte tineri, clasa III: 10-15 ani sau tineri și clasa IV: 15-20 de ani sau maturi, clasa V: peste 20 de ani (Micu, 1998).

Reproducere

De la vârsta de 5-6 ani, femelele nasc o dată la 2-3 ani (Swenson et al. 2000). Deși împerecherea are loc în perioada mai-iulie, fenomenul de nidație se desfășoară în luna noiembrie, urmând ca gestația să dureze aproximativ 6-8 săptămâni (Swenson et al. 2000). O femelă naște în medie 2-3 pui, slab dezvoltați și dependenți în totalitate de ursoaică în primii doi ani de viață.

Distribuție

La nivel global numărul estimat al urșilor este de 140000 specimene exceptând Rusia, (Mertens & Ionescu 2000). În Europa, urșii au o distribuție discontinuă, cu populații mici și izolate

(Swenson et al. 2000), numărul variind destul de mult, de exemplu în Alpii Dinari - Munții Pindos (2800 exemplare), Peninsula Scandinavă (130 specimene) (Csaba & Attila, 2005).

În România, fiind o specie de mare interes cinegetic, efectivele de urși au suferit fluctuații în timp. După cel de-al doilea război mondial ursul a fost vânat intens, ajungând la 860 de exemplare în perioada anului 1950, iar din acel moment, specia a devenit una de interes, punându-se în special accent pe ocrotirea femelelor cu pui și bârloagele lor (Mertens & Ionescu 2000). În intervalul 1970-1975, efectivele de urși au fost micșorate cu până la 20%, fiind permisă vânătoarea de trofee. După această perioadă vânătoarea a fost restricționată efectivele crescând cu mult peste nivelul optim (circa 8000 exemplare în anul 1988). După 1990 vânătoarea a devenit din nou mai permisivă, astfel ca efectivele au ajuns la aprox. 5600 de exemplare. Pentru perioada actuală, în literatura de specialitate sunt publicate efective numerice foarte diferite: de la 4350 specimene (Maanen et. al, 2006), la 5600 specimene (Mertens și Ionescu, 2000) și cca. 6300 specimene (www.mmmediu.ro), însă specialiștii apreciază că indiferent de aceste variații, în România populația de urși este una stabilă din punct de vedere numeric fiind considerată totodată și cea mai mare populație de urs brun din Europa.

Conform studiilor realizate pentru realizarea planului de management Aria protejată ROSCI0137 Pădurea Bogății este utilizată ca zonă de hrănire și reproducere pentru urs, acesta dispunând de condiții optime pentru înmulțire. Specia poate fi întâlnită pe tot teritoriul ariei protejate.

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (Liliac mare cu potcoavă)

Descrierea

Cel mai mare dintre cei cinci lilieci cu potcoavă, lungimea antebrațului, în majoritatea cazurilor, depășește 54 mm (LA între 54.0-62.4 mm, valoarea minimă 51.0 mm). Proeminența superioară a șei înaltă și bine rotunjită. Privită din față șaua are o formă caracteristică, fiind de obicei contractată în mijloc, iar lancea este, în general, lungă și are un vârf subțire. Ultrasunetele emise sunt de frecvență constantă (CF), pot fi recepționate la 79-84 kHz.

Habitat

Adăposturi folosite: Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în adăposturi subterane.

Habitat de hrănire folosite: Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pășuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, șiruri de arbori, garduri vii. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia Scarabaeidae. Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei.

Ecologie (și comportament)

Hibernarea: Adăposturile de iarnă a liliacului mare cu potcoavă sunt în adăposturi subterane, în primul rând în peșteri și galerii de mină. Preferă zonele din adăpost cu temperaturi mai ridicate, cuprinse în general între 7-11°C. Începe să ocupe adăposturile de hibernare din septembrie/octombrie și rămâne acolo până aprilie. În timpul hibernării se trezește de mai multe ori pentru a schimba locul ocupat în cadrul aceluiași adăpost sau poate părăsi și schimba adăpostul în căutarea unor condiții microclimatice mai favorabile.

Migrație: Liliacul mare cu potcoavă poate fi considerată o specie sedentară, care însă ocazional poate migra pe distanțe de peste 100 km. În Europa până în momentul de față au fost înelate aproximativ 30.000 de exemplare din această specie. Rezultatele recapturărilor arată că adăposturile de vară și cele de iarnă, în general, sunt situate într-un perimetru de 10-60 km. În perioada de iarnă lilieci mari cu potcoavă pot efectua zboruri mai scurte între diferite adăposturi de hibernare, însă aceste adăposturi sunt situate, în majoritatea cazurilor, la distanțe mai mici de 15 km. Cele mai lungi migrații cunoscute din Europa sunt de 180 km în Spania, de 320 km între Ungaria și România, respectiv 500km în Franța. Studiile de inelare au arătat relațiile existente între adăposturile de maternitate din Ungaria și adăposturile de hibernare din Munții Pădurea Craiului și Munții Bihor.

Surse de hrană: Hrana constă în primul rând din coleoptere coprofage și fitofage din familia Scarabaeidae (*Geotrupes*, *Aphodius*, *Melolontha*) și lepidoptere de talie mare. Ca și în cazul celorlalte specii de lilieci compoziția hranei se schimbă pe parcursul unui an, astfel în anumite perioade a

anului poate consuma și diptere, himenoptere, trichoptere și păianjeni în cantitate semnificativă. Când densitatea de insecte este foarte mare liliacul mare cu potcoavă vânează în mod oportunist, capturând insectele în funcție de disponibilitatea acestora.

Zborul este lent și în general vânează aproape de sol sau de vegetație; peste pășuni zboară la o înălțime de 4-6 m deasupra solului. Liliacul mare cu potcoavă frecvent ocupă un loc expus (o ramură sau o stâncă), de unde scanează împrejurimile cu ajutorul ultrasunetelor emise și când detectează insecte zboară și capturează prada. Această strategie este folosită mai ales în perioadele când cantitatea de insecte disponibile este redusă și în a doua jumătate a nopții, când alege insecte de talie mai mare. Aripile sunt folosite frecvent pentru capturarea prăzii.

Reproducere

În general puii de liliac mare cu potcoavă se nasc pe parcursul lunii iunie, sau în prima jumătate a lunii iulie. Perioada nașterilor este puternic influențată de temperatură, pentru că la temperaturi scăzute densitatea de insecte scade brusc; în cazul coloniilor din clădiri temperaturile scăzute afectează negativ și temperatura din interiorul adăpostului. Femele ajung la maturitate sexuală la vârsta de 2-4 ani. Sfârșitul verii și toamna înseamnă perioada de împerechere pentru liliaci. În această perioadă masculii de liliac mare cu potcoavă ocupă adăposturi de împerechere, care pot fi situate în podurile unor clădiri, în peșteri sau galerii de mină, unde sunt vizitate de femele.

Distribuție

La nivel global, european, areal

Este o specie cu răspândire Palearctică; în Europa prezentă în partea de sud, centrală și de vest a continentului, la nord până în sudul Angliei. Tendințele populațiilor variază în diferite părți ale ariei de răspândire, în general specia este suspectată a fi în scădere, la o rată care se apropie de 30% în cursul ultimelor trei decenii.

La nivel național

În România este o specie răspândită și relativ comună, în special în Carpații Meridionali și Occidentali, cu câteva înregistrări în Carpații Orientali și în Dobrogea.

Pe raza SCI-ului Pădurea Bogății specia poate fi considerată una foarte rară, cea mai plauzibilă explicație la această situație fiind raritatea adăposturilor adecvate, deoarece rinoloful mare nu se adăpostește în scorburi, doar în peșteri, grote, galerii de mină și clădiri cu încăperi mai spațioase.

1303 *Rhinolophus hipposideros* (Liliac mic cu potcoavă)

Descrierea

Cel mai mic dintre liliacii cu potcoavă, lungimea antebrățului sub 43 mm (în general, 36-41 mm). Văzută din profil partea inferioară a șei este clar mai lungă decât proeminența superioară, terminându-se într-un vârf ascuțit. Blana este moale și rară, de culoare gri pe partea dorsală în cazul exemplarelor juvenile și maronie, în cazul adulților. Ultrasunetele emise sunt de frecvență constantă (CF), pot fi recepționate la 106-115 kHz.

Habitat

Adăposturi folosite: Specie des întâlnită în peșteri, dar de obicei în număr mic de exemplare. Coloniile de reproducere pot fi găsite și în podurile clădirilor. De obicei formează colonii mici, pot fi observate și femele gestante izolate.

Habitat de hrănire folosite: Această specie are nevoie de un complex de habitate bogat structurate. Pădurile sunt foarte importante, de asemenea apropierea unor suprafețe de apă. În sud-estul Europei vânează într-un spectru larg de habitate, incluzând zone cu vegetație ierboasă înaltă, zone împădurite, garduri vii, păduri de luncă, petrecând perioade semnificative și în localități rurale, cu grădini bogate în vegetație, pomi fructiferi, arbuști și pășuni folosite de bovine.

Ecologie (și comportament)

Hibernează în peșteri, galerii de mină sau pivnițe, în general la temperaturi cuprinse între 6-9 °C. Ocupă adăposturile de hibernare începând din octombrie (uneori din septembrie), și părăsește aceste adăposturi în cursul lunii aprilie. Sunt destul de rare adăposturile de hibernare unde se găsesc

peste 100 de exemplare. Cel mai mare adăpost subteran cunoscut din Europa este în Slovenia și adăpostește aproximativ 1.000 de exemplare.

Liliacul mic cu potcoavă poate fi considerată o specie sedentară, la care migrațiile sezoniere sunt scurte, în general între 5-20 km. Cea mai lungă distanță parcursă în Europa este de 153 km. Migrațiile mai lungi de 50 km, în majoritatea cazurilor, sunt efectuate numai treptat, pe parcursul a mai multor ani. Masculii adulți în general efectuează zboruri mai lungi și sunt mai predispuși la migrație decât femelele și exemplarele subadulte.

În Europa în cursul deceniilor trecute au fost inelate aproximativ 20.000 de exemplare. În ultima perioadă, datorită reducerii populațiilor și a faptului că specia pare destul de sensibilă la inelare, activitățile de marcare au fost în general abandonate.

Hrana constă în primul rând din diptere și molii de talie mică, himenoptere, neuoptere, trichoptere, dar ocazional poate prinde și coleoptere mici sau păianjeni. Studiile arată că liliacul mic cu potcoavă capturează prada de mărime corespunzătoare în mod oportunist, astfel compoziția dietei reflectă abundența acestor insecte. Capturează prada exclusiv în zbor. Are un zbor agil și manevrabil, uneori foarte aproape de vegetație, chiar și în coronament dens. O parte a insectelor capturează direct de pe vegetație. În păduri, în general, vânează deasupra etajului arbuștilor până la înălțimea de 8-10 m, dar și aproape de sol sau la nivelul coronamentului, în funcție de structura pădurii.

Reproducere

Lilieci mici cu potcoavă nasc un singur pui anual; nașterea are loc între jumătatea lunii iunie și jumătatea lunii iulie. Procentul femelelor reproductive este de numai 50-70% într-o colonie de naștere, pentru că nu toate femelele adulte nasc în fiecare an, în plus numai un mic procentaj (aproximativ 15%) al femelelor se reproduc în primul lor an. Puii pot efectua primele zboruri la vârsta de 3 săptămâni, părăsesc adăpostul prima dată la vârsta de 4 săptămâni și devin independenți la vârsta de 6 săptămâni. Majoritatea masculilor și femelelor ajung la maturitate sexuală în al doilea an. Împerecherea are loc toamna, în general, la adăposturi subterane, dar și iarna, în adăposturile de hibernare.

Distribuție

La nivel global, european, areal

Este o specie larg răspândită în partea centrală și de vest a palearcticului. Apare la altitudini de la nivelul mării până la 2.000 m. În cursul ultimilor 50 de ani au fost reduceri substanțiale ale efectivelor și a ariei de distribuție de-a lungul limitei nordice a distribuției speciei în Europa, în momentul actual populațiile sunt în declin.

La nivel național

În România este prezent în toată țara. Sunt cunoscute colonii de maternitate cu până la 100 de exemplare din adăposturi subterane (Valea Cernei) și până la 170 de exemplare din poduri, și, de asemenea, adăposturi de hibernare cu peste 100 de exemplare (până la 200). Specia a fost înregistrată la altitudini cuprinse între 60 m și 1.117 m, cel mai frecvent între 300-600 m.

Pe raza SCI-ului Pădurea Bogății specia poate fi considerată una mai rară, cea mai plauzibilă explicație la această situație fiind raritatea adăposturilor adecvate, deoarece rinoloful mic nu se adăpostește în scorburi, doar în peșteri, grote, galerii de mină și clădiri cu încăperi mai spațioase.

1193 *Bombina variegata*(Izvoraș sau buhai de baltă cu burta galbenă)

Descrierea generală a speciei

Izvorașul sau buhaiul de baltă cu burta galbenă este o specie vicariantă cu *Bombina bombina* – o înlocuiește în zonele de deal și de munte, fiind răspândită între altitudini de 150 m (în unele zone chiar 200 m) și până spre golurile alpine (până spre 2000 m), nedepășind de obicei limitele superioare ale pădurilor. Destul de asemănătoare din punct de vedere morfologic cu specia menționată mai sus, *Bombina variegata* se distinge de *Bombina bombina* prin faptul că prima are capul mai mult lung decât lat, botul ascuțit și ochii mai mici (Fuhn, 1960). Cuta gulară este slab dezvoltată. Pe partea dorsală prezintă verucozități dispuse neregulat, terminate cu un spin cornos negru în vârf, înconjurat de mulți spini cornoși mici, spre deosebire de *Bombina bombina*, care are verucozitățile fără spin cornos. Coloritul dorsal este cenușiu-deschis, cenușiu-brun, măsliniu uniform sau pătat cu negru; de obicei prezintă o pereche de pete negre între umeri și o pată la mijlocul spatelui (Fuhn, 1960).

Ventral, *Bombina variegata* prezintă pete cenușii sau negre pe un fond galben deschis, predominantă fiind culoarea galbenă; uneori apar și pete albe, în special în cadrul marmorățiilor închise de pe piept. De asemenea, spre deosebire de *Bombina bombina*, *Bombina variegata* are vârful degetelor de culoare galbenă (Covaciu-Marcov et al., 2009). Petele galbene de pe tars și metatars sunt unite la *Bombina variegata* (Covaciu-Marcov et al., 2009), spre deosebire de *Bombina bombina*, unde nu sunt unite. De asemenea, pata galbenă de pe membrul anterior este de obicei continuă până spre zona pectorală (Fuhn, 1960). La fel ca specia la *Bombina bombina*, masculii de *Bombina variegata* formează calozități nupțiale în perioada de reproducere, dar spre deosebire de *Bombina bombina*, frecvența sunetelor emise de mascul este mai ridicată (o dată pe secundă) (Cogălniceanu, 2002). La fel ca la specia *Bombina bombina*, *Bombina variegata* secretă o substanță toxică atunci când este amenințată și prezintă același comportament de avertizare ("Unken-reflex"). La fel ca specia apropiată, *Bombina variegata* este o specie de amfibieni euritopă, preponderent acvatică, socială și euritopă, activă atât ziua cât și noaptea.

Spectrul trofic al speciei constă în araneide, izopode, heteroptere, coleoptere (larve și adulți), heteroptere, himenoptere (formicide, cynipide, ichneumonide) și diptere (culicide, brahicere), colebole, lepidoptere, dermaptere și homoptere (Ghiurcă și Zaharia, 2005).

Cauzele reducerii efectivelor de la nivel național sunt defrișări care produc eroziune și scurgere rapidă de suprafață a apelor meteorice sau dispariția băltoacelor, extinderea facilităților de turism și poluarea apelor de munte, folosirea pesticidelor în agricultură și silvicultură, captarea unor ape de munte (Iftime, 2005).

Habitat

Bombina variegata preferă bălțile temporare, fără vegetație sau acoperite într-un procent redus cu vegetație (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000). Poate fi găsită în toată țara, de la altitudini de aproximativ 150 m până spre 2000 m, fiind asociată mai mult zonei de deal și munte. (Fuhn, 1960; Cogălniceanu, 2002).

Ecologie

Este o specie cu plasticitate fenotipică ridicată ce utilizează în general habitate acvatice temporare situate între limitele altitudinale de 150 - ~2000 m. Specia este preponderent acvatică, activă atât în perioada diurnă cât și nocturnă. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Uneori, când condițiile de mediu și hrană sunt favorabile depune ouă de mai multe ori în cursul unei săptămâni. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Capacitatea de a depune doar câteva ouă odată îi permite să valorifice pentru reproducere orice ochi de apă, fără ca un eventual eșec să fie prea costisitor din punct de vedere al efortului reproductiv. Este o specie rezistentă și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători (Cogălniceanu et al., 2000).

Reproducere

Reproducerea începe spre sfârșitul lui aprilie – începutul lui mai și durează pe tot parcursul verii, femela depunând mai multe ponte în această perioadă. Când condițiile sunt favorabile, poate depune ouă foarte des (de mai multe ori pe săptămână), mai ales după episoade de precipitații abundente. Ouăle sunt depuse în grămezi mici pe fundul apei sau fixate de mici ramuri sau vegetație acvatică, specia utilizând orice ochi de apă pentru reproducere. Capacitatea de a depune doar câteva ouă odată îi permite să valorifice pentru reproducere orice ochi de apă, fără ca un eventual eșec să fie prea costisitor din punct de vedere al efortului reproductiv. În anii ploioși, favorabili reproducerii, o pereche poate depune sute de ouă, diseminate în timp și spațiu, asigurând astfel condiții bune de supraviețuire pentru larve și limitând mult impactul predatorismului (Cogălniceanu et al., 2000).

Distribuție

La nivel european, specia este răspândită în întreaga Europă, exceptând peninsula iberică, Scandinavia și Marea Britanie (Fig. 1). Limita estică a răspândirii speciei este vestul Ucrainei, Polonia, Bulgaria și în sud-est Grecia (www.amphibiaweb.org).

La nivelul României, specia este cantonată îndeosebi în zona lanțului carpat, coborând ușor spre zona colinară și de câmpie, dar lipsește în majoritatea zonei sudice a țării și în Dobrogea.

Specia de importanță comunitară, *Bombina variegata*, este comună în zonă și a fost observată în bălți situate de-a lungul tuturor transectelor realizate în cadrul studiilor pentru realizarea planului de management. Au fost identificate diferite presiuni și amenințări, însă specia este bine reprezentată

la nivelul sitului. În zona studiată, specia este distribuită în metapopulații iar habitatele acvatice utilizate au în general conectivitate bună.

Specia a fost observată în bălți temporare formate la marginea drumurilor forestiere, șanțuri de drenaj sau bălți cu suprafețe și adâncimi reduse formate în habitatele forestiere sau în pajiști. În general, specia este prezentă în bălți ce au un grad redus de acoperire cu vegetație.

1166 *Triturus cristalus*-triton cu creastă

Descrierea generală a speciei

Este cea mai mare specie de triton din România, având până la 16 cm. Corpul este robust și oval în secțiune, capul este lat, cu botul rotunjit, lipsit de șanțuri longitudinale. Cuta gulară bine pronunțată. Membrele lungi și puternice, când se întind de-a lungul corpului – cele posterioare spre cele anterioare – degetele se ating. Lungimea cozii este mai mică sau egală cu a corpului și se termină ascuțit. Masculii sunt mai mici decât femelele, au membrele mai lungi, în perioada de reproducere au o creastă dorsală înaltă și dințată care începe între ochi, lipsește în dreptul cloacei și se continuă apoi cu creasta caudală, la fel de bine dezvoltată, dar mai puțin zimțată; aceasta este dezvoltată și pe partea ventrală a cozii (Baker, 1999). Masculii în perioada de reproducere au un colorit de fond, dorsal și lateral, brun-închis cu pete negre până la măsliniu-pământiu, uneori cu nuanțe brun-roșcate; lateral și latero-ventral apar puncte albe, care se aglomerează la cap și pe gușă, putând forma vermiculații albe. Gușa este colorată de la galben la negru, frecvent cu pete albe; partea ventrală este galbenă sau galben-portocalie cu pete negre, neregulate; cloaca este neagră. Pe laturile cozii există câte o dungă lată alb-sidefie, strălucitoare. Coloritul femelei este asemănător cu cel al masculului, cu mici diferențe: cloaca și marginea ventrală a cozii sunt galbene sau galben-portocalii, iar dunga sidefie de pe coadă lipsește (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000).

Hrănire

Adulții sunt vorace, cu plasticitate sezonieră; consumă lumbricide, insecte și larvele acestora, moluște-gasteropode, microcrustacee, mormoloci și tritoni mai mici (în special, *T. vulgaris*), în funcție de stadiul acvatic sau terestru în care se află; uneori se întâlnesc cazuri de canibalism. Larvele se hrănesc cu microcrustacee (dafnii, copepode) și insecte, selectivitatea hranei fiind și în funcție de dezvoltarea ontogenetică (Fasola și Canova, 1992; Cogălniceanu et al., 2000; Covaciu-Marcov et al., 2001, 2002; Cicort-Lucaciu et al., 2005; www.amphibiaweb.org).

Reproducere

Datorită dimensiunilor mari nu se reproduc în bălți temporare mici, ci doar în cele permanente. Reproducerea are loc în martie-aprilie; jocurile nupțiale se desfășoară la fel ca la celelalte specii de tritoni, fecundarea este internă, fără amplex și se realizează prin intermediul unui spermatofor. Femelele depun câte un singur ou sau grupuri de câte 2-3, pe care le atașează de vegetația submersă, mai precis sunt învelite în frunzele plantelor (Miaud, 1994); în total sunt depuse între 60 și 200 de ouă, acestea având dimensiuni mari, de 2-4 mm și culoare albă, dar o parte nu se dezvoltă datorită unor mutații cromozomiale (Wallace, 1987).

1086 *Cucujus cinnaberinus*(specie de coleoptere)

Descrierea

Dimensiuni adulți (lungime):

♂ ♀ 11 - 55 mm

Corpul alungit, plat, dorsal colorat roșu-cinabru. Antenele, picioarele, piesele bucale și marginile laterale ale pronotului de culoare neagră.

Capul triunghiular, aplatizat cu tâmplele dezvoltate puternic, sub forma unor obraji; fruntea se îngustează treptat spre partea anterioară. Mandibulele, vizibile de sus, sunt puternice, scurte, încovoiate și se termină cu 3 dinți, cel extern fiind mai mare. Antenele moniliforme sunt formate din 11 segmente; primul segment este mai lung decât celelalte și îngroșat treptat spre partea distală; ultimul segment este ascuțit; antenele ajung până aproape de jumătatea lungimii corpului.

Pronotul transvers, mai îngust decât capul și elitrele, cu o impresiune mediană largă. Marginile laterale ale pronotului sunt negricioase, ușor aplatizate și zimțate fin, neregulate; unghiurile posterioare

au câte un dinte bine dezvoltat. Pronotul se îngustează aproape uniform de la partea anterioară spre cea posterioară. Capul și pronotul cu punctuație puternică, cu luciu slab. Scutul mic puternic punctat, cu o depresiune mediană.

Elitrele aplatizate, au marginile laterale aproape paralele, cu partea posterioară rotunjită semicircular; prezintă o carenă bine dezvoltată ce pleacă de la unghiul humeral și ajunge până aproape de unghiul sutural. Elitrele sunt netede, numai lângă sutură prezintă o zonă foarte îngustă punctată.

Picioarele au coxale sferice, mici, bine separate una de cealaltă; femurele sunt subțiri în jumătatea bazală și dilatate puternic în jumătatea distală, în special la picioarele posterioare. Tarsele sunt pentamere.

Mascul. Primul articol tarsal este foarte mic și ascuns în scobitura distală a tibiei, din acest motiv, aparent, tarsul este tetramer. (Fig. 8A).

Femelă. Primul articol tarsal este bine dezvoltat; tarsul este pentamer. (Fig. 8B).

Variabilitate. Există variații de culoare. Au fost observate exemplare mai închise la culoare sau mai deschise.

Larva este tip oligopod, capul, aparatul bucal și picioarele toracice bine dezvoltate, fiind lipsită de picioare abdominale. Are culoarea chilimbarului. Corpul este turtit dorso-ventral, cu segmentele bine diferențiate, mai late decât lungi, cu discul chitinizat, separat în două zone de un șanț longitudinal. Caracteristic este ultimul segment care prezintă 2 perechi de apendice (Fig. 8B), chitinizate puternic; perechea inferioară are dimensiuni mai mari, seamănă cu o furcă. Larva are 7-11 mm în primul stadiu larval și ajunge la 25-30 mm ultimul stadiu.

Pupa. Pupa este liberă, de culoarea chihlimbarului, gălbuie.

Habitat.

Specie stenotopă, silvicolă, saproxilică, xilodetriticolă, corticolă. Adulții și larvele trăiesc sub scoarța umedă, putredă, a arborilor, în special: *Quercus* sp., *Fagus* sp., *Populus* sp., *Acer* sp., *Salix* sp., *Ulmus* sp., mai rar: *Pinus* sp., *Abies* sp. și *Picea* sp. Specia se întâlnește în păduri naturale bătrâne sau resturi ale unor astfel de păduri, zone ripariene împădurite, păduri bătrâne, plantate, neîngrijite, păduri formate din specii cultivate care cresc rapid (plop). Se pare că alegerea arborilor este determinată de condițiile ecologice; în centrul Europei, specia a fost semnalată pe *Quercus* sp., *Fagus* sp., *Populus* sp., *Acer* sp., *Robinia* sp.; în Scandinavia, pe *Populus tremulus*, în timp ce în Munții Carpați și Tatra a fost observată și pe conifere *Pinus* sp., foarte rar pe alte specii de conifere.

Ecologie (și comportament).

Altitudine: 200 - 700 m.

Perioada de zbor: aprilie-iunie; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine și de condițiile meteorologice anuale.

Hrana

Adulți sunt prădători; larvele sunt saproxilofage, se hrănesc cu lemn putred, dar au fost menționate cazuri în care au devenit prădătoare.

Reproducere

Ciclu de viață: este puțin cunoscut; durează aproximativ 2 ani; populația are loc sub scoarța arborilor, de la sfârșitul lui februarie până în mai-iunie; femelele depun pontă sub scoarța arborilor primăvara și la începutul verii; larvele din primul stadiu au fost observate din aprilie până în iunie; ele ajung la ultimul stadiu de dezvoltare în primăvara anului următor, în mai-iunie; pupele apar în al doilea an, de la începutul lunii iulie și până în august; stadiul de pupă durează aproximativ 10 zile; adulții din noua generație apar de regulă în august-septembrie; maturizarea completă durează aproape două săptămâni, perioadă în care adulții rămân sub scoarță. Larvele pot fi găsite sub scoarță tot timpul anului, maximele numerice, două la număr, au fost observate la sfârșitul iernii și primăvara, iar al doilea maxim este localizat toamna. Adulții duc o viață ascunsă, sub scoarța arborilor, înregistrând un minim numeric vara, în iulie-august. Reperetele temporale menționate anterior pot varia în funcție de condițiile de mediu.

Distribuție

Specie europeană identificată în: Anglia, Austria, Belarus, Cehia, Estonia, Finlanda, Germania, Italia, Letonia, Lituania, Moldova, Norvegia, Polonia, România, Rusia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Ucraina, Ungaria (Figura 9). În: Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația și Serbia, specia a fost semnalată în trecut. O situație similară există și pentru Albania, Grecia, Kosovo,

Macedonia și Muntenegru. Specia se pare că a dispărut din Franța. În aceste țări statutul speciei este incert.

În România. Specia este răspândită în special zonele de șes și deluroase.

SCI: Bucegi, Călimani-Gurghiu, Cheile Vârghișului, Munții Rodnei, Defileul Jiului, (Tatole, 2009).

***Leptidea morsei*- Albița de pădure**

Descriere și identificare

Anvergura 46-54 mm.

Culoarea aripilor este alba.

Habitat

Habitatele preferate sunt luminisurile asociate cu zone de pădure mature, umede, foioase. Habitatul și planta gazda pentru larva sunt adesea împartite cu specia *Neptis sappho*.

Populație

Populații izolate, dar și puțin cunoscute din cauza confuziei cu *L. sinapis*. În unele locuri din Transilvania populațiile ajung la 300-500 indivizi. Ecologie: Plantele gazda pentru larva sunt *Lathyrus verna* și *L. niger*. În unele habitate din N Croatiei, doar specia *Lathyrus niger* este planta gazda, deși sunt prezente ambele specii. Are două perioade de zbor pe an: mijlocul lui aprilie/ mijlocul lui mai și mijlocul lui iunie/ sfârșitul lui iulie.

Măsuri de management la nivel national: Nu necesită măsuri speciale de protecție și conservare.

Conservarea habitatelor în care trăiește specia, menținerea vegetației ierboase, bogate și înalte de la lizierele pădurilor.

1083 *Lucanus cervus*(Rădașca)

Descrierea

Dimensiuni adulți (lungime)

♂ 35 - 85 mm

♀ 25 - 50 mm

Corpul este alungit, maroniu-negricios, mat; elitrele sunt castanii-negricioase; antenele sunt formate din 10 articole, cu o măciucă alcătuită din 4 (rar 5-6) articole lamelate; scapul este foarte lung; ochii sunt divizați în treimea anterioară de o prelungire a clipeului; picioarele subțiri, homonome cu tarse pentamere; fața dorsală a tibiilor anterioare este lipsită de striuri longitudinale. Specia prezintă un dimorfism sexual accentuat.

Mascul. Capul și pronotul negre, elitrele castanii sau castanii-negricioase, mandibulele roșcate-maronii. Capul este mai mare decât pronotul, mai lat decât lung, patrulater, așezat transversal; partea dorsală cu marginile ridicate formează o bordură concavă pe părțile laterale; posterior, bordura este întreruptă median de o depresiune largă; anterior, bordura este mai puțin evidentă, marginea prezentând două concavități laterale, ce mărginesc zona mediană, care este ușor convexă și ridicată; capul este prevăzut la marginea anterioară cu 2 dinți ascuțiți, dispuși median; vertexul prezintă de regulă o carenă transversală întreruptă la mijloc. Mandibulele sunt foarte mari (la unele exemplare ating jumătate din lungimea corpului), arcuite, cu vârful bifid; în jumătatea distală, pe marginea internă, prezintă un șir de dinți mici, întrerupt postmedian de un dinte puternic. Pronotul transvers, mai lat decât lung, convex, cu o bordură mai puțin dezvoltată comparativ cu cea a capului; median cu un șanț longitudinal adâncit; unghiurile anterioare au un vârf ascuțit; unghiurile posterioare ale pronotului sunt obtuze. Capul și pronotul cu rugozități mici, fine, dispuse neregulat. Elitrele castanii, mate, convexe, cu umerii proeminenți, punctate fin și des; marginile laterale arcuite larg începând din treimea anterioară. Tibiile anterioare lungi și subțiri. (Figura 11A).

Femelă. Capul, pronotul și mandibulele negre, iar elitrele sunt castanii sau castanii-negricioase. Capul este mai mic decât pronotul, cu mandibulele normal conformate, ascuțite la vârf și curbate. Suprafața capului prezintă rugozități punctate, dese. Discul pronotului cu o punctuație fină

și rară, lângă marginile laterale punctuația este mai deasă. Elitrele lucioase, cu o punctuație rară, umerii elitrelor sunt rotunjiți. Tibiile anterioare late, turtite dorso-ventral, cu marginea externă dințată.

Habitat.

Specie silvicolă, xilodetricolă, succicolă, saproxilică, termofilă. Preferă pădurile bătrâne de foioase, în special cvercinee: *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. ilex*, *Q. suber*, mai rar a fost observată pe alte specii de arbori: *Ulmus* sp., *Fagus* sp., *Salix* sp., *Populus* sp., *Tilia* sp., *Castanea* sp., *Aesculus* sp., *Malus* sp., *Prunus* sp., *Crataegus* sp.; sporadic specia a fost observată în livezi, grădini și parcuri. Ziua, adulții pot fi văzuți pe trunchiurile arborilor hrănindu-se cu seva acestora; zboară în amurg în zilele călduroase.

Ecologie (și comportament).

Altitudine: 0 - 1100 m.

Perioada de zbor: mai-iulie, începutul lui august; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine și de condițiile meteorologice anuale; specie crepusculară și nocturnă, zboară mai ales în zilele călduroase.

Hrana

Adulții se hrănesc cu seva ce se scurge din rănilor proaspete ale arborilor, cu sucurile dulci din fructele coapte; larvele sunt xilodetricole.

Reproducere

Ciclu de viață: durează 2-3 ani. Împerecherea are loc de la sfârșitul lunii mai până la începutul lui august. După împerechere, femela depune 10-30 de ouă, în sol, în apropierea rădăcinilor putrezite ale arborilor. Dezvoltarea larvară durează 2 sau 3 ani, în funcție de condițiile de mediu, perioadă în care larva năpârlește de două ori. În condiții favorabile, larva năpârlește de două ori în primul an, dar rămâne în ultimul stadiu larvar încă un an, perioadă în care se hrănește și acumulează substanțe nutritive pentru împupare. Pregătirea coconilor durează aproximativ două luni și începe probabil la sfârșitul lui mai, începutul lui iunie. La începutul lunii septembrie adultul este complet format, dar rămâne sub pământ până în primăvara anului viitor. La sfârșitul lunii mai, adulții părăsesc coconul și sunt gata să se împerecheze. Reperle temporale menționate pot varia în funcție de condițiile de mediu.

Distribuție

Arealul speciei cuprinde Europa și vestul Asiei fiind citată în: Albania, Anglia, Austria, Belgia, Bosnia-Herțegovina, Cehia, Danemarca, Elveția, Estonia, Franța, Germania, Grecia, Italia, Israel, Letonia, Lituania, Macedonia, Moldova, Olanda Polonia, România, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina, Ungaria

În România. Specia se întâlnește în habitatele specifice, păduri de stejar și gorun, din zona intracarpatică, zona Munților Apuseni și în zone restrânse din Dealurile de Vest, Câmpia de Vest și Câmpia Română.

SCI: Băgău, Bucegi, Câmpia Careiului, Călimani-Gurghiu, Cenaru, Cheile Nerei-Beușnița, Comana, Cozia, Crișul Alb, Dealul Istrița, Defileul Jiului, Domogled-Valea Cernei, Dumbrăveni-Valea Urluia-Lacul Vederoasa, Lacul Ștucilor-Sic-Puini-Valea Legiilor, Lunca Mureșului Inferior, Munții Făgăraș, Munții Măcinului, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea de stejar pufos de la Mirăslău, Pădurea Bârnova-Repedea, Pădurea Călugărească, Pădurea Dălhăuți, Pădurea Esehioi-Lacul Bugeac, Pădurea Gârbovele, Pădurea Glodeni, Pădurea Hagieni-Cotul Văii, Pădurea Merișor-Cotul, Pădurea Zătuanului, Pădurea Reșca Hotărani, Pădurea Sarului, Pădure și pajiștile de la Mârzești, Pădurea și Valea Canaraua Fetiilor-Iortmac, Pădurea Topana, Pădurea Uricani, Pădurea Zamostea-Lunca, Platoul Mehedinți, Porțile de Fier, Râul Tur, Scroviștea, Seaca-Optășani, Sighișoara-Târnava Mare, Someșul Rece, Suatu-Ghiriș, Trascău, Valea Ierii, Valea Vâlsanului.

1087* *Rosalia alpina* (Croitorul alpin, croitorul fagului)

Descrierea

Corpul este alungit, subparalel, relativ plan, acoperit cu o pubescență de fond fină, deasă, culcată, scurtă, cenușie sau cenușie-albăstruie, uneori albastră; pubescența antenelor, a picioarelor și a

părții ventrale a corpului aproape albastră. Antenele au primul și al doilea articol antenal negre și lucioase; articolul 1 este mare, dilatat de la bază spre vârf, articolul 2 este mic, iar articolele 3 – 10 sunt aproape egale ca lungime, pubescente fin, albastre, inelate cu negru apical; articolele antenale 3 – 6 au câte o tufă apicală de peri lungi, deși, negri.

Pronotul transversal, rotunjit lateral, pe fiecare latură cu un dinte puternic, îndreptat în sus și cu un tubercul obtuz, mic, situat postmedian, în zona marginală a discului. În general, pronotul are o pată catifelată, neagră, semicirculară, mediană, localizată la partea anterioară. Proeminența prosternului este îngustă, iar cea a mezosternului este lată. Picioarele relativ lungi, mai ales cele posterioare. Femurele posterioare nu ating vârful elitrelor. Primul articol al tarsului posterior la fel de lung ca următoarele două la un loc.

Elitrele, turtite dorsal sunt subparalele și rotunjite la vârf, cu granulație mai puternică la bază și mai fină spre partea posterioară, între granule cu o punctuație fină, deasă. La forma tipică, elitrele prezintă un desen catifelat, negru, format dintr-o bandă comună, postmediană și pe fiecare elită câte o pată posthumerală, mare și una antepicală mai mică; fiecare dintre aceste elemente este mărginit de o pubescentă deschisă la culoare.

Mascul. Antenele de 1,5 – 1,75 ori mai lungi decât corpul; articolele 3-5 au apical, spre exterior un spin, care este mai puțin distinct pe articolul 6. Fiecare mandibulă are câte cu un dinte puternic la exterior.

Femelă. Antenele depășesc numai puțin vârful elitrelor; dintele mandibular este redus.

Larva este apodă, eucefală. Lungime = 30 - 35 mm; lățimea corpului = 7 - 8 mm; este cărnoasă, moale, albicioasă sau gălbuie, cu excepția capului, mandibulelor și a discului pronotului, care sunt chitinizate, colorate mai închis. Corpul este mai mult sau mai puțin cilindric, puțin turtit dorso-ventral și îngroșat moderat spre partea anterioară. Este format din 14 segmente: capul, trei segmente toracice și zece segmente abdo-minale, dintre care ultimul, al 10-lea, are forma unui apendice mic, mai mult sau mai puțin aparent la partea ventrală a segmentului al 9-lea; primele 7 segmente abdominale au ventral și dorsal convexități numite "ampule" (Figura 5).

Capul este lat; partea anterioară a capului prezintă o scobitură ventrală, puternică și nu este scobită anterior la partea dorsală. Ampulele tergitelor abdomenului au impresiuni longitudinale slabe și rânduri transversale de granule fine (Panin și Săvulescu, 1961).

Habitat.

Specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică. Trăiește în complexul climatic al fagului, mai rar în cel al coniferelor și stejarului; ocazional, a fost semnalată în complexul stepelor cu graminee; preferă făgetele bătrâne. Femelele depun ouăle în trunchiul sau ramurile (ramuri cu diametru mai mare de 20 cm) arborilor morți sau proaspăt tăiați; sunt preferate zonele însorite și relativ uscate. Larva se dezvoltă în lemnul putred și trunchiurile scorburoase de *Fagus sylvatica* L., mai rar în *Acer* sp. și foarte rar în alte specii cu frunze căzătoare (*Ulmus* sp., *Carpinus* sp., *Salix* sp., *Castanea* sp., *Fraxinus* sp., *Juglans* sp., *Tilia* sp., *Quercus* sp., *Alnus* sp., *Crataegus* sp.) (Duelli și Wermelinger, 2005; Michaelcewicz și Bodziarczyk, 2001).

Ecologie (și comportament).

Perioada de zbor: iunie-septembrie; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine și de condițiile meteorologice anuale.

Altitudine: 400 - 1500 m.

Hrana: Adulții se hrănesc cu flori (polen, nectar, stamine, pistil); larvele sunt xilofage (Duelli și Wermelinger, 2005; Michaelcewicz și Bodziarczyk, 2001).

Reproducere

Ciclu de viață: durează 2 - 3 ani, perioada variază în funcție de condițiile de mediu (Duelli și Wermelinger, 2005; Michaelcewicz și Bodziarczyk, 2001).

Distribuție

Arealul speciei cuprinde Europa, vestul Asiei și nordul Africii, fiind citată în: Algeria, Armenia, Austria, Azerbaidjan, Belarus, Bulgaria, Cehia, Danemarca, Elveția, Franța, Georgia, Germania, Grecia, Iran, Israel, Italia, Iordania, Liban, Liechtenstein, Muntenegru, Maroc, Olanda, Polonia, Portugalia, România, Rusia, Serbia, Spania, Suedia, Siria, Tunisia, Ucraina, Ungaria (Buse et al., 2007; Cizek et al., 2009; Dragg et al., 2011; Michaelcewicz și Ciach, 2012; Michaelcewicz et al., 2011; Russo et al., 2010) (Figura 6).

În România. Specia este răspândită în special zonele montane și submontane.

SCI: Apuseni, Bucegi, Cascada Mișina, Căldările Zăbalei, Călimani-Gurghiu, Cenaru, Cheile Șugăului-Munticelu, Cheile Vârghișului, Ciucaș, Defileul Jiului, Domogled-Valea Cernei, Frumoasa, Grădiștea Muncelului-Ciclovina, Lacul Negru, Muntele Tâmpa, Muntioru Ursoaia, Munții Făgăraș, Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Nordul Gorjului de Vest, Pădurea Bârnova-Repedea, Penteleu, Piatra Craiului, Porțile de Fier, Postăvarul, Putna-Vrancea, Rarău-Giumalău, Retezat (Tatole, 2009).

Specii de păsari întâlnite în cadrul ROSPA0093 Pădurea Bogata

A239 *Dendrocopos leucotos* –(Ciocănitoare cu spatele alb)

Descriere

Este o specie de ciocănitoare de talie medie, ușor mai mare decât ciocănitoarea pestriță mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru în partea superioară și alb în partea inferioară, târâța este albă, coadă este neagră cu rectricele laterale barate alb-negru, iar aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, lipsind oglinzile albe de la baza aripilor. Abdomenul este alb-rozaliu în partea superioară, spre roșu deschis în partea inferioară, cu striatii negre vizibile. Creștetul masculului adult este roșu, în cazul femeii aceste fiind complet negru. Lungimea corpului este de 23 - 28 cm, iar greutatea este de 99 - 112 grame.

Distribuție

Specia este prezentă în Europa (cu excepția zonei de nord-vest), în nordul Orientului apropiat și toată fâșia centrală a Asiei, până în nord-estul Chinei și Japonia, mai fragmentat și în sud-estul Asiei. În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagului), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova, precum și în Munții Măcin.

Habitate

Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.

Hrană

Ciocănitoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.).

Populație

Populația globală a speciei este estimată la 1 320 000 - 3 350 000 de indivizi maturi. Populația europeană este estimată la 232 000 - 586 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională la nivel european fiind stabilă pe termen scurt (2000 - 2012), dar cu posibil declin în anumite zone ale distribuției. Populația din România este estimată la 8 500 - 35 000 de perechi, tendința populațională fiind descrescătoare (2001 - 2012).

Reproducere

Depune ponta începând cu sfârșitul lunii aprilie, aceasta fiind compusă din 3 - 5 ouă care sunt incubate de ambii părinți pentru o perioadă de 14 - 16 zile. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți și părăsesc cuibul după 27 - 28 zile de la eclozare. Ambele sexe participă la excavarea cuibului, acesta fiind sub forma unei cavități cu diametrul intrării de 5 - 7 cm și adâncimea de 25 - 37 cm, excavat în arbori de esența mai moale, în secțiuni uscate ale arborilor sau în arbori morți pe picior.

A238 *Dendrocopos medius* –(Ciocănitoare de stejar);

Caracteristici: Penajul este alcătuit dintr-o combinație atractivă de alb, negru și roșu, dar comparativ cu rudele sale are cel mai puțin negru pe față. Ciocul este destul de slab, folosit mai mult pentru a „sonda” decât pentru a sparge scoarța arborilor. Lungimea corpului este de 19,5-22 cm și are o greutate de 50-85 g. Anvergura aripilor este de circa 33-34 cm.

Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind apărat de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este mai puțin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează excavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib.

Se mișcă mult prin coroana arborilor, iar primăvara, se hrănește cu sevă vegetală. Se hrănește în cea mai mare măsură pe stejari, însă acolo unde există în preajmă copaci cu o esență mai moale (mesteacăn, frasin, salcie) îi folosește pentru construirea cuibului.

A236 *Dryocopus martius* – (Ciocănitoarea neagră)

Descriere și identificare

Este cea mai mare specie de ciocănitoare din Europa. Are o lungime de 40 - 45 cm, anvergura aripilor este de 70 - 75 cm iar greutatea de maxim 370gr. Are culoarea neagră cu ceva nuanțe de maroniu, mai pronunțate spre vârful aripilor. La mascul se distinge o scufiță de culoare roșie pe cap care se prelungește până aproape de cioc. Femela are o pată roșie doar în creștetul capului. Are un cioc foarte puternic, alb la baza și albastrui spre varf. Picioarele sunt de culoare cenușie și sunt prevazute cu gheare puternice pentru a se putea agăța de scoarța copacilor. Coada este alcătuită din pene tari și o ajută să se sprijine pe trunchiul copacilor atunci când caută hrana.

Habitat

Specia este întâlnită pe aproape tot teritoriul României - de la pădurile de conifere, la pădurile de foioase și până în pădurile din Delta Dunării.

Populație

Populația acestei specii în România este apreciată șa 40000-60000 de perechi.

Ecologie

Hrana este alcătuită în principal din insecte și larve pe care le caută sub scoarța arborilor sau săpând cu ciocul puternic în trunchiurile arborilor. Mai rar poate fi văzută și pe sol, în căutare de furnici. Cuibul îl fac în scorburile construite în arbori la care vor lucra ambii părinți.

Femela va depune 4-6 ouă și ambii părinți vor cloci cu rândul.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire: Această specie este protejată prin lege, vânătoarea este interzisă iar în Lista roșie IUCN 2006 este evaluată ca fiind cel puțin îngrijorătoare.

A072 *Pernis apivorus* – (Viespar)

Descriere și identificare

Viesparul este o specie răpitoare de talia șorecarului comun, dar are aripi mai lungi, mai late și coada mai lungă. Există variații mari în ceea ce privește coloritul la această specie, pot fi observate exemplare aproape albe până la cafeniu închis. În zbor, viesparul își ține aripa în jos și nu în sus ca șorecarul comun, acesta fiind una dintre cele mai importante chei de determinare. Înte păsările juvenile și cele adulte există diferențe în culoare și siluetă.

Juvenilii au remigele primare interioare mai scurte și coada mai scurtă.

Remigele juvenililor au mai multe striatii (4-5) în timp ce adulții au doar 2-3 dungi. Ochii juvenililor sunt închise la culoare în timp ce adulții au ochi galbeni. Ceroma este galbenă la juvenili și gri la adulți. Picioarele sunt galbene la toate vârstele. Masculul adult are remigele primare negre doar la varf și mai puține dungi pe remige decât femelele. In zbor se vede o bandă terminală din sus în aripă și coadă. Capul este de culoare gri în precădere, dar unele exemplare pot avea colorit gri și în spate și coadă. Femelele adulte au colorit mai maroniu decât masculii și au mai multe striatii în remige decât acestea. Anvergura aripii: 113-135 cm; lungimea corpului: 52-59 cm. Greutatea corpului: 600- 1000 g.

Habitat

Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în vârstă. Cuibul își construiește exclusiv pe copaci. Hrana își procură din pădure sau lizieră. Preferă păduri cu coronament deschis.

Distribuție și ocurență

Este o specie cu largă răspândire în Eurasia, distribuția populației cuibăritoare fiind restricționat în Palearcticul de Vest. Nu cuibărește în zonă de tundră. Cuibărește aproape în toate țările din Europa și are o distribuție neuniformă. Reducerea suprafeței padurilor cauzează restrângerea arealului de răspândire. În România viesparul are o distribuție generală și uniformă. Lipsește din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (1700 m). Este mai rar în zonele de șes, fiindcă aici găsește mai puține locuri favorabile pentru cuibărire.

Populație

Populație mondială: 180.000 – 260.000 perechi Populația Europeană: 110.000 – 160.000 perechi Populația din România: 2.000-2.600 perechi Populația viesparului în Europa este considerat stabil și relativ abundent. Puține studii pe termen lung există care vizează trendul populației. În Finlanda și Germania s-a dovedit ca fiind în descreștere numerică. În România reducerea suprafețelor împădurite influențează în mod negativ atât arealul de distribuție cât și efectivele populației cuibăritoare.

Ecologie și comportament

Este o pasăre care cuibărește solitar, fiind teritorial. Cuibul este construit pe copac, de obicei în nivelul coronamentului. Deși fidelitatea păsărilor față de zona de cuibărire este foarte mare, cuibul este schimbat foarte des, aproape anual. Cuibul viesparului este o construcție unică căci este construit în totalitate din crengi verzi. Uneori ocupă cuibul părăsit al altor specii ca șorecarul comun sau uliu porumbar. Încăpтуșește cuibul cu frunze verzi care este înprospățit de-a lungu cuibăritului. Zborul nupțial foarte caracteristic al masculului este vizibil în lunile aprilie și mai. În afară de acest fenomen, viesparul are o viață destul de ascunsă în timpul reproducerii. Femela depune de obicei 2 ouă în prima jumătate a lunii mai. Ponta cu un singur ou sau trei este foarte rar. Coloritul ouălor este alb crem cu pete mari maronii. Ambii părinți particip la incubatie, care durează 33-45 zile. Puii sunt hrăniți la început cu larvă de viespe, mai târziu părinții le aduc și altă hrană ca pasari mici, insecte de talie mare etc. Puii rămân în cuib timp de 40 de zile și devin independenți la vârsta de 55 zile. Rămân în jurul cuibului încă 30-40 de zile după care încep migrația. Până în momentul de față nu au fost efectuate studii referitoare la succesul de reproducere în România. Migrația de toamnă începe în cel de al doilea jumătate a lunii august. Primii care migrează sunt adulții după care urmează juvenili. Ajunge la maturitate sexuală la vârsta de 3 ani. Păsările imature rămân la cartierele de iernare în primul an, și revin în Europa în cel de-al treilea an calendaristic. Hrana viesparului constă în mare majoritate din insecte de talie mare, larve de viespe dar consumă și păsări de talie mică, amfibieni și reptile. Metoda de vânătoare este cel de pândă. Pasărea găsește cuibul de viespe urmărind mișcarea acestora din pândă, apoi larvele sunt scoasă din sol cu ghiarele. În timpul migrației viesparii se adună în grupări mari și folosesc rute bine determinate pentru migrație. Păsările din Europa ocolesc suprafețele mari de apă astfel folosesc coridoarele de migrație ca strâmtoarele Gibraltar, Italia-Malta și Bosfor. Populația din România migrează spre Bosfor și probabil prin Italia. Iernează sud de deșertul Sahara. La noi primele exemplare pot fi văzute la sfârșitul lunii martie, dar majoritatea păsărilor sosesc în aprilie.

A234 *Picus canus* (ghionoaie sură)

Este o specie de ciocnitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm. Numele de gen provine din latină - picus înseamnă ciocnitoare (în mitologie, regele din Latium (ulterior Roma), căsătorit cu nimfa cântăreață Canens, a respins afecțiunea vrăjitoarei Circe, care l-a transformat pe rege în ciocnitoare). Numele de specie provine din latinul canus – gri, cu referire la coloritul capului și al abdomenului.

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din Europa centrală până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele submontane.

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Deși este foarte răspândită, are anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Are o distribuție în general uniformă în Transilvania, Moldova, zonele submontane, Subcarpați și Dobrogea (inclusiv Delta Dunării); în zonele de câmpie are o distribuție mai restrânsă (rară în sud-vest) și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți. Intră pentru cuibărit mai spre interior decât ghionoaia verde.

Ghionoaia sură este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adulți și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn. Ocazional consumă și hrană vegetală (fructe, semințe, nuci).

Fiind o specie cu densități mai reduse și cerințe de habitat mai stricte (habitate forestiere naturale, nemodificate), ghionoaia sură este o specie de interes conservativ. Pentru conservarea speciei, au fost desemnate arii speciale de protecție avifaunistică, parte a rețelei Natura 2000.

Populația globală este momentan necunoscută, datorită faptului că au existat recent modificări taxonomice și unele subspecii au devenit specii (totalurile trebuind recalulate). Cea europeană este estimată la 187 000 - 360 000 de perechi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 30 000 - 60 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație mare și un teritoriu de răspândire întins, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea durează 14-17 zile. Puii devin zburători la 23-27 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor înalți morți (sau cu lemn moale).

Fiind mai sensibilă la modificările de habitat, extragerea continuă a arborilor morți sau lâncezi, precum și a arborilor maturi din habitatele forestiere, constituie o amenințare majoră și serioasă la adresa speciei. Eforturile de conservare trebuie să se concentreze pe păstrarea unui cadru cât mai natural în habitatele forestiere țintă, în special în cazul celor incluse în rețeaua Natura 2000.

A321 Ficedula albicollis (Muscar gulerat)

Descriere și identificare

Această pasăre are o lungime de 12-13,5 cm. Penajul muscarului gulerat este colorat în alb și negru. Pata albă din frunte și gulerul sunt semnele distinctive ale masculului, în timp ce femela și puii au penajul mai șters.

Habitat

Specia cuibărește frecvent în păduri de foioase cu poieni și subarboret, având o preferință pentru arbori bătrâni cu cavități în care aceasta își face cuibul, în grădini și parcuri cu vegetație densă.

Populație

Populația din România este estimată la 460000- 712000 de perechi.

Ecologie

Se hrănește cu insecte vâdate din zbor, dar și cu larve și fluturi existenți în coroana arborilor. Femela depune 5-7 ouă.

Măsuri luate și necesare pentru ocrotire

Această specie este protejată prin lege iar în Lista roșie IUCN 2006 este evaluată ca fiind cel puțin îngrijorătoare. Amenințări: distrugerea habitatelor în special în zonele de reproducere, utilizarea de pesticide.

A086 Accipiter nisus (Uliu păsărar)

Traiește în zonele de pădure, dar preferă să vaneze în spații deschise, precum lizierele, parcurile și grădinile din zonele apropiate orașelor. Este o pasare de pradă de talie mică, cu o lungime de 28-38 de centimetri și cu o deschidere a aripilor de 58-80 de centimetri. Femela cântărește între 185 și 342 de grame și este cu 25% mai mare decât masculul, care poate avea între 110 și 196 de grame. Aripile scurte și largi au varfuri rotunjite, iar coada este lungă. Masculul are pieptul de culoare maronie roșiatică, iar spatele gri. Femela este maronie cu pieptul albicios vargat cu dungi gri. Ambii au ochii și picioarele galbene. Vanează pasări mici și uneori mamifere de talie mică. În salbaticie, durata de viață este de șapte ani.

De obicei, uliul parasar are între trei și șase ouă, depuse în luna mai. În funcție de zonă în care se află, uliul pot scoate ouăle din luna aprilie și până în luna august. Marimea medie a unui ou este de 40 x 32 de milimetri. Incubația durează între 32 și 34 de zile, după care femela hrănește puii, iar masculul asigură hrana. Puii își părăsesc cuibul după alte 27 sau 31 de zile, dar revin pentru a fi hrăniți. La trei sau patru săptămâni după ce au parasit pentru prima oară cuibul, puii sunt capabili să se hrănească singuri. Este singura generație de pui pe care uliul o scot pe an.

A256 Anthus trivialis (Fâsă de pădure)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri-măsliniu relativ uniform, picioare rozalii, abdomen deschis la culoare și striții pe creștet, spate și piept, precum și striții mai fine pe lateralele corpului. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este 14-15 cm, iar greutatea este de 15-39 g.

Distribuție

Specia are o distribuție paleartică, cuprinzând toată Europa (cu excepția Irlandei și Islandei) și mare parte din zona temperată a Asiei, jumătatea sudică a Rusiei până la limita Munților Verhoiansk, nordul Kazahstanului și Mongoliei, nord-vestul Chinei și estul Afganistanului. Este prezentă pe tot teritoriul României cu excepția unor porțiuni din Câmpia Română, Dobrogea și Câmpia de Vest.

Fenologie

Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană și India.

Habitate

Specia preferă lizierele pădurilor de foioase și conifere, luminișurile și pădurile în regenerare, dar poate apărea și în zone cu pâlcuri de copaci izolați sau pajiștile unde se instalează tufărișurile.

Hrană

Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol, hrana fiind constituită în mare parte din insecte (Coleoptera, Hemiptera, Orthoptera, Diptera), dar și alte nevertebrate (Mollusca) și materiale vegetale (fructe și semințe).

A087 Buteo buteo (Șorecar comun)

Caracteristici: Este o pasăre răpitoare de dimensiuni medii cu mai multe variații de penaj. Poate fi recunoscută ușor pentru aripile largi, gâtul scurt și coada rotunjită. Prezintă o bandă de culoare deschisă peste piept, vârfuluri negre la aripi și coada dungată. Lungimea a corpului este de 50-57 cm, anvergura de 110-130 cm, iar greutatea medie de 1 kg la femele și 780 g la masculi.

Cuibărește în mai toată Europa și în general doar populațiile nordice migrează spre sud pentru iernare, celelalte devenind sedentare sau migrează pe distanțe mici. Poate fi întâlnit într-o varietate largă de habitate. Are nevoie de copaci sau păduri pentru a cuibări, dar cu acces la zone deschise precum terenurile agricole sau pajiști, pentru a vâna. Masculii au un ritual de curtare spectaculos. Urcă tot mai sus, în zbor, iar apoi coboară în picaj și se rostogolesc pentru a capta atenția femelei. Cuibul este solid, din bețe, construit la bifurcarea a două crengi solide de copac. Se împerechează pe viață, iar durata medie de viață este de 8 ani. Scot un singur rând de pui pe an.

Pasăre de pradă diurnă, mănâncă mamifere mici, păsări, hoituri, dar și râme și insecte mari.

Loxia curvirostra – forfecuță gălbuie

Forfecuța trăiește aproape în exclusivitate în pădurile de conifere mature, alcătuite din molid brad sau pin. Mai rar se pot observa și în păduri de amestec.

Longevitatea maximă în natură este estimată la șapte ani.

Puii devin maturi din punct de vedere sexual la vârsta de aproximativ 100 de zile. Dieta constă exclusiv din semințe de conifere. Forma ciocului la forfecuță este esențială, permițându-i astfel ocuparea unei nișe neexploatate de alte păsări. Hrana este atât de specifică, încât diferite populații prezintă o formă mai aparte a ciocului, în funcție de specia de conifer cu care se hrănesc, acest lucru extinzându-se chiar și la cântec. În timpul hrănirii, forfecuțele zboară în stoluri care le permit o eficiență mai mare a utilizării copacilor vizitați, evitând totodată mai ușor prădătorii.

Variațiile cântecului pot transmite celorlalți indivizi din stol informații cu privire la disponibilitatea hranei. Astfel, stolul ajuns, de exemplu, pe un pâlci de molizi începe să cânte, iar cu cât găsesc mai puțină hrană, cu atât frecvența cântecelor crește, atingând un maxim în momentul în care grupul pleacă spre alți copaci. În cea mai mare parte se hrănește cu conuri care sunt încă în copac, dar pot ține conurile căzute cu ghearele, scoțând semințele cu ciocul. Acestea, dacă sunt de dimensiuni mici, sunt înghițite întregi, iar dacă sunt mai mari, sunt mărunțite. Forfecuțele înghit nisip și pietricele pentru a putea să proceseze hrana și își pot completa dieta cu ace de conifere, insecte (în special afide) și păianjeni.

Este o pasăre monogamă, care stă în perechi tot anul, partenerii folosind cântece identice, emise în timpul zborului. Nu se știe însă dacă perechea se menține și în timpul următorului sezon de reproducere. În perioada de împerechere masculii cântă din locuri înalte și expun zboruri nupțiale pentru a atrage femela, manifestându-se agresiv unii față de alții în tot acest timp. Ritualul de curtare include hrănirea femelei și ținerea cioc-de-cioc a partenerilor, iar după formarea perechii masculul însoțește femela peste tot până la depunerea ouălor, pentru a se asigura că nu există împerecheri cu alți masculi. Sezonul reproducător variază în funcție de poziția geografică și de disponibilitatea hranei, putând dura până la 9 luni.

Cuibul este amplasat la 2-20 m deasupra solului, fiind format din rămurele de conifere, iarbă, scoarță de copac tocată și pene. Este construit de către femelă, masculul contribuind cu materiale. Femela depune 2-6 ouă albastru-verzui, câte unul zilnic. Incubația începe după ultima depunere și durează circa 12-16 zile. Atât depunerea ouălor, cât și timpul de incubare pot fi întârziate de răcirea vremii sau de lipsa hranei.

Puii devin zburători la vârsta de 15-25 de zile de la eclozare și pentru un timp continuă să își urmărească părinții, cerând mâncare până învață să găsească singuri semințele. La început, ciocurile puilor nu sunt curbate, această modificare a formei petrecându-se pe măsură ce aceștia cresc. O pereche poate avea până la patru ponte într-un an, în funcție de disponibilitatea hranei.

A261 *Motacilla cinerea* (Codobatură de munte)

Codobatura de munte este o specie cu răspândire relativ regională în Europa și Asia, existând o populație sedentară și una migratoare, cea sedentară ocupând centrul, vestul și sud-estul Europei, precum și sud-vestul Asiei, iar cea migratoare ocupând nordul Europei și Africii, precum și centrul și estul Asiei, ajungând spre sudul și sud-estul Asiei, până în Indonezia. Preferă habitatele montane, fiind observată în apropierea cursurilor de ape și pajiștilor umede, precum și în zonele împădurite, iar în afara perioadei de cuibărit poate fi întâlnită și la altitudini mai joase, în terenuri agricole, drumuri forestiere, plantații și chiar zone urbane din apropierea regiunilor muntoase. Are coadă mai lungă decât a codobaturii albe, culoarea fiind aceeași, aceasta marcând toate mișcărilor acestei specii, zborul fiind mai ondulatoriu decât al codobaturii albe, pe sol având mișcări chiar mai balansate. Partea dorsală este cenușie, acoperind și capul, care prezintă o sprânceană albă deasupra ochilor. Gușa și aripile sunt negre, acestea din urmă având borduri albe. Partea inferioară și picioarele sunt de culoare galbenă. Lungimea corpului este de 17-20 cm, iar anvergura aripilor este de 26-27 cm, cu o masă corporală de 15-22 cm. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.

Populația migratoare din nordul Europei migrează spre Africa de Nord, iar cea central și est asiatică migrează spre sudul continentului asiatic, respectiv Indonezia, în lunile septembrie-octombrie, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie. Populația sedentară din centrul și vestul Europei rămâne în aceste regiuni pe tot parcursul anului, efectuând uneori migrații altitudinale în funcție de scăderea temperaturii în zonele montane pe timp de iarnă. Cuibăritul se desfășoară în perioada aprilie-iulie, perechile monogame formându-se încă din teritoriile de iernat, în lunile februarie-martie, pentru indivizii din populațiile migratoare. Cuibul este construit de ambii parteneri, de obicei fiind amplasat într-o gaură în maluri, crăpături din ziduri, sub poduri sau în țevi de scurgere. Se hrănesc de obicei cu insecte pe care le capturează în apropierea apelor curgătoare, stând pe pietrele din mijlocul apei sau pe crengile atârinate deasupra apei. În timpul hrănirii balansează coada pentru a-și marca teritoriul de hrănire. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populația europeană este relativ mare, însumând între 740.000 – 1.600.000 de perechi cuibăritoare, fiind stabilă în perioada 1970-1990. Efectivele europene ale speciei au crescut sau au rămas stabile în perioada 1990-2000, inclusiv cea din România, care numără aproximativ 340.000-345.000 de perechi cuibăritoare.

Femelele depun 3-6 ouă în lunile aprilie-mai, incubajia fiind de 11-13 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până la vârsta de 11-13 zile și ulterior pentru încă 2-3 săptămâni după părăsirea cuibului. Adesea masculul se poate îngriji singur de pui în timp ce femela poate depune o a doua pontă.

A373 *Coccothraustes coccothraustes* (Botgros)

Este o specie de cintează de talie mare. Dimorfismul sexual este foarte redus. Adulții sunt maro castaniu pe spate, ruginiu pe abdomen și gât; pe aripi are o dungă albă clar vizibilă în zbor, și penele au parțial colorit negru-albăstrui. Ciocul este masiv, deschis la culoare iarna și închis vara. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 46 - 72 g. Specia are o distribuție largă, cuibărind în zona Palearcticii, din Portugalia și până în Japonia și Kamceatka, în zona temperată. În nord cuibărește până în sudul peninsulei Scandinave, iar la sud cuibărește inclusiv în nord-vestul Africii. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de disponibilitatea resurselor de hrană. Cuibărește în habitate forestiere, în special în păduri de foioase cu carpen, în amestec cu cvercinee sau alte specii. Uneori apare și în păduri de amestec cu rășinoase, în special în partea joasă a acestora, din punct de vedere altitudinal. Consumă în special hrană vegetală, în special semințe, muguri sau flori. Semințele de carpen constituie o parte semnificativă a hranei. Consumă și semințe lemnoase greu de deschis (precum semințe de cireșe), pe care le sparge cu ajutorul ciocului masiv. Puii sunt hrăniți în special cu nevertebrate de talie mică. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii martie. Depune de obicei 3-5 ouă, pe care le clocește femela. Incubarea durează 11-13 zile. Puii devin zburători la 12-13 zile. Păsările cuibăresc solitar sau în grupuri mici (mai multe cuiburi pe un arbore). Cuiburile sunt elaborate, cu structură din crengi, căptușite cu materii vegetale (mușchi, iarbă, licheni etc); sunt amplasate în arbori, de obicei la înălțime.

A208 *Columba palumbus* (Porumbelul vărgat)

Este o specie de pasăre de talie medie, mai mare decât porumbelul domestic și porumbelul de scorbură. Nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este cenușiu-movaliu cu aripile negre și vârful penelor din coadă (rectrice) negre. În zbor prezintă două dungi albe pe aripi și două pete albe pe lateralele gâtului, ușor de observat datorită contrastului cu restul penajului. Penajul de pe ceafă este irizat, având reflexii verzui-movalii. Penajul de pe piept și abdomen este roz-movaliu, ciocul este roșiatic la bază și galben spre vârf, iar irisul este de culoare galben deschis. Lungimea corpului este de 38 - 45 cm, anvergura de 68 - 77 cm, iar greutatea este de 284 - 690 g.

Distribuție

Specia cuibărește în Europa, nordul Africii și în vestul și sud-vestul Asiei. Populațiile din sudul și vestul zonei de distribuție sunt rezidente. În România, cuibărește pe aproape tot teritoriul țării.

Habitat

Este o specie ecotonală care ocupă de obicei marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori. Mai ales în vestul Europei, porumbelul gulerat a devenit sinantrop, ocupând habitate cum sunt parcurile, grădinile, cimitirele etc.

Hrană

Se hrănește în general pe sol, dar și în coronamentul arborilor. Hrana este în general de natură vegetală: semințe, fructe, flori, lăstari, frunze verzi, cereale de pe terenurile cultivate, ghinde, jir, dar și hrană de origine animală (râme, păianjeni, melci și o varietate mare de insecte).

A212 *Cuculus canorus* (Cuc)

Specie de pasăre de talie medie, care are un aspect general caracteristic și prezintă dimorfism sexual. Masculul are penajul de culoare gri pe partea dorsală, partea ventrală fiind de culoare albă cu barații negre. Femela este asemănătoare, dar cu nuanțe maronii pe piept și uneori cu penajul complet maroniu pe partea dorsală. Deseori când pasărea este așezată, ține aripile ușor atârinate și își pendulează coada. Lungimea corpului este de 32 - 36 cm, iar greutatea este de aproximativ 115 g.

Specia are o distribuție largă, ocupând Europa (cu excepția Islandei), nord-vestul Africii și mare parte din Asia, în nord până la limita pădurii boreale, în est până la limita continentului inclusiv Japonia și în sud limitată de nordul Indiei și sudul Chinei. Ierneză în Africa subsahariană și în sudul și sud-estul Asiei. În România este întâlnită pe tot teritoriul țării.

Este o specie migratoare care se reproducere în România. Sosește începând cu jumătatea lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie.

Specia apare în habitate foarte variate, astfel crescând diversitatea speciilor cu posibilitate de a fi parazitare. În timpul reproducerii, specia este întâlnită în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, păduri în regenerare, pajiști cu arbori izolați sau tufișuri înalte, întinderi de stuf, livezi, grădini dar și în zone antropizate.

Consumă preponderent insecte, mai ales sub formă de larve, dar consumă și păianjeni, melci, foarte rar fructe, iar uneori ouă sau pui ale altor specii de păsări.

Perioada de reproducere începe de la sfârșitul lunii aprilie și ține până în luna iunie. Este o specie cu parazitism de reproducere obligatoriu, femela fiind capabilă să depună un ou în cuibul unei specii gazdă, eliminând în același timp un ou al acesteia. Ouăle au diferite caracteristici cromatice, în funcție de specializarea femelei pentru parazitarea cuiburilor unei anumite specii de pasăre cântătoare. Femela poate depune 9 - 12 ouă într-un sezon. Oul este clocit de specia gazdă și eclozează după 11 - 12 zile, puiul eliminând din cuib ouăle și puii speciei gazdă. Este hrănit la cuib de adulții speciei parazitare pentru o perioadă de 17 - 18 zile și apoi continuă să fie hrănit după ce părăsește cuibul pentru încă 2 - 3 săptămâni.

A269 *Erithacus rubecula* (Măcăleandru)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu aspect distinctiv. Coloritul dorsal este relativ uniform, maroniu, iar ventral este alb. Pe piept și față coloritul este portocaliu intens. Sexele sunt asemănătoare. Juvenilii sunt maronii, cu pete mici, deschise la culoare. Lungimea corpului este de 12-14 cm, iar greutatea de 14 - 25 de grame.

Specia are o distribuție largă vest-paleartică, fiind prezentă pe întreg continentul european și în partea vestică a Asiei. În nord ajunge până dincolo de Cercul Polar, iar în sud cuibărește inclusiv în nordul Africii. Populațiile migratoare ierneză în zona Mediteranei. În România specia este prezentă pe întreg teritoriul, din zonele de câmpie până în zonele montane înalte.

Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Populațiile din jumătatea nordică a țării sunt aproape complet migratoare (foarte puține exemplare rămânând în iernile blânde); în jumătatea sudică a țării, numărul exemplarelor ce rămân peste iarnă este mai mare. Specia ierneză în zona Mediteranei.

Specia cuibărește într-o largă varietate de habitate, bogate în tufărișuri. O întâlnim în habitate forestiere (inclusiv păduri de conifere, unde este prezentă de obicei în apropierea lizierelor, poienilor sau tăieturilor), parcuri cu aspect natural, zăvoaie, garduri vii etc.

Măcăleandru are un spectru trofic larg, consumând nevertebrate (insecte, păianjeni, viermi etc.), semințe și fructe. În cazul fructelor, sunt consumate în special cele de talie mică (soc, mure, afine etc).

Măcăleandru este singurul reprezentant al genului *Erithacus*. Inițial specia era încadrată în familia sturzilor (*Turdidae*), însă studii recente au arătat că face parte din familia muscarilor (*Muscicapidae*).

Populația mondială a speciei este estimată la 130 000 000 – 201 000 000 de indivizi. Cea europeană este estimată la 58 700 000 - 90 500 000 de perechi. Tendința la nivel european este considerată crescătoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut".

În România, populația estimată este de 2 250 000 – 6 000 000 de perechi. Tendința este deocamdată necunoscută.

Perioada de reproducere începe în luna martie, când masculii sosiți din migrație ocupă teritoriile și le marchează prin cântec. Depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie, femela depunând 4-7 ouă, pe care le clocesc 12-21 de zile. Puii părăsesc cuibul după 10-18 zile. Perechile sunt teritoriale și cuibăresc izolat. Cuibul este elaborat, fiind construit din mușchi, iarbă uscată, legate cu fire de păr sau ierburi subțiri. Este amplasat în zone de tufărișuri dense, aproape de sol, în crăpăturile zidurilor sau ale pereților de stâncă, scorburi

A262 *Motacilla alba* (Codobatură albă)

Codobatura albă este o specie cu răspândire largă în toată Europa, Asia și Peninsula Balcanică, precum și parțial în Africa. Există două populații dintre care una este sedentară, cu distribuție în regiunea sudică și vestică a Europei și în Turcia, iar cealaltă migratoare cu răspândire pe tot cuprinsul Asiei și nordul, centrul și estul Europei. Preferă habitatele situate în apropierea unor ape, fiind întâlnită de asemenea și în parcuri, grădini și terenuri agricole, ajungând chiar și în zonele urbane și rurale. Cuibăritul se desfășoară între lunile mai-iulie, perechile monogame formându-se în lunile martie-aprilie. Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, în special din cauza intensificării agriculturii, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări. Folosirea pe scară largă a insecticidelor, constituie o amenințare pentru specie, prin reducerea surselor de hrană.

A337 *Oriolus oriolus* (Grangur)

Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie, dimorfismul sexual fiind accentuat. Masculul este ușor de recunoscut după penajul de culoare galben-auriu care contrastează cu aripile și coada, acestea fiind de culoare neagră. Femela are penajul ușor variabil, compus din culori mai puțin intense, galben-verzui, partea ventrală fiind albicioasă cu striații negre, iar aripile și coada sunt de culoare negru-marونی. Ciocul este roșiatic, mai puțin intens în cazul femelei, iar picioarele sunt de culoare gri. Lungimea corpului este de 24 - 25 cm, iar greutatea este de 42 - 102 g.

Specia are o distribuție largă, ocupând aproape toată Europa (cu excepția zonelor nordice), nordul Africii, iar în Asia este prezentă de la limita vestică până în nordul Chinei și centrul Rusiei, în sud până în Peninsula Arabică unde are o distribuție fragmentată. În România specia este prezentă pe tot teritoriul țării, cu excepția zonelor montane.

Habitat

Cuibărește într-o varietate mare de habitate, acolo unde sunt prezenți arborii, incluzând pădurile de foioase și de amestec, pădurile ripariene, parcuri, livezi, grădini, dar și zonele arabile unde sunt prezente pâlcuri izolate de arbori.

Hrană

Este o specie omnivoră, hrănindu-se în principal cu nevertebrate și fructe, dar ocazional și cu semințe, nectar, polen, mai rar cu reptile de dimensiuni mici, micromamifere, ouăle și puii altor specii de păsări, de obicei de dimensiuni mici.

Perioada de reproducere se desfășoară între lunile mai - iunie, uneori și începutul lunii iulie. Ponta este formată din 2 - 6 ouă, clocite de ambele sexe pentru o perioadă de 13 - 20 zile. Puii sunt hrăniți la cuib de ambii părinți și părăsesc cuibul la 13 - 20 de zile de la eclozare, aceștia fiind îngrijiți de părinți uneori până la perioada de început a migrației. Cuibul este construit în arbori în cadrul unei bifurcații orizontale sub forma unui hamac țesut din diverse materiale de natură vegetală, pene, păr, lână, dar și materiale de origine antropică (fire de plastic, hârtie etc.).

A274 *Phoenicurus phoenicurus* (Codroș de pădure)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică. Specia prezintă dimorfism sexual, masculul adult având penajul gri-negricios cu o pată albă pe aripă și coada roșie-ruginie, iar femela are coloritul general gri-marونیu cu coada roșie-ruginie. Culoarea corpului variază, în primul an la majoritatea masculilor penajul fiind asemănător cu al femelei, având puțin negru pe târniță și pe aripi. Lungimea corpului este de 13 - 14,5 cm, iar greutatea este de 12- 20 g. Hrana este formată în principal din nevertebrate (fluturi, furnici, muște, viespi, albine, păianjeni, moluște, râme etc.) și larvele acestora, în special în perioada de reproducere. În afara perioadei de reproducere consumă și fructe de pădure. Specia cuibărește în Europa (cu excepția nordului extrem), în sud-vestul și în zona centrală a Asiei, dar și în nordul Africii. Populațiile din sudul Europei, Orientul Apropiat și nordul Africii sunt sedentare. Iernează în sudul Europei, sudul Asiei și nordul Africii. În România specia este prezentă pe aproape tot teritoriul, excepție făcând zonele împădurite și regiunile de câmpie cu terenuri arabile extinse. Perioada de reproducere începe la sfârșitul lunii aprilie și durează până la mijlocul lunii iulie. Depune una sau două ponte pe an. Ponta este formată din 5- 7 ouă pe care femela le clocește 12-14 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 12- 14 zile, continuând să fie hrăniți de către părinți pentru încă aproximativ două săptămâni. Cuibul are forma unei cupe și este construit din iarbă, rădăcini, mușchi și este captușit cu pene și păr de animale. Acesta este amplasat pe polițe suspendate , pe grinzi, în cavități cu intrare mare, naturale sau artificiale, într-o gaură de stâncă, nișe din pereții clădirilor, etc.

A315 *Phylloscopus collybita* (Pitulice mică)

Specie de pasăre cântătoare de talie mică. Coloritul penajului este relativ uniform, verzui deschis și gălbui-verzui-marونیu ventral. Pe cap prezintă o sprânceană gălbui-maronieși o bandă mai închisă peste ochi. Ciocul este închis la culoare și mic, iar picioarele negre. Lungimea corpului este de 10-12 cm și are o greutate medie de 6-11 grame.

Numele genului provine din cuvintele grecești phyllon - frunză și skopos - cel care observă, examinează (cu referire la comportamentul pitulicilor, de a căuta continuu hrană prin coronament). Numele speciei provine din cuvântul grecesc kollubistes - schimbător de bani (cu referire la cântecul speciei, legat de zornăitul monedelor).

Specia are o distribuție largă în vestul Palearticiei, ocupând toată Europa (fără nordul Scandinaviei) Specia este migratoare în nordul, centrul și estul Europei și rezidentă în restul arealului de distribuție. Iernează în zona Mediteranei, nordul și centrul Africii. În România este prezentă și cuibărește pe tot teritoriul, inclusiv în zonele montane (păduri de molid și tufărișuri alpine).

Pitulicea mică cuibărește în România, fiind migratoare. Exemplare puține pot fi observate și iarna. Sosește începând cu luna martie și pleacă în zonele de iernat în septembrie.

Preferă habitatele forestiere în cadrul cărora există un strat arbustiv bine dezvoltat. Este prezent în pădurile de foioase, de amestec și rășinoase, zone cu tufăriș abundent (inclusiv în zona alpină). Poate cuibări și în parcuri sau grădini, cu aspect natural, cu vegetație subarbustivă abundentă.

Specia este insectivoră, consumând în special insecte (inclusiv ouă și larve) dar și alte nevertebrate, precum viermi, păianjeni etc. În afara perioadei de reproducere consumă și fructe de mici dimensiuni sau semințe.

Populația globală este estimată la 10 000 000 - 500 000 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 41 000 000 - 59 500 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european este considerată crescătoare. În România, populația este estimată la 2 725 768 - 3 305 075 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind considerată stabilă.

Perioada de reproducere începe în luna aprilie și ține până în luna iunie (sau iulie în zonele înalte). Ponta este formată din 5 - 6 ouă, care sunt clocite de femelă pentru o perioadă de 13 - 15 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți (preponderent de femelă) și părăsesc cuibul după 14 - 16 zile, continuând să fie hrăniți de părinți. Cuibul constă dintr-o cupă ovală și compactă, construit crenguțe, ierburi uscate, mușchi, pene și este amplasat în desișul tufelor, adesea la sol sau foarte aproape de sol.

A311 *Sylvia atricapilla* (Silvie cu cap negru)

Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie. Specia prezintă dimorfism sexual redus, masculul având penajul pe creștet de culoare neagră, iar femela de culoare maro. Coloritul general este gri ventral și maroniu dorsal. Picioarele sunt de culoare maro, iar ciocul este mic și gri-negricios. Lungimea corpului este de 13 - 15 cm, iar greutatea este de 16 - 25 g.

Numele genului provine din cuvântul latin *silva* - pădure (cu referire la habitatul preferat). Numele speciei provine din cuvintele latine *ater/atra* - negru și *capillus* - păr al capului (cu referire la coloritul negru al creștelului la mascul).

Specia are o distribuție largă, ocupând aproape toată Europa (fără nordul Scandinaviei) și nordul Africii. Specia este migratoare în nordul și estul Europei și rezidentă în restul arealului de distribuție. Iernează în zona Mediteranei, nordul și centrul Africii. În România este prezentă pe tot teritoriul, inclusiv în zonele montane (fără pădurile compacte de rășinoase).

Specia este migratoare în România. Unele exemplare izolate pot rămâne și peste iarnă, în iernile mai blânde. Sosește devreme, la sfârșitul lui martie - începutul lunii aprilie și pleacă în zonele de iernare în septembrie.

Preferă habitatele forestiere în cadrul cărora există un strat arbustiv bine dezvoltat. Este prezent în pădurile de foioase și de amestec, mai ales în zonele de lizieră, bogate în tufărișuri. Poate cuibări și în parcuri sau grădini, cu aspect natural, cu vegetație subarbustivă abundentă.

Specia este omnivoră, însă în sezonul de cuibărit este predominant insectivoră (consumă și alte nevertebrate, precum viermi, păianjeni etc.). În afara perioadei de reproducere este preponderent frugivoră, consumând fructe de mici dimensiuni, dar și alte vegetale (muguri, semințe, polen, nectar).

Sylvia cu cap negru are 5 subspecii pe cuprinsul arealului de distribuție, însă în România este prezentă doar specia nominală, *S. a. atricapilla*.

Populația globală este estimată la 101 000 000 - 161 000 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 40 500 000 - 64 500 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european este considerată crescătoare. În România, populația este estimată la 2 150 000 - 4 300 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională este ușor crescătoare.

Perioada de reproducere începe la mijlocul lunii aprilie și ține până în luna iunie. Ponta este formată din 2 - 7 ouă, care sunt clocite de ambii părinți pentru o perioadă de 10 - 16 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după 10 - 15 zile, continuând să fie hrăniți de părinți. Cuibul este construit de ambele sexe constând într-o cupă ovală și compactă, construit crenguțe, ierburi uscate, mușchi, păr și este amplasat în desișul tufelor, adesea la sub 2 metri înălțime.

Principalele amenințări sunt legate de managementul forestier defectuos, acolo unde habitatele forestiere își pierd din heterogenitate și din cantitatea substratului arbustiv, sau în cazul în care pădurile cu compoziție naturală sunt înlocuite cu păduri de tip monoculturi. Utilizarea pesticidelor în sectorul forestier și habitatele agricole din liziere, poate duce la reducerea sursei de hrană.

A310 *Sylvia curruca* (Silvie mică)

Este o specie de silvie de talie mică, dar compactă cu coadă relativ scurtă. Specia nu prezintă dimorfism sexual. Coloritul general este gri-maroniu dorsal, cu creștetul și coada gri, iar penele auriculare sunt gri închis. Partea ventrală este mai deschisă, aproape albă, cu urme ocre pe flancuri. Picioarele sunt închise la culoare, cioc scurt, gri-negricios dar cu baza gri-albăstrui deschisă. Irisul

este predominant întunecat (gri sau maroniu). Lungimea corpului este de 11-13 cm, iar greutatea este de 9,5-18 g.

Distribuție

Are o distribuție largă Palearctică, fiind cuibăritoare pe aproape tot continentul European (cu excepția extremităților sud-estice, sudice și nordice). În Asia este răspândită în toată zona centrală, ajungând în est până aproape de coastele Pacificului. În nord ajunge până aproape de Cercul Polar. Iernează în Africa sub-sahariană, peninsula Arabă și sudul Asiei. În România este răspândită pe întreg teritoriul, din zonele joase (Deltă, lunca Dunării), până în pajiștile montane și alpine.

Habitat

Sylvia mică este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, garduri vii din grădini și crânguri tinere. Cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele), parcuri cu tufărișuri, în conifere tinere, grădini cu tufărișuri și arbuști fructiferi, chiar și în măracinișuri dense. În timpul reproducerii specia este întâlnită adesea împreună cu silvia de câmp, dar alege zone mai dens vegetate și tufe mai înalte.

Hrană

Hrana este formată în principal din nevertebrate (fluturi, furnici, muște, păianjeni) și larvele acestora, mai ales în perioada de reproducere. În afara perioadei de reproducere consumă și fructe, nectar sau polen de la diverse plante.

Populația globală este estimată la 21 300 000 - 35 500 000 de indivizi. Populația europeană este estimată la 4 800 000 - 7 990 000 de perechi cuibăritoare. Tendința populațională la nivel european fiind considerată stabilă în intervalul 1980- 2013.

În România, populația este estimată la 934 097 – 1 291 391 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind considerată stabilă.

A310 *Sylvia borin* (Silvie de grădină)

Specia este întâlnită în pădurile de foioase și păduri de amestec cu vegetație densă la sol pentru cuibărit. Cuibărește ocazional în parcuri și grădini sau terenuri agricole. Este o pasăre îndesată cu aripi lungi și cioc scurt dar fără trăsături distincte evidente. Partea superioară este de culoare maronie gri-măslinie și albă inferior cu picioare și cioc gri. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 12-14,5 cm, anvergura aripilor de 20-22 cm și greutatea corpului de 19 g. Se hrănește cu nevertebrate în timpul primăverii și verii și fructe de pădure în toamnă și iarnă. Longevitatea în sălbăticie este de 2 ani.

Este un oaspete de vară cu răspândire mare în tot cuprinsul Europei, iernând în Africa centrală și de sud, părăsind teritoriile de cuibărit în lunile iulie-septembrie și revenind din nou în luna mai a anului următor. Se hrănește în timpul zilei, căutând nevertebrate în vegetația de pe sol sau planând pentru a prinde insectele din zbor. Reproducerea începe la vârsta de un an. Perechile apără teritorii mici de cuibărit. După întoarcerea în teritoriile de cuibărit, masculul construiește câteva cuiburi diferite pentru ca femela să poată alege unul din ele, apoi ambii parteneri termină de construit cuibul ales. Acest cuib în formă de cupă este amplasat de obicei aproape de sol într-un copac de înălțime mică sau altă vegetație joasă și este format din iarbă uscată.

Populația cuibăritoare europeană este foarte mare de 17.000.000-31.000.000 perechi. În ciuda declinului din Franța în perioada 1990-2000, alte populații importante au crescut.

Cuibărește în lunile martie-iulie în funcție de răspândire. 3-6 ouă de 20x15 mm dimensiune sunt clocite de ambii părinți pentru 11-12 zile. Ambii părinți hrănesc puii care dezvoltă penaj la 9-12 zile de la eclozare. Perechile pot crește două generații pe sezon.

A283 *Turdus merula* (Mierlă)

Specia are o distribuție largă la nivelul Palearcticului de vest și în sud-vestul Asiei. Ocupă aproape întreg teritoriul Europei, nordul Africii, Orientul Apropiat, sud-vestul Rusiei, limita estică fiind reprezentată de nord-vestul Chinei și vestul Mongoliei. Specia a fost introdusă în Australia și

Noua Zeelandă. Ierneză în nordul Africii și sud-vestul Asiei. Populațiile din partea vestică și sudică a distribuției sunt rezidente. În România, specia este prezentă pe întreg teritoriul țării, cu excepția zonelor alpine. Specia cuibărește într-un număr mare de habitate, fiind prezentă în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, livezi, aliniamente de tufișuri, grădini și parcuri. Specia este omnivoră și oportunistă, dieta constând în: insecte și larvele acestora, râme, melci, păianjeni, vertebrate mici (tritonii, broaște, șopârle, pui ale altor păsări etc.), dar și fructe de: porumbar, păducel, corn, mur, măceș, soc, măr, păr și altele. În timpul perioadei de reproducere, preferă hrana de origine animală, aceasta fiind mai abundentă, iar iarna se bazează mai mult pe hrana de origine vegetală. Principalele amenințări asupra speciei sunt reprezentate de vânătoare și intensificarea agriculturii, împreună cu utilizarea pe scară largă a pesticidelor care reduc resursele de hrană.

B.1.3. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Unitatea de producție I Hoghiz se suprapune parțial (91% cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, Situri Natura 2000 ce au plan de management aprobat prin OMMAP 1003/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, din 30 mai 2016. Zona de suprapunere menționată mai sus este comună în cazul ambelor Situri Natura 2000, limitele ROSPA0093 și ROSCI0137 se suprapun în totalitate.

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, starea de conservare a habitatelor de interes comunitar în perimetrul arilor naturale protejate, este prezentată în tabelul de mai jos:

| Nr. Crt. | Tipul de habitat | Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al | | | |
|----------|--|---|---|---|---------------------------|
| | | suprafeței ocupate | structurii și funcțiilor specifice tipului de habitat | perspectivelor tipului de habitat în viitor | globală |
| 1* | 9110 Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 2* | 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 3* | 9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 4* | 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 5* | 91E0 Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 6* | 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 7* | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 8 | 9180 Păduri de <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |

*Habitat întâlnite în cadrul U.P. I Composesorat Barabaș-Hoghiz

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, starea de conservare a speciilor de interes comunitar în perimetrul Sitului de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății, este prezentată în tabelul de mai jos:

| Număr curent | Specia | Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al | | | |
|------------------------|----------------------------------|---|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | | populației | habitatului | perspectivelor speciei în viitor | globală |
| Specii de nevertebrate | | | | | |
| 1* | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | necunoscută | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă-inadecvată |
| 2* | <i>Leptidea morsei</i> | necunoscută | necunoscută | necunoscută | necunoscută |
| 3* | <i>Lucanus cervus</i> | favorabilă | favorabilă | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă-inadecvată |
| 4* | <i>Rosalia alpina</i> | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă-inadecvată |
| Specii de amfibieni | | | | | |
| 1* | <i>Bombina variegata</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 2* | <i>Triturus cristatus</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| Specii de mamifere | | | | | |
| 1* | <i>Canis lupus</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 2* | <i>Lynx lynx</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 3* | <i>Ursus arctos</i> | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 4* | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă-inadecvată |
| 5* | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | nefavorabilă-inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă-inadecvată |

*Specii întâlnite în cadrul U.P. I Composesorat Barabaș-Hoghiz

Conform datelor furnizate de Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar în perimetrul ariei naturale protejate ROSPA0093 Pădurea Bogata este prezentată în tabelul următor:

| Nr. Crt. | Specia | Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al | | | |
|----------|-------------------------------|---|-------------|----------------------------------|------------|
| | | populației | habitatului | perspectivelor speciei în viitor | globală |
| 1 | Dendrocopos leucotos | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 2 | Dendrocopos leucotos | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 3 | Dryocopus martius | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 4 | Pernis apivorus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 5 | Picus canus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 6 | Ficedula albicollis | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 7 | Accipiter nisus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 8 | Anthus trivialis | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 9 | Buteo buteo | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 10 | Loxia curvirostra | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 11 | Motacilla cinerea | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 12 | Coccothraustes coccothraustes | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 13 | Columba palumbus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 14 | Cuculus canorus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 15 | Erithacus rubecula | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 16 | Motacilla alba | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 17 | Oriolus oriolus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 18 | Phoenicurus phoenicurus | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 19 | Phylloscopus collybita | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 20 | Sylvia atricapilla | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 21 | Sylvia curruca | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 22 | Sylvia borin | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 23 | Turdus merula | favorabilă | favorabilă | favorabilă | favorabilă |

B.1.4. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung

Se apreciază că implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la afectarea habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Amenințările principale constau în:

- degradarea habitatelor, reducerea sau fragmentarea acestora;
- folosirea pesticidelor/ierbicidelor;
- reducerea locurilor de cuibărit;
- vânătoarea ilegală;
- eliminarea arbuștilor, mărciniăurilor, a lemnului mort și a copacilor scorburoși; - desecarea zonelor umede;

- activitatea antropică, turismul;

Niciuna dintre aceste amenințări nu este efectul prevederilor amenajamentului silvic.

Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic conduce la conservarea și îmbunătățirea habitatelor, funcțiile ecologice și relațiile intra - și interspecifice rămânând nealterate.

Ca urmare se poate considera că implementarea prezentului amenajament nu va afecta numeric și structural niciuna din populațiile speciilor care se găsesc în habitatele de interes comunitar existente în raza AS. Asa cum am mai precizat, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în alte habitate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura, se execută de regulă la intervale mari de timp (în cazul răriturilor periodicitatea poate ajunge și la 5-7 ani între lucrări) și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. De asemenea, perioada de cuibărit nu se suprapune cu perioadele în care se execută lucrări silvice (în special tratamentele), iar habitatele existente în zona sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente.

B.1.5. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu

Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.
- Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate animalele prezente pe teritoriul sitului.
- Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii. Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră conținute în fondul forestier.

Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului. Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul unității de protecție studiate promovează și au în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe - populații locale din zonă);

- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu premergător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

B.1.6. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Mai jos sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

Obiective generale

A. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate tipurile de habitate și pentru speciile de interes comunitar din sit

B. Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

C. Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii

D. Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor

Obiective specifice

Au fost stabilite mai multe obiective specifice, grupate în patru programe.

Programul Managementul biodiversității

Obiectiv specific 1: Continuarea activităților de identificare și cartare a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național

Obiectiv specific 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național

Obiectiv specific 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar

Programul Vizitare, turism

Obiectiv specific 1: Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului

Programul Conștientizare și educație

Obiectiv specific 1: Conștientizare și comunicare Obiectiv specific 2: Educație ecologică

Programul Management și administrare

Obiectiv specific 1: Echipament și infrastructură de funcționare

Obiectiv specific 2: Personal, conducere, coordonare, administrare

Obiectiv specific 3: Instruiri, documente strategice de planificare, rapoarte

Unitatea de producție I Composesorat Barabaș-Hoghiz se suprapune parțial (1093,4 ha-95%) cu siturile Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

Ulterior aprobării Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății, Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate, instituția publică responsabilă în prezent cu administrarea siturilor Natura 2000 menționate mai sus (ANANP), a emis Decizia nr. 484/19.10.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1003/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății.

Din analiza deciziilor menționate anterior s-a constatat că pentru evaluarea stării de conservare precum și pentru monitorizarea acestora pentru speciile și habitatele de interes comunitar se vor aplica parametrii din OSC, ușor cuantificabil și foarte ușor de raportat la nivelul intervențiilor dintr-un AS.

Astfel, pentru speciile și habitatele identificate sau potențial indentificate pe suprafața planului aflat în studiu se va avea în vedere și analiza asupra acestor parametrii din OSC, pentru restul speciilor nefiind necesare deoarece planul studiat nu va genera niciun impact asupra acestora.

Valoarea parametrilor din OSC vor fi actualizate/completate doar cu elemente/valori pentru suprafața inclusă în prezentul plan.

9110-Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de **2082,4 ha** și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|----------------|--|
| Suprafața habitatului | ha | 29,7 | Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1848.08 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 29,7 ha din acest habitat - U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: tăieri de igienă, tăieri progresive. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 70 % | Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Cerasus avium</i> , <i>Picea abies</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 3 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Festuca drymeia</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Scropăhularia nodosa</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Polytrichum formosum</i> , <i>Dechampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | 20% | Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire-degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere-plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească, secundare-carpenu și teiul sau invazive-salcâm și a promova speciile principale greu crescătoare, în special gorunul și stejarul. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic se recomandă pastrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

9130- Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 1848.08 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|----------------|---|
| Suprafața habitatului | ha | 207,90 | Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1848.08 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 92.54 ha din acest habitat - 5%. U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: degajări, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive și tăieri de conservare. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 99 % | Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 5 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Sanicula euopaea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Stellaria holostea</i> |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | 0% | Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic se recomandă pastrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

9150- Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* pe substrat calcaros

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 17.79 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|---------------|--|
| Suprafața habitatului | ha | 17.79 | Habitatul 9150 se regăsește în aria protejată pe expoziții sudice, în zonele cu roci calcaroase, fiind un habitat de fâgete neutrofile xero-termofile. Apare în etajul colinar și montan-premontan de fâgete. U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: tăieri de igienă și tăieri de conservare. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 70% | Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Carpinus betulus</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 3 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Cephalanthera damassion</i> , <i>C. rubra</i> , <i>Epipactis microphylla</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Campanula ranunculoides</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Cephalanthera longifolia</i> , <i>Epipactis helleborine</i> , <i>E. atrorubens</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Symphytum tuberosum</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | Cel mult 20% | Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire-degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere-plop, mestecan salcie căprească, secundare carpenul și teiul sau invazive-salcâm și a promova speciile principale greu crescătoare, în special gorunul și stejarul. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m ³ /ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic se recomandă pastrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

9170- Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 1127.53 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|----------------|---|
| Suprafața habitatului | ha | 359,4 ha | Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 1127.53 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 359,4 ha din acest habitat U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: completări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri progresive și tăieri de conservare. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 99 % | Pe teren au fost observate speciile: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 5 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Ajuga reptans</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Viola reichenbacjiana</i> |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | 0% | Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

91E0*- Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 76,53 ha și are o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|----------------|--|
| Suprafața habitatului | ha | 2,8 ha | Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 76,53 ha. Pe suprafața AS se regăesc 2,8 ha din acest habitat U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: tăieri de igienă și tăieri de conservare. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 70 % | Pe teren au fost observate speciile: <i>Alnus incana</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus angustiflora</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>P. alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>S. alba</i> , <i>Acer campestre</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 3 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Ficaria verna</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> <i>Bidens tripartita</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>salvia glutinosa</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Tussilago farfara</i> |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | Cel mult 20% | Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

91V0- Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 836,64 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|---------------|---|
| Suprafața habitatului | ha | 367,7 ha | Habitatul 91V0 se regăsește în aria protejată în toate zonele cu altitudini peste 500 m. Suprafața identificată în plan este de 367,7 ha U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri progresive. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 70% | Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului identificate pe teren sunt: <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> rar și <i>Quercus petraea</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 3 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Adoxa moschaelina</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amigdaloides</i> , <i>Geranium phaeum</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Rubus ideaus</i> , <i>Sanicula europaeum</i> , <i>Allium ursinum</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> . |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | Cel mult 20% | Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire-degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere-plop, mesteacan salcie căprească, secundare carpenul și teiul sau invazive-salcâm și a promova speciile principale greu crescătoare, în special gorunul și stejarul. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic se recomandă păstrarea unui volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

91Y0- Păduri dacice de stejar și carpen

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 114,88 ha și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele trei puncte de vedere). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--------------------|----------------|--|
| Suprafața habitatului | ha | 46,3 | Valoarea acestui parametru a fost stabilită la 114.88 ha. Pe suprafața AS se regăsesc 46,3 ha din acest habitat U.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: completari, curățiri, taieri de igienă, tăieri rase în benzi. |
| Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală | % /ha | Cel puțin 99 % | Pe teren au fost observate speciile: <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i> |
| Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) | număr specii/ha | Cel puțin 5 | Pe teren au fost observate speciile: <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> |
| Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. | %/ha | 0% | Speciile invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare au un procent de sub 1% în cadrul acestui habitat. |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | m3/ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

1352* *Canis lupus* – Lup

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 **ROSCI0137 Pădurea Bogății** cu o populație 15 - 20 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării**

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|--|--------------------|--|--|
| Mărimea populației | Nr. de indivizi | 1 | Având în vedere suprafața pădurilor din AS, care se suprapune cu ROSCI0137 este de 1093,4 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 exemplar |
| Suprafața habitatului speciei | ha | 1093,4 ha | Suprafață pădure = 1050,7 ha Curti, cantoane = 0.3 ha Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei = 35,4 ha Ape care fac parte din din fondul forestier = 0,1 ha Instalatii de transport = 6,7 ha Terenuri neproductive=0,2 ha |
| Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire) | % ha | 79% 830,2 ha | Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani. |
| Densitatea populației de pradă | Indivizi / km2 | 3 cerbi / km2 sau 4 – 5 mistreți / km2 sau 7 – 10 căprioare / km2 | Suprafața fondului forestier se suprapune cu Fondul de Vânătoare nr. 9 Dopca administrat de RPL OS Pădurea Bogății. Din analiza cotelor de recoltă la cele 3 specii: cerb, căprior și mistreț, aprobate pentru acest fond de vânătoare s-a constatat că acest parametru este acoperit la nivelul întregului fond de vânătoare, deci și implicit pentru suprafața prezentului AS. |
| Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă) | % schimbare | Stabil sau în creștere | Trebuie definit în termen de 3 ani |

1361* *Lynx lynx* – Râs

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 **ROSCI0137 Pădurea Bogății** cu o populație 5 - 7 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|--|--------------------|--|--|
| Mărimea populației | Nr. de indivizi | 1 | Având în vedere suprafața pădurilor din AS, care se suprapune cu ROSCI0137 este de 1093,4 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 exemplar |
| Suprafața habitatului speciei | ha | 1093.4 ha | Suprafață pădure = 1050,7 ha Curți, cantoane = 0.3 ha Terenuri cultivate pentru nevoile administrației = 35,4 ha Ape care fac parte din din fondul forestier = 0,1 ha Instalații de transport = 6,7 ha Terenuri neproductive=0,2 ha |
| Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire) | % ha | 79% 830,2 ha | Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani. |
| Densitatea populației de pradă | Indivizi / km2 | 3 cerbi / km2 sau 4 – 5 mistreți / km2 sau 7 – 10 căprioare / km2 | Suprafața fondului forestier se suprapune cu Fondul de Vânătoare nr. 9 Dopca administrat de RPL OS Pădurea Bogății. Din analiza cotelor de recoltă la cele 3 specii: cerb, căprior și mistreț, aprobate pentru acest fond de vânătoare s-a constatat că acest parametru este acoperit la nivelul întregului fond de vânătoare, deci și implicit pentru suprafața prezentului AS. |
| Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă) | % schimbare | Stabil sau în creștere | Trebuie definit în termen de 3 ani |

1354* *Ursus arctos* – *Ursul brun*

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 **ROSCI0137 Pădurea Bogății** cu o populație 13 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|--|--|--|--|
| Mărimea populației | Nr. de indivizi | Cel puțin 13 | Având în vedere suprafața pădurilor din AS, care se suprapune cu ROSCI0137 este de 1093.4 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 exemplar |
| Suprafața habitatului speciei | ha | 1903.4 ha | Suprafață pădure = 1050,7 ha Curți, cantoane = 0.3 ha Terenuri cultivate pentru nevoile administrației = 35,4 ha Ape care fac parte din din fondul forestier = 0,1 ha Instalații de transport = 6,7 ha Terenuri neproductive=0,2 ha |
| Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire) | % ha | 79% 830,2 ha | Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani. |
| Densitatea populației de pradă | Indivizi / km ² | 3 cerbi / km ² sau 4 – 5 mistreți / km ² sau 7 – 10 căprioare / km ² | Suprafața fondului forestier se suprapune cu Fondul de Vânătoare nr. 9 Dopca administrat de RPL OS Pădurea Bogății. Din analiza cotelor de recoltă la cele 3 specii: cerb, căprior și mistreț, aprobate pentru acest fond de vânătoare s-a constatat că acest parametru este acoperit la nivelul întregului fond de vânătoare, deci și implicit pentru suprafața prezentului AS. |
| Unități de reproducere | Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere) | Trebuie definită în următorii 3 ani | Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani. |
| Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă) | % schimbare | Trebuie definită în următorii 3 ani | Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani. |
| Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus | Ha | NA | Pe suprafața AS nu există pășuni cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus. |

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* – Liliacul mare cu potcoavă

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății cu o populație 2 - 3 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele 3 puncte de observare). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|--|--|---|---|
| Mărime populație | Număr indivizi în pasaj | Cel puțin 3 | Conform studiului de evaluare a planului de management, populația de referință este 2 – 3 indivizi. Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. (Deoarece nu se cunosc peșteri și galerii de mină în interiorul sitului, și nici adăposturile antropice existente nu servesc ca adăposturi permanente pentru specie, se poate considera, că specia folosește habitatele sitului pentru hrănire și se adăpostește temporar, de exemplu în perioada de împerechere în diferite construcții. La câțiva kilometri de la perimetrul sitului însă se găsesc adăposturi permanente – peșteri- pentru specie, astfel populația din această zonă a speciei pe o scară mai largă poate fi considerată una rezidentă.) |
| Distribuția speciei în aria protejată | Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia | Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani | Nu sunt informații existente la mărimea populațională a speciei în sit. Trebuie definit în termen de 3 ani |
| Suprafața habitatului | Ha | 1093,4 | Având în vedere cerințele ecologice ale speciei s-a considerat că suprafața habitatului speciei este suprafața amenajamentului din sit, respectiv 1094,3 ha. |
| Volum lemn mort | m ³ / Ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |
| Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire) | % ha | 79% 830,2 ha | Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani. |

1303 *Rhinolophus hipposideros* – Liliacul mic cu potcoavă

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății cu o populație 18 - 25 indivizi, conform datelor din planul de management și are o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată (din toate cele 3 puncte de observare). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|--|--|-----------------|--|
| Mărime populație | Număr indivizi în pasaj | Cel puțin 20 | Conform studiului de evaluare a planului de management, populația de referință este 18 – 25 indivizi. Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Deoarece nu se cunosc peșteri și galerii de mină în interiorul sitului, și nici adăposturile antropice existente nu servesc ca adăposturi permanente pentru specie, se poate considera, că specia folosește habitatele sitului pentru hrănire și se adăpostește temporar, de exemplu în perioada de împerechere în diferite construcții. La câțiva kilometri de la perimetrul sitului însă se găsesc adăposturi permanente –peșteri- pentru specie, astfel populația din această zonă a speciei pe o scară mai largă poate fi considerată una rezidentă. |
| Distribuția speciei în aria protejată | Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia | cel puțin 1 | AS se suprapune cu cel puțin 1 cvadrate de 1 km ² |
| Suprafața habitatului | Ha | 1094.3 ha | Având în vedere cerințele ecologice ale speciei s-a considerat că suprafața habitatului speciei este suprafața amenajamentului din sit, respectiv 1094.3 ha. |
| Volum lemn mort | m ³ / Ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |
| Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire) | % ha | 79% 830,2 ha | Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani. |

1193 *Bombina variegata* - Izvoarașul sau buhaiul de baltă cu burta galbenă

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, situl oferind condiții favorabile de habitat pentru aceasta, având o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|-------------------------|---|
| Mărime populație | Număr indivizi | Cel puțin 20 | Din transectele parcurse pe teren au fost observați aproximativ 16 indivizi ai speciei. |
| Suprafața habitatului specific | Ha | cel puțin 1094.3 ha | Pe toată suprafața AS există microhabitate potențiale în care se pot dezvolta bălți permanente sau temporare caracteristice acestei specii. |
| Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 5x5 km ²) | Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia | Cel puțin 1 | Specia a fost identificată în toate habitatele favorabile de pe suprafața AS. |
| Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit) | Număr habitate de reproducere/km ² Număr total | Minim 4/km ² | Într-un transect de 1 km au fost identificate 3 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei. |
| Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea | % din acoperirea suprafeței | cel puțin 75% | Consistența arboretelor unde au fost identificate habitatele speciei este de 0.8 (80%). |

1166 *Triturus cristalus* – Triton cu creastă

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, situl oferind condiții favorabile de habitat pentru aceasta, având o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|--|---|
| Mărime populație | Număr indivizi | Cel puțin 50-trebuie stabilită o valoare | Din transectele parcurse pe teren au fost observați aproximativ 18 indivizi ai speciei. |
| Suprafața habitatului specific | Ha | cel puțin 1094.3 ha | Pe toată suprafața AS există microhabitate potențiale în care se pot dezvolta bălți permanente sau temporare caracteristice acestei specii. |
| Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 5x5 km ²) | Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia | Cel puțin 1 | Specia a fost identificată în toate habitatele favorabile de pe suprafața AS. |
| Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit) | Număr habitate de reproducere/km ² Număr total | Minim 4/km ² | Într-un transect de 1 km au fost identificate 3 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei. |
| Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea | % din acoperirea suprafeței | cel puțin 50% | Consistența arboretelor unde au fost identificate habitatele speciei este de 0.8 (80%). |

1085 *Cucujus cinnaberinus*

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **nefavorabilă – inadecvată** (necunoscută din punct de vedere al mărimii populației și nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al habitatului și din punct de vedere al perspectivei speciei în viitor). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|-------------------------------------|---------------------|---------------|--|
| Mărime populație | Număr indivizi | Cel puțin 3 | Conform studiului de fundamentare al planului de management: Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 10 - 50 indivizi. Ținând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1-5 indivizi. |
| Mărime habitat | Ha | 207,9 ha | Pentru estimarea valorii suprafeței adecvate au fost însumate suprafețele cu habitate favorabile specie (păduri de tip 9130- <i>Asperulo-Fagetum</i>), care pot fi considerate în totalitate ca suprafețe de hrănire și reproducere pentru specie. Suprafața acestor păduri este de 207,9 ha. |
| Arbori bătrâni în trupuri de pădure | Număr arbori/hectar | Cel puțin 10 | Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de 7 astfel de arbori. |
| Volum lemn mort | m ³ /Ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

4036-*Leptidea morsei*-Albița de pădure

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **necunoscută**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--|
| Mărime populație | Număr indivizi | Trebuie definită în următorii 3 ani | Nu exista date suficiente conform PM. Trebuie introdus un program de monitorizare în următorii 3 ani. |
| Suprafața habitat de pajiști | Ha | Trebuie definită în următorii 3 ani | Trebuie introdus un program de monitorizare în următorii 3 ani. |
| Prezența plantei hrană | Prezență/absență | Prezență | Florile speciei de <i>Lathyrus</i> constituie principala sursă de nectar. Ouăle sunt depuse izolat pe frunzele sau tulpinile de <i>Lathyrus vernus</i> și <i>Lathyrus niger</i> , dar în Transilvania cel mai frecvent pe <i>Lathyrus hallersteini</i> , pe care se dezvoltă apoi și larvele |

1080 *Lucanus cervus* – Rădașcă

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare ce conservare **nefavorabilă – inadecvată** (favorabilă din punct de vedere al populației și din punct de vedere al habitatului specie și nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------|---|
| Mărime populație | Număr indivizi | Cel puțin 10 | Conform studiului de fundamentare al planului de management: Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 100 - 500 indivizi. Ținând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 10 indivizi. |
| Mărime habitat | Ha | Cel puțin 359,4 ha | Pentru estimarea valorii suprafeței adecvate au fost însumate suprafețele cu habitate favorabile specie (păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> ; și păduri dacice de stejar și carpen), care pot fi considerate în totalitate ca suprafețe de hrănire și reproducere pentru specie. Suprafața acestor păduri este de 359,4 ha. În metodologia de apreciere a acestor suprafețe adecvate s-au luat în calcul și habitatele care prezintă presiuni actuale de nivel scăzut și care în urma aplicării măsurilor de management pot deveni habitate favorabile speciei. |
| Arbori bătrâni în trupuri de pădure | Număr arbori/hectar | Cel puțin 5 | Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de 5 astfel de arbori. |
| Volum lemn mort | m ³ /Ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

1087* *Rosalia alpina* - Croitorul fagului

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare ce conservare **nefavorabilă – inadecvată** (din toate cele 3 puncte de vedere). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|--|
| Mărime populație | Număr indivizi | Cel puțin 5 | Conform studiului de fundamentare al planului de management: Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 10 - 100 indivizi. Ținând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1-10 indivizi. |
| Mărime habitat | Ha | 80% 830,2 ha | Proporția pădurilor de peste 80 de ani este de 79% din suprafața AS, restul de 21% fiind arborete cu vârsta între 10-80 de ani. |
| Arbori bătrâni în trupuri de pădure | Număr arbori/hectar | Cel puțin 5 | Odata cu parcurgerea terenului au fost identificați un număr de 5 astfel de arbori. |
| Volum lemn mort | m ³ /Ha | Cel puțin 10 | La nivelul amenajamentului silvic a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior de 10-15 mc/ha. |

A239-Dendrocopos leucotos - Ciocănitoare cu spatele alb

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 7-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|---|---|
| Mărime populație | Număr perechi rezidente | Cel puțin 10 | Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 7-14 perechi. |
| Tendențele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Suprafata habitatului | Ha | Cel puțin 1200 | |
| Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani) | % Ha | Cel puțin 30% Cel puțin 1780 | La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha |
| Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier | Numar/ha | Cel puțin 4 | Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire |

A238-Dendrocopos medius - Ciocănitoare de stejar

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 8-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|---|---|
| Mărime populație | Număr perechi rezidente | Cel puțin 10 | Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 8-14 perechi. |
| Tendențele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendința pe termen lung a populației sau stabile sau în creștere | Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani |
| Suprafața habitatului | Ha | Cel puțin 1200 | |
| Proportia și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 ani) | % Ha | Cel puțin 30% Cel puțin 1780 | La momentul la nivelul ariei protejate, actual pădurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha |
| Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier | Numar/ha | Cel puțin 4 | Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire |

A236-Dendrocopos medius – Ciocănitoarea neagră

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 11-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|---|--|
| Mărime populație | Număr perechi rezidente | Cel puțin 12 | Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 11-14 perechi. |
| Tendențele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Suprafata habitatului | Ha | Cel puțin 1200 | |
| Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani) | % Ha | Cel puțin 30% Cel puțin 1780 | La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha |
| Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier | Numar/ha | Cel puțin 4 | Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire |

A072 *Pernis apivorus*-Viespar

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 1-3 perechi, și folosește situl pentru reproducere, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|---|---|
| Mărime populație | Număr perechi rezidente | Cel puțin 2 | Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 1-3 perechi cuibăritoare. |
| Tendințele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Suprafata habitatului | Ha | Cel puțin 1200 | |
| Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani) | % Ha | Cel puțin 30% Cel puțin 1780 | La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha |
| Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier | Numar/ha | Cel puțin 4 | Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire |

A234 *Picus canus-Ghionoai* sură

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 29-40 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|---|---|
| Mărime populație | Număr perechi rezidente | Cel puțin 35 | Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 29-40 perechi cuibăritoare. |
| Tendențele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Suprafata habitatului | Ha | Cel puțin 1200 | |
| Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani) | % Ha | Cel puțin 30% Cel puțin 1780 | La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha |
| Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier | Numar/ha | Cel puțin 4 | Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire |

A321 Ficedula albicollis-Muscar gulerat

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 33-40 perechi, și folosește situl pentru reproducere, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri și valori țintă.

| Parametru | Unitatea de măsură | Valoare țintă | Informații adiționale |
|---|--|---|---|
| Mărime populație | Număr perechi rezidente | Cel puțin 35 | Conform studiului de fundamentare al planului de management populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 33-40 perechi cuibăritoare. |
| Tendențele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendinta pe termen lung a populației sau stabile sau in creștere | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial și temporal, sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un un program de monitorizare in termen de 3 ani |
| Suprafata habitatului | Ha | Cel puțin 1200 | |
| Proportia si suprafata padurilor bătrâne (peste 80 ani) | % Ha | Cel puțin 30% Cel puțin 1780 | La momentul la nivelul ariei protejate, actual padurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha |
| Prezența arborilor bătrâni cu sorburi în fondul forestier | Numar/ha | Cel puțin 4 | Acesti arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire si adăpostire |

Specii de păsări neincluse în Anexa 1 asociate cu habitate terestre

Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este menținerea stării de conservare, (în studiul de fundamentare al planului de management aceste specii au stare de conservare favorabilă), așa cum este definit de următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitate de măsură | Valoare țintă | Informații suplimentare |
|---|-------------------------------|---------------|--|
| Mărimea populației A212 Cuculus canorus | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 3 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 84 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare |
| Mărimea populației A261 Motacilla cinerea | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 1 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 8 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1 pereche cuibăritoare. |
| Mărimea populației A262 Motacilla alba | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 1 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 16 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1 pereche cuibăritoare. |
| Mărimea populației A269 Erithacus rubecula | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 60 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1800 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 60 perechi cuibăritoare. |
| Mărimea populației A274 Phoenicurus phoenicurus | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 5 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 140 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 5 perechi cuibăritoare. |
| Mărimea populației A283 Turdus merula | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 93 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 2800 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 93 perechi cuibăritoare. |
| Mărimea populației A310 Sylvia borin | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 25 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 800 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenjament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 25 perechi cuibăritoare. |

| | | | |
|---|-------------------------------|---------------|--|
| Mărimea populației A311 Sylvia atricapilla | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 40 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1400 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 40 perechi cuibăritoare. |
| Mărimea populației A315 Phylloscopus collybita | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 1 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 2400 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 78 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 1 pereche cuibăritoare. |
| Mărimea populației A373 Coccothraustes coccothraustes | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 3 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 2000 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Mărimea populației A086 Accipiter nisus | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 4 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 10 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 4 perechi cuibăritoare. |
| Mărimea populației A087 Buteo buteo | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 10 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 10 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Marimea populației A256 Anthus trivialis | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 17 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 17 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Marimea populației A369 Loxia curvirostra | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 140 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 140 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Marimea populației A208 Columba palumbus | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 80 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 80 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Marimea populației A337 Oriolus oriolus | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 140 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 140 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Marimea populației A311 Sylvia atricapilla | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 1400 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1400 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Marimea populației A310 Sylvia atricapilla | Număr perechi cuibăritoare | Cel puțin 8 | Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 8 perechi cuibăritoare. Tinând cont de suprafața de pădure din amenajament care se afla în sit, considerăm în această zonă pot exista un nr. de 3 perechi cuibăritoare. |
| Tendințele populației pentru fiecare specie | Schimbare procent | Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere | Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani. |
| Tipar de distribuție | Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor | Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor pentru fiecare specie altele decât cele rezultate din variații naturale | Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani. |
| Mărimea habitatului terestru (terenuri agricole și pajiști) | Ha | Cel puțin 42.7 | La nivelul pădurilor amenajamentului în sit există 42.7 ha de teren care nu este acoperit cu pădure. |
| Suprafața cu vegetație arbustivă (păduri în tranziție) | Ha | Cel puțin 8.53 | La momentul actual la nivelul amenajamentului, pădurile în tranziție ocupă o suprafață de 8.53 ha. |
| Suprafața habitatelor de pădure | Ha | 1093,4 | Având în vedere cerințele ecologice ale speciei s-a considerat că suprafața habitatului speciei este suprafața amenajamentului din sit, respectiv 1094.3 ha. |

B.1.7. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

B.1.8. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Nu este cazul

C. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA U.P. I COMPOSESORAT BARABAS-HOGHIZ, MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE DE INTERES COMUNITAR

C.1. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de pe raza U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

C.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul siturilor Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și a speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin Amenajamentul U.P. I Composesorat Barabaș Hoghiz.

1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- Ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- Reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- Ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- Reglează raporturile inter- și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- Permite recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub forma de produse secundare etc.

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă.

a. Degajări

Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice.

În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșească alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective.

Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințisuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu.

Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desis.

Dintre obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor se menționează următoarele:

- Dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;

- Dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- Ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- Ameliorarea mediului intern specific;
- Menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani.

Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie.

b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări silviculturale ce se aplică arboretelor aflate în faza de nuieliș și prăjiniș în scopul înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Și în cazul celor două stadii de dezvoltare arboretul prezintă o desime mare, ca urmare și competiția inter și intraspecifică este foarte intensă, ceea ce face ca eliminarea naturală să fie deasemenea intensă și adesea să se desfășoare în contradicție cu țelurile fixate. Intervenția omului, în cazul curățirilor, 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.

Lucrarea are un caracter de selecție în masă, cu caracter negativ, atenția fiind îndreptată nu spre exemplarele valoroase ci spre cele cu o valoare redusă, care urmează să fie extrase.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor 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 fitosanitare 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 (consistența $\geq 0,8$).

Periodicitatea curățirilor variază în general între 3 și 5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționale și de alte lucrări executate anterior.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate se recomandă ca însemnarea arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în arboretele pure sau în amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate executa și în repausul vegetativ, primăvara devreme înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

c. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

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:

➤ Ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;

➤ Ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;

➤ Activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;

➤ Luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;

➤ Mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;

➤ Modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;

➤ Recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să „cadă” din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscure, 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.

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 iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret.

Tratamentul a fost propus în gorunete și făgete, în arborete încadrate în tipul funcțional T_{IV} și T_{VI} , în arborete în care tratamentul a fost aplicat în deceniile anterioare, în vederea continuării acestuia, precum și în arborete destructurate (consistența 0,3-0,4) ca urmare a factorilor destabilizatori (doborâturi, rupturi de vânt, etc.).

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânțării naturale prin răirirea 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.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul 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 semințișului, 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 regenerare. 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 rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerare. 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 rărirea arboretului în jurul arborilor semincerii care se păstrează în ochi. În arboretele constituite din specii de lumină ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5H și chiar 2H.

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 lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină 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 regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa 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 spresud 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.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerare. 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 imediat de completări în porțiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 ani. 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.

c. Tratamentul tăierilor rase de refacere – substituire

Acest tratament se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Tratamentul a fost propus în arborete afectate de factori destabilizatori (grade de intensitate ridicată), necorespunzătoare funcțional.

Tratamentul va urmări în general refacerea tipului natural fundamental de pădure prin regenerare artificială cu speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure în arboretele care nu pot fi readuse la tipul natural fundamental de pădure prin tăieri de îngrijire, completări, etc., urmând a fi substituite.

Dintre avantajele și dezavantajele acestui tratament se enumeră următoarele:

➤ Avantaje:

- este cel mai simplu și mai extensiv tratament aplicat în pădurile de codru;
- procesul de exploatare se realizează cu investiții reduse;
- puietii instalați nu mai sunt ulterior vătămați de exploatare;
- prin regenerare artificială se pot introduce puieti aparținând unor specii sau proveniențe valoroase care în viitor vor putea asigura o mai intensivă folosire a potențialului productiv și protector al pădurii.

➤ Dezavantaje:

- tăierile rase constituie cea mai radicală intervenție asupra unei păduri, prin care se exploatează integral arboretul;
- prin aplicarea acestui tratament se modifică condițiile de mediu, fapt ce poate duce la degradarea terenului dacă nu se realizează regenerarea artificială;
- creșterea și dezvoltarea semințișului în condiții de teren descoperit este mai puțin favorabilă, comparativ cu ambianța oferită de mediul pădurii;
- se întrerupe pe un număr de ani rolul protector și productiv al pădurii.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se face artificial. Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsuri pentru prevenirea și combaterea atacurilor de *Hylobius*.

La așezarea spațială a parchetelor se va ține seama, în mod obligatoriu, de direcția vânturilor periculoase. În scopul asigurării unei protecții prin acoperire a arboretelor împotriva vântului, se organizează succesiuni de tăieri, în cadrul cărora exploatarea începe din partea adăpostită și înaintează succesiv împotriva vântului periculos.

3. Lucrări de conservare

Aceste lucrări se pot adopta și aplica în pădurile de protecție supuse regimului special de conservare (tipul II de categorii funcționale). Ele constau dintr-un sistem de intervenții necesare a se aplica în arboretele cu vârste înaintate exceptate de la tăieri de produse principale, în scopul asigurării permanenței pădurii și a ameliorării potențialului său ecoprotectiv.

Prin aceste lucrări de conservare se va urmări în principal următoarele:

- creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- asigurarea reînnoirii cu caracter continuu sau periodic, prin regenerare, a arboretelor supuse regimului de conservare;
- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor;
- îndrumarea treptată a structurii reale a fiecărui arboret sau ansambluri de arborete spre structuri optime, fixate potrivit funcțiilor ce le sunt atribuite;
- prevenirea dereglărilor sau degradărilor de ordin structural sau funcțional care ar putea periclita permanența pădurii sau diminua capacitatea lor ecoprotectivă;
- 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;
- valorificarea materialului lemnos rezultat din executarea intervențiilor proiectate.

Lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- lucrări de igienă, prin care sunt extrași arborii uscați sau în curs de uscare, ruți de vânt sau de zăpadă, atacați de dăunători, poluare;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din specii valoroase prin efectuarea de extrageri de arbori de intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare redusă;
- îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- împădurirea golurilor existente folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și Țelurilor de gospodărire urmărite;
- introducerea speciilor de subarboret și subetaj în pădurile de cvercinee pure sau amestecate.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor 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.

4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

În porțiunile dintr-un arboret în care s-a declanșat procesele de exploatare – regenerare dar în care din anumite motive este îngreunat procesul de instalare a semințișului se pot adopta lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite *lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire*.

a. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale

În această grupă de lucrări se disting două tipuri de lucrări:

- lucrări pentru favorizarea instalării semințișului
- lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Lucrările pentru favorizarea instalării semințișului se execută pe porțiuni de arboret, acolo unde instalarea semințișului aparținând speciilor de valoare este uneori imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol. Acestea constau din:

- extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului
- strângerea și îndepărtarea humusului brut și a litierei
- înlăturarea păturii vii invadatoare
- mobilizarea solului
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm
- srângerea resturilor de exploatare
- drenarea suprafețelor pe care stagnează apa

Lucrările pentru asigurarea dezvoltării semințișului se execută în semințișurile naturale din momentul instalării până când arboretul realizează starea de masiv și constau din:

- descopleșirea semințișului
- receparea semințișului de foioase rănit și extragerea exemplarelor de rășinoase vătămate prin lucrările de exploatare
- înlăturarea lăstarilor
- împrejmuirea suprafețelor.

b. Lucrări de regenerare – împăduriri

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte).

Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective.

La fiecare unitate de producție s-a întocmit un plan al lucrărilor de regenerare, urmărindu-se introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririlor și regenerării cu speciile forestiere cel mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. La întocmirea acestor planuri s-a ținut cont de următoarele considerente:

- promovarea cu precădere a regenerărilor naturale și a speciilor autohtone valoroase (molid, brad, fag);

- în general regenerarea s-a propus să fie mixtă, atât naturală cât și artificială, prin completări prin plantații (pe diferența de suprafață neregenerată natural de 20 - 30%) cu speciile recomandate de compozițiile țel de regenerare. În general aceste împăduriri (completări) se vor face cu molid, brad, fag și specii foioase de amestec precum paltinul și frasinul;

- planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut funcție de aplicarea și tăierile propuse prin planurile de tăieri de produse principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite precum și de cerința împăduririi sau reîmpăduririi urgente a terenurilor goale destinate acestui scop.

La alegerea speciilor pentru realizarea compozițiilor de regenerare s-a ținut cont de prevederile din *Îndrumările tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor*, ținând seama de experiența locală și de dezvoltarea speciilor în plantațiile anterioare.

c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Aceste lucrări sunt lucrări de împădurire care se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare semințis-desiș care nu au indicele de desime corespunzător. De asemenea lucrarea se aplică și în cazul plantațiilor efectuate recent cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dipărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

d. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

Pentru diminuarea efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrările menționate, scopul acestora fiind acela de a înlătura unele defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere constau în: receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare etc.

C.1.2. Precizări dacă amenajamentul silvic prevede executarea de tăieri rase într-un singur parchet, mai mari de 5 ha, pentru arboretele de plop euroamerican sau salcie selecționată

Nu este cazul.

C.1.3. Precizări dacă amenajamentul silvic prevede executarea de tăieri rase într-un singur parchet, mai mari de 0,5 ha, în zonele tampon ale pădurilor de fag primare și secundare din Carpați

Nu este cazul.

C.1.4 Precizări dacă amenajamentul silvic prevede executarea de tăieri rase în suprafețele de pădure încadrate în grupa I funcțională, subgrupele 1.5 și 1.6

Amenajamentul prevede tăieri rase în benzi alăturate, pe 30% din suprafață, în unitățile amenajistice 77B și 77G, încadrate în subgrupa 1.5.

Este singurul tratament care se poate aplica deoarece arboretele sunt constituite din pin silvestru, cu vârsta medie de 110 ani, deci trecute cu mult peste vârsta exploatabilității de protecție, afectate de uscure și cu consistența redusă, respectiv de 0,6.

Evident că amenajamentul propune revenirea la tipul de pădure natural fundamental 523.1 – goruneto-făget cu Festuca drymeia, motiv pentru care s-a propus ca împăduririle să fie efectuate cu gorun, paltin, cireș și alte specii de esență tare.

C.1.5. Prezența zonelor cu păduri virgine și cvasivirgine, precum și a zonelor de pădure cu o valoare ridicată a biodiversității și lucrările silvice permise în cadrul acestor zone

Nu au fost identificate conform cerințelor Ordinului 3397/2012, păduri incluse în categoria funcțională 1.5P- arborete din păduri naturale seculare de valoare deosebită (TI).

C.1.6. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor forestiere și implicit a habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate de interes comunitar

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- Suprafeței și dinamicii ei;
- Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziție, prezența speciilor alohtone, modul de regenerare, consistența, numărul de arbori uscați pe picior, numărul de arbori căzuți pe sol;
- Semințului, cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

Având în vedere descrierea lucrărilor silviculturale de mai sus se poate afirma cu certitudine că acestea nu au un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz. Ele conduc la îndeplinirea Țelurilor de gospodărire fixate în concordanță cu legislația în vigoare. Impactul poate apărea la executarea acestor lucrări.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în ariile naturale protejate de interes comunitar din cadrul suprafeței analizate.

| Indicatorul supus evaluării | Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|
| | Îngrijirea semințișului / culturilor | Împăduriri, Completări | Degajări | Curățiri | Rărituri | Tăieri de igienă | Tăieri de conservare | Tăieri progresive | Tăieri cvasigrădinate | Tăieri rase |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Suprafața | | | | | | | | | | |
| 1.1. Suprafața minimă | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări |
| 1.2. Dinamica suprafeței | ⊖ Fără schimbări | ⊕⊕ Se reface suprafața habitatului | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊕⊕ Scade pentru o scurtă perioadă de timp suprafața habitatului |
| 2. Stratul arborecent | | | | | | | | | | |
| 2.1. Compoziția | ⊖ Fără schimbări | ⊕⊕ Se asigură obținerea compoziției-el prin alegerea formulei de împădurire potrivite | ⊕⊕ Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure | ⊕⊕ Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure | ⊕⊕ Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural fundamental de pădure | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se reduce numărul arborilor din speciile nedorite și se promovează speciile din tipul natural fundamental de pădure | ⊕ Se extrag cu prioritate speciile nedorite și se promovează speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure | ⊕ Se extrag cu prioritate speciile nedorite și se promovează speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure | ⊖ Se extrage în totalitate arboretul matur |
| 2.2. Specii alohtone | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊕⊕ Se extrag cu prioritate arborii din speciile alohtone | ⊕⊕ Se extrag cu prioritate arborii din speciile alohtone | ⊕⊕ Se extrag cu prioritate arborii din speciile alohtone | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se reduce numărul arborilor din speciile alohtone | ⊕⊕ Se extrag cu prioritate arborii din speciile alohtone | ⊕⊕ Se extrag cu prioritate arborii din speciile alohtone | ⊖ Se extrage în totalitate arboretul matur |
| 2.3. Mod de regenerare | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Artificial. Se utilizează puieii provenienți din sămânță din surse controlate | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se urmărește extragerea arborilor provenienți din lăstari și favorizarea celor provenienți din sămânță | ⊕ Se urmărește extragerea arborilor provenienți din lăstari și favorizarea celor provenienți din sămânță | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se urmărește extragerea treptată a arborilor provenienți din lăstari și favorizarea celor provenienți din sămânță | ⊕ Se urmărește extragerea arborilor provenienți din lăstari și favorizarea celor provenienți din sămânță | ⊕ Se urmărește extragerea arborilor provenienți din lăstari și favorizarea celor provenienți din sămânță | ⊖ Nu se promovează regenerarea naturală |
| 2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare | ⊖ Fără schimbări | ⊕⊕ Se asigură consistența normală a tânărului arboret | ⊖ Scade consistența până la valori $\geq 0,8$, dar se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase | ⊖ Scade consistența până la valori $\geq 0,8$, dar se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor valoroase | ⊖ Scade consistența până la valori $\geq 0,75$, dar se creează condiții favorabile de dezvoltare a speciilor și exemplarelor valoroase | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Arborete aflate într-un proces de regenerare ce se întinde pe perioade lungi de timp | ⊖ Arborete în curs de regenerare | Se urmărește Obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme concentrate în anumite ochiuri răspândite în cuprinsul arboretului astfel încât în permanență solul să fie acoperit cu vegetație lemnoasă | ⊖ Arboret în curs de regenerare |
| 2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani) | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Se elimină arborii preexistenți uscați sau în curs de uscare | ⊖ Se îndepărtează arborii uscați sau în curs de uscare | ⊖ Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte | ⊖ Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte | ⊖ Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte | Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte | ⊖ Se extrage integral arboretul matur, implicit și arborii uscați pe picior |
| 2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani) | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Se reduce numărul arborilor ce pot ajunge în faza de descompunere pe sol | ⊖ Se reduce numărul arborilor ce pot ajunge în faza de descompunere pe sol | ⊖ Se reduce numărul arborilor ce pot ajunge în faza de descompunere pe sol | ⊖ Se reduce numărul arborilor ce pot ajunge în faza de descompunere pe sol | Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere | ⊖ Se extrage integral arboretul matur. Nu rămân arbori care să ajungă în faza de descompunere pe sol |

| Indicatorul supus evaluării | Lucrări silvotehnice prevăzute în amenajament | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|------------------|--|--|---|---|
| | Îngrijirea semințișului / culturilor | Împăduriri, Completări | Degajări | Curățiri | Rărituri | Tăieri de igienă | Tăieri de conservare | Tăieri progresive | Tăieri cvasigrădinate | Tăieri rase |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3. Semințișul | | | | | | | | | | |
| 3.1. Compoziția | ⊕ Se promovează dezvoltarea semințișurilor din speciile corespunzătoare compoziției-el | Se folosesc puiei din speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se promovează regenerarea cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure | ⊕ Se promovează regenerarea cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure | Se urmărește obținerea se semințiș natural format din specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure | ⊖⊖ Nu rezultă semințiș instalat pe cale naturală |
| 3.2. Specii alohtone | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Se crează condiții favorabile instalării de semințișuri din specii alohtone | ⊖ Se crează condiții favorabile instalării de semințișuri din specii alohtone | Favorabil instalării speciilor alohtone | ⊖ Se crează condiții favorabile instalării de semințișuri din specii alohtone |
| 3.3. Mod de regenerare | ⊕ Se promovează exemplarele provenite din sămână | ⊕ Artificial. Se utilizează puiei provenii din sămână din surse controlate | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se promovează regenerarea naturală din sămână | ⊕ Se promovează regenerarea naturală din sămână | Se promovează regenerarea generativă | ⊖ Pe cale artificială |
| 3.4. Grad de acoperire | ⊕ Se favorizează dezvoltarea semințișurilor și realizarea unui grad de acoperire normal | ⊕⊕ Se asigură un grad de acoperire normal prin stabilirea adecvată a numărului de puiei de plantat | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Se asigură fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat, fie instalarea unuia nou acolo unde nu există | ⊕ Se asigură fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat, fie instalarea unuia nou acolo unde nu există | Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo unde nu există | ⊖⊖ Nu se asigură acoperirea cu semințiș natural |
| 4. Subarboretul | | | | | | | | | | |
| 4.1. Compoziție | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Se elimină arbuștii ce împiedică dezvoltarea semințișurilor valoroase | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Favorabil instalării arbuștilor | ⊕ Favorabil instalării arbuștilor | Favorabil instalării arbuștilor | ⊕ Favorabil instalării arbuștilor |
| 4.2. Specii alohtone | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Se elimină arbuștii ce împiedică dezvoltarea semințișurilor valoroase | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Este posibilă instalarea unor elemente alohtone de subarboret | ⊖ Este posibilă instalarea unor elemente alohtone de subarboret | Favorabil instalării arbuștilor | ⊖ Este posibilă instalarea unor elemente alohtone de subarboret |
| 5. Stratul ierbos și subarbustiv | | | | | | | | | | |
| 5.1. Compoziție | ⊖ Se înlătura pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului și a culturilor | ⊖ Se modifică microclimatul | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Favorabil instalării speciilor ierboase | ⊕ Favorabil instalării speciilor ierboase | ⊖ Fără schimbări | ⊕ Favorabil instalării speciilor ierboase și subarbustive | ⊕ Favorabil instalării speciilor ierboase și subarbustive | Favorabil instalării speciilor ierboase | ⊕⊕ Favorabil instalării speciilor ierboase și subarbustive |
| 5.2. Specii alohtone | ⊕ Se înlătura pătura vie invadatoare, deci și speciile alohtone | ⊖ Se modifică microclimatul | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Prin reducerea consistenței se crează condiții și pentru instalarea speciilor alohtone | ⊖ Prin reducerea consistenței se crează condiții și pentru instalarea speciilor alohtone | ⊖ Fără schimbări | ⊖ Se crează condiții și pentru instalarea speciilor alohtone | ⊖ Prin reducerea consistenței se crează condiții și pentru instalarea speciilor alohtone | Favorabil instalării speciilor ierboase | ⊖ Se crează condiții și pentru instalarea speciilor alohtone |

| Categoria de impact | Simbol | Descriere |
|-------------------------------|--------|---|
| Impact negativ semnificativ | ⊖⊖ | Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor de mediu |
| Impact negativ nesemnificativ | ⊖ | Efecte negative minore asupra factorilor de mediu |
| Neutru | ⊙ | Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau niciun efect |
| Impact pozitiv nesemnificativ | ⊕ | Efecte pozitive de scurtă durată asupra factorilor de mediu |
| Impact pozitiv semnificativ | ⊕⊕ | Efecte pozitive de lungă durată sau permanente asupra factorilor de mediu |

C.1.7. Prezentarea impactului lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar și național și obiectivelor specifice de conservare

Asupra habitatelor forestiere de interes comunitar identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentului silvic analizat, prin lucrările silvice propuse se va exercita preponderent un impact direct, iar asupra habitatelor neforestiere și a speciilor de interes comunitar, cu respectarea măsurilor de conservare nu va avea un impact semnificativ.

Majoritatea lucrărilor silvice propuse prin amenajament (cum ar fi: lucrările de îngrijire și conducere, și lucrările de regenerare) nu au efect negativ asupra speciilor de interes comunitar, dacă se respectă măsurile de păstrare a **preexistențelor** în arborete.

Impactul negativ direct se va manifesta în timpul executării lucrărilor de exploatare a masei lemnoase și va afecta habitatele forestiere, ale căror caracteristici funcționale și structurale se va modifica temporar, dar reversibil. Atenție mare se va acorda exploatarea legală a masei lemnoase.

De asemenea, impact negativ direct se va produce uneori și asupra unor specii de păsări, dacă exploatarea se face în perioada cuibăritului.

La tăierile progresive și la cvasigrădinate, impactul negativ asupra habitatului se va resimți din momentul aplicării tăierilor în arboretul bătrân până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. Dacă la finalizarea tratamentelor de regenerare nu se vor lasă cei 5 arbori de biodiversitate, vor fi afectate negativ, chiar semnificativ speciile de păsări.

Extragerea lemnului mort la tăierile silvice, în special cele de igienă, lucrările de conservare au impact prin reducerea sau chiar dispariția habitatului pe suprafața parchetelor, afectate fiind speciile de interes comunitar care au cuiburi în scorburile arborilor.

Off-road și moto-crossuri afectează toate speciile de animale, dar mai ales carnivorele mari. Amplasarea de camere de supraveghere va reduce semnificativ producerea de deranj a acestor vehicule cu nivel de zgomot foarte ridicat.

Colectarea materialului lemnos pe versanții abrupti, afectează habitatele forestiere de interes comunitar. Cauza: neutilizarea utilizării funicularelor în loc de tractoare pe terenurile forestiere cu pante peste 25 grade. Impact: degradarea, chiar spălarea solului cu afectarea habitatului.

În faza de execuție a lucrărilor de exploatare forestiere impactul indirect se manifestă prin funcționarea prin funcționarea utilajelor de exploatare a masei lemnoase și prezența echipelor de muncitori care constituie factori perturbatori asupra activității biologice a indivizilor din speciile de interes conservativ.

Amenințările privind speciile și habitatele siturilor enumerate în planurile de management sunt:

- vânătoarea ilegală
- pescuitul ilegal
- defrișările necontrolate
- pășunatul reprezintă o amenințare negativă atunci când nu este respectat amenajamentul pastoral și se pășunează în pădure.
- abandonarea deșeurilor
- alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din siturilor Natura 2000: focul, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

Măsurile de conservare din avizul ANANP sunt obligatoriu de respectat pentru îmbunătățirea stării de conservare a mai multor specii importante de interes comunitar.

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar nu este semnificativă prin respectarea strictă a Normelor Silvice și a Planurilor de Management aprobate ale siturilor Natura 2000.

În tabelul de mai jos se prezintă starea de conservare pentru fiecare habitat și impactul lucrărilor silvice propuse, la nivel de unitate amenajistică inclusă în arii naturale protejate

| UP | UA | SUP | SPR | CAT FCT | TP | CRT | STR | CNS | TA | LP | Comp. Actuală | Cod Habitat Natura | HABITAT | Stare conservare | Impact Lucrare |
|----|------|-----|------|-------------|------|-------------------|-----------------|-----|-----|-------------------------|---------------------|--------------------|---------|------------------|----------------------------|
| 1 | 42 A | A | 12.8 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 80 | T.igienă | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 42 B | A | 45.4 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.7 | 115 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 42 C | A | 2.0 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.4 | 170 | T.prog.p.lum.rac.Împad. | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 42 D | A | 1.4 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.3 | 140 | T.prog.rac.Împad. | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 42 E | A | 1.0 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.2 | 150 | T.prog.rac.Împad. | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 43 A | A | 23.6 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.7 | 115 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 43 B | A | 2.7 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.4 | 115 | T.prog.p.lum.rac.Împad. | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 44 A | A | 10.5 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 115 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4102 | 9110 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 44 B | A | 10.7 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.4 | 115 | T.prog.p.lum.rac.Împad. | 10 FA | R4102 | 9110 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 45 | A | 5.7 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 46 | A | 0.8 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.4 | 150 | T.prog.rac.Împad. | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 48 | A | 8.2 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-echien | 1.0 | 20 | Curățiri | 9 FA 1 PAM | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 49 B | A | 4.0 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 49 A | M | 4.2 | 2A 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 80 | T.igienă | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 52 B | A | 4.7 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.9 | 15 | Curățiri | 8 FA 1 CA 1 SAC | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 52 C | A | 23.8 | 5Q 5R | 5211 | N.fundam.superior | Relativ-echien | 0.7 | 115 | T.igienă(Prog.dec.II) | 5 GO 5 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 52 D | A | 0.8 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 110 | T.igienă(Prog.dec.II) | 9 FA 1 GO | R4401 | 91EO | nefavorabilă | Neutru |
| 1 | 52 E | A | 12.5 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 15 | Curățiri | 9 FA 1 DT | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 52 G | A | 0.2 | 5Q 5R | 4221 | Total derivat | Relativ-echien | 0.8 | 15 | Curățiri | 5 FA 5 CA | R4119 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 52 H | A | 1.7 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.5 | 5 | Completări | 9 FA 1 DT | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 52 A | M | 1.2 | 2I 4I 5Q 5R | 9712 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.6 | 90 | Tăieri conservare | 10 ANN | R4401 | 91EO | nefavorabilă | Neutru |
| 1 | 52 F | M | 1.6 | 2A 5Q 5R | 4271 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.7 | 100 | Tăieri conservare | 4 FA 5 CA 1 DT | | 9150 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 52V | | 0.3 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 52C | | 0.2 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 53 B | A | 11.6 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 95 | T.igienă(Prog.dec.II) | 6 FA 2 GO 1 CA 1 DT | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 53 D | A | 1.4 | 5Q 5R | 4282 | Total derivat | Relativ-echien | 0.8 | 15 | Completări | 5 FA 5 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 53 E | A | 0.5 | 5Q 5R | 5131 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 125 | T.igienă(Prog.dec.II) | 9 GO 1 DT | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 53 G | A | 5.0 | 5Q 5R | 4221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.3 | 135 | T.prog.rac.Împad. | 8 FA 1 GO 1 DT | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|------|-------------|------|-------------------|-----------------|-----|-----|-------------------------|-------------------------------|-------|------|--------------|----------------------------|
| 1 | 53 H | A | 21.5 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.4 | 140 | T.prog.p.lum.rac.Împad. | 7 FA 3 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 53 I | A | 2.7 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.7 | 125 | T.igienă(Prog.dec.II) | 7 GO 3 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 53 K | A | 3.6 | 5Q 5R | 5131 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 135 | T.prog.însămân. | 10 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 53 L | A | 16.9 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 140 | T.prog.însăm.p.lum. | 7 FA 3 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 53 A | M | 2.3 | 2A 4I 5Q 5R | 4271 | N.fundam.inferior | Relativ-plurien | 0.8 | 85 | T.igienă | 7 FA 2 GO 1 CA | | 9150 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 53 C | M | 1.6 | 2A 5Q 5R | 5241 | N.fundam.inferior | Relativ-echien | 0.7 | 100 | T.igienă | 6 GO 3 FA 1 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 53 F | M | 0.6 | 2I 4I 5Q 5R | 9712 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.7 | 55 | T.igienă | 10 ANN | R4401 | 91EO | nefavorabilă | Neutru |
| 1 | 53 J | M | 0.8 | 2A 5Q 5R | 5241 | N.fundam.inferior | Relativ-plurien | 0.7 | 95 | T.igienă | 7 FA 3 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 55 A | A | 5.3 | 4I 5Q 5R | 4212 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.7 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 3 FA 6 CA 1 DT | R4119 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 55 C | A | 2.4 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 110 | T.igienă(Prog.dec.II) | 5 GO 4 FA 1 CA | R4102 | 9110 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 55 E | A | 6.1 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 8 FA 1 GO 1 CA | R4102 | 9110 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 55 B | A | 1.6 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.5 | 10 | Îngr.semin.completari | 8 FA 2 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 55 D | M | 4.3 | 2A 5Q 5R | 4213 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 95 | T.igienă | 5 FA 4 CA 1 DT | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 55 F | M | 0.2 | 2I 4I 5Q 5R | 9712 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 95 | Tăieri conservare | 10 ANN | R4401 | 91EO | nefavorabilă | Neutru |
| 1 | 56 B | A | 1.0 | 5Q 5R | 5231 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.7 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | FA 2 GO 4 CA 1 TE | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 56 C | A | 7.2 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 140 | T.igienă(Prog.dec.II) | 5 GO 5 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 56 D | A | 2.0 | 5Q 5R | 5231 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 70 | T.igienă | 4 FA 4 CA 2 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 56 E | A | 13.7 | 5Q 5R | 5131 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 130 | T.prog.însămân. | 10 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 56 F | A | 5.0 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.6 | 135 | T.prog.p.lum. | 8 FA 2 GO | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 56 A | M | 0.5 | 2A 5Q 5R | 4213 | Total derivat | Relativ-echien | 0.7 | 85 | Tăieri conservare | 5 CA 2 PAM 1 FR 1 ANN 1 TE | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 56N | | 0.2 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 57 A | A | 9.1 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 1.0 | 15 | Curățiri | 8 FA 1 CA 1 DM | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 57 B | A | 17.2 | 5Q 5R | 5211 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.6 | 130 | T.prog.p.lum.rac.Împad. | 6 GO 4 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 57 C | A | 0.2 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 130 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 57 D | A | 4.0 | 5Q 5R | 5131 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 80 | T.igienă | 10 GO | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 58 A | A | 21.8 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.9 | 15 | Curățiri | 9 FA 1 DT | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 58 B | A | 2.9 | 5Q 5R | 4282 | N.fundam.mijlociu | Echien | 0.7 | 10 | Completări | 9 FA 1 DT | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 58 D | A | 63.7 | 5Q 5R | 4221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 9 FA 1 DT | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 58 E | A | 3.7 | 5Q 5R | 4221 | Total derivat | Relativ-echien | 1.0 | 20 | Curățiri | 2 MO 4 FA 2 CA 1 DT 1 SAC | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 58 G | A | 1.3 | 5Q 5R | 4221 | Total derivat | Echien | 1.0 | 25 | Rărituri | 3 FA 6 CA 1 DT | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|------|----------|------|-------------------|-----------------|-----|-----|-----------------------|-------------------------|-------|------|------------|---------------------------|
| 1 | 58 C | M | 3.5 | 2A 5Q 5R | 4271 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.7 | 100 | Tăieri conservare | 2 FA 7 CA 1 DT | | 9150 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 58V | | 0.2 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 59 A | A | 1.5 | 5Q 5R | 4271 | N.fundam.inferior | Relativ-plurien | 0.7 | 110 | T.igienă(Prog.dec.II) | 4 FA 6 GO | | 9150 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 59 B | A | 5.4 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Echien | 0.8 | 10 | Degajări întârziate | 9 FA 1 DT | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 59 C | A | 25.5 | 5Q 5R | 4282 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 95 | T.igienă(Prog.dec.II) | 8 FA 1 PLT 1 DT | | 9150 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 59V | | 0.2 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 60 A | A | 17.3 | 5Q 5R | 4282 | Total derivat | Relativ-echien | 1.0 | 25 | Rărituri | 4 FA 2 MO 3 CA 1 SAC | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 60 B | A | 2.9 | 5Q 5R | 4282 | Total derivat | Relativ-echien | 0.9 | 15 | Curățiri | 4 FA 4 CA 1 GO 1 SAC | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 60 C | A | 10.5 | 5Q 5R | 4221 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.9 | 75 | Rărituri | 7 FA 3 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 60 D | A | 2.9 | 5Q 5R | 4221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 60 E | A | 0.3 | 5Q 5R | 4282 | Artifi.mijlociu | Relativ-echien | 0.7 | 5 | Degajări | 9 LA 1 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 61 A | A | 2.3 | 5Q 5R | 4221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 70 | T.igienă | 7 FA 1 GO 2 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 61 B | A | 15.8 | 5Q 5R | 4221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 8 FA 1 GO 1 CA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 61 D | A | 1.7 | 5Q 5R | 4114 | Artifi.mijlociu | Echien | 0.9 | 30 | Rărituri | 8 MO 2 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 61 E | A | 34.3 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 9 FA 1 DT | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 61 C | M | 8.0 | 2A 5L | 4213 | N.fundam.inferior | Relativ-plurien | 0.8 | 95 | T.igienă | 9 FA 1 GO | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 61V | | 0.5 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 62 A | A | 10.2 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 75 | T.igienă | 8 FA 2 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 62 B | A | 49.6 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 8 FA 2 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 62 D | A | 21.2 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.8 | 120 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 62 C | M | 15.4 | 2A 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 85 | T.igienă | 9 FA 1 DT | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 62V | | 0.7 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 63 A | A | 4.6 | 5Q 5R | 4212 | Total derivat | Relativ-echien | 0.9 | 25 | Rărituri | 5 FA 3 CA 1 DT 1 DM | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 63 B | A | 10.1 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 110 | T.igienă(Prog.dec.II) | 9 FA 1 CA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 63 C | A | 11.2 | 5Q 5R | 4212 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 80 | T.igienă | 7 FA 3 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 63 D | A | 9.0 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 90 | T.igienă | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 63 E | A | 8.3 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 80 | T.igienă | 9 FA 1 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 A | A | 3.3 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 15 | Curățiri | 9 FA 1 CA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv nesemnificativ |
| 1 | 64 B | A | 4.8 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 120 | T.igienă(Prog.dec.II) | 7 GO 3 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 D | A | 12.0 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 8 FA 2 CA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 E | A | 17.8 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 F | A | 6.6 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.8 | 120 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 G | A | 1.2 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 9 FA 1 DM | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|------|----------|------|-------------------|-----------------|-----|-----|-----------------------|---|-------|------|------------|----------------------------|
| 1 | 64 I | A | 2.7 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-echien | 0.9 | 20 | Curățiri | 9 FA 1 GO | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 64 J | A | 1.9 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.8 | 125 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 K | A | 4.1 | 5Q 5R | 4114 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 95 | T.igienă(Prog.dec.II) | 6 FA 1 GO 3 CA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64 H | A | 3.4 | 5Q 5R | 4114 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.6 | 10 | Degajări, completari | 8 FA 2 ME | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 64 C | M | 6.6 | 2A 5Q 5R | 5151 | N.fundam.inferior | Relativ-plurien | 0.7 | 125 | Tăieri conservare | 8 GO 1 FA 1 DT | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 64V | | 5.4 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 65 A | A | 7.0 | 5Q 5R | 4111 | N.fundam.superior | Relativ-plurien | 0.8 | 125 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 FA | R4101 | 91V0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 65 B | A | 3.4 | 5Q 5R | 4114 | Artifi.mijlociu | Relativ-echien | 1.0 | 30 | Rărituri | 6 MO 3 FA 1 PAM | R4101 | 91V0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 66 A | A | 6.4 | 5Q 5R | 5231 | 9 | Relativ-echien | 1.0 | 35 | Rărituri | 3 FA 3 MO 1 GO 1 CA 1 DM 1 ME | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 66 B | A | 21.4 | 5Q 5R | 4282 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 80 | T.igienă | 8 FA 1 GO 1 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 67 A | A | 13.6 | 5Q 5R | 5231 | Total derivat | Relativ-echien | 1.0 | 30 | Rărituri | 6 FA 1 GO 2 CA 1 SAC | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 B | A | 14.5 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 120 | T.igienă(Prog.dec.II) | 7 FA 1 GO 2 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 67 C | A | 1.7 | 5Q 5R | 5231 | Total derivat | Relativ-echien | 0.9 | 30 | Rărituri | 3 FA 2 GO 3 CA 2 MO | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 D | A | 3.2 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 140 | T.prog.însăm.p.lum. | 6 FA 2 GO 2 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 E | A | 1.2 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 60 | T.igienă | 9 FA 1 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 67 F | A | 6.4 | 5Q 5R | 5231 | Artifi.mijlociu | Relativ-echien | 0.9 | 60 | Rărituri | 4 MO 3 FA 1 GO 2 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 G | A | 1.2 | 5Q 5R | 4282 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.9 | 65 | Rărituri | 9 FA 1 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 H | A | 8.5 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.9 | 60 | Rărituri | 7 FA 1 GO 2 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 I | A | 0.6 | 5Q 5R | 4282 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 50 | Rărituri | 8 FA 2 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 67 J | A | 3.8 | 5Q 5R | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.3 | 150 | T.prog.rac.Împad. | 8 GO 2 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 68 A | A | 3.4 | 5Q 5R | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.9 | 25 | Rărituri | 6 FA 2 CA 1 DT 1 DM | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 68 B | A | 10.7 | 5Q 5R | 5221 | Total derivat | Relativ-echien | 0.9 | 60 | Rărituri | 5 FA 3 CA 1 GO 1 ME | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 68 C | A | 12.7 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 4 GO 5 FA 1 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 68 D | A | 28.9 | 5Q 5R | 5411 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.6 | 135 | T.prog.p.lum. | 9 GO 1 ST | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 68 E | A | 7.0 | 5Q 5R | 5221 | Total derivat | Relativ-echien | 1.0 | 20 | Curățiri | 2 FA 1 GO 2 CA 1 ME 1 PLT 1 ST 2 SAC | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 68 F | A | 5.5 | 5Q 5R | 4221 | Total derivat | Relativ-echien | 1.0 | 35 | Rărituri | 4 FA 3 CA 2 SAC 1 PLT | R4118 | 9130 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|------|-------|------|-------------------|-----------------|-----|-----|--------------------------|------------------------------|-------|------|------------|----------------------------|
| 1 | 68 G | A | 1.5 | 5Q 5R | 4221 | Total derivat | Relativ-echien | 1.0 | 30 | Rărituri | 3 FA 7 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 68 H | A | 6.2 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 120 | T.igienă(Prog.dec.II) | 5 GO 3 FA 2 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 68 I | A | 9.3 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.6 | 130 | T.prog.p.lum.rac.Împad. | 4 GO 2 ST 4 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 69 A | A | 3.3 | 5Q 5R | 4221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 90 | T.igienă | 9 FA 1 CA | R4118 | 9130 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 69 B | A | 25.5 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.6 | 130 | T.prog.p.lum. | 7 GO 3 FA | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 69 C | A | 17.0 | 5Q 5R | 5221 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 80 | T.igienă | 5 FA 1 GO 1 ME 2 PLT 1 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 69 D | A | 7.3 | 5Q 5R | 5221 | Artifi.mijlociu | Relativ-echien | 1.0 | 30 | Rărituri | 3 GO 3 FA 2 FR 1 CA 1 DM | R4123 | 9170 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 69 E | A | 13.6 | 5Q 5R | 5221 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 80 | T.igienă | 7 FA 1 GO 2 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 70V | | 0.8 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 72 | A | 1.5 | 5Q 5R | 5241 | N.fundam.inferior | Relativ-plurien | 0.7 | 125 | T.igienă(Prog.dec.II) | 4 GO 3 FA 3 CA | R4123 | 9170 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 74 A | A | 11.8 | 1B | 5212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.7 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 5 FA 2 CA 3 GO | | | | |
| 1 | 74 B | A | 8.4 | 1B | 5212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-echien | 0.8 | 90 | T.igienă | 7 FA 2 GO 1 CA | | | | |
| 1 | 74 C | A | 10.5 | 1B | 5231 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.8 | 100 | T.igienă(Prog.dec.II) | 6 GO 4 FA | | | | |
| 1 | 77 A | A | 2.1 | 5Q 5R | 5231 | Artifi.superioara | Relativ-echien | 0.7 | 80 | T.igienă(T.rase.dec.II) | 10 PI | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 77 B | A | 29.6 | 5Q 5R | 5231 | Artifi.superioara | Relativ-echien | 0.6 | 110 | T.rase benzi alter.Împad | 10 PI | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Negativ ne semnificativ |
| 1 | 77 C | A | 0.7 | 5Q 5R | 5411 | Artifi.inferioara | Relativ-echien | 0.7 | 105 | T.igienă(Prog.dec.II) | 10 ST | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 77 D | A | 1.3 | 5Q 5R | 5411 | Artifi.inferioara | Relativ-echien | 0.7 | 95 | T.igienă | 7 GO 3 ST | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 77 E | A | 3.0 | 5Q 5R | 5231 | Artifi.mijlociu | Relativ-echien | 0.7 | 5 | Completări | 9 GO 1 PAM | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 77 F | A | 2.8 | 5Q 5R | 5231 | Artifi.mijlociu | Echien | 0.9 | 6 | Curățiri | 10 SC | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Pozitiv ne semnificativ |
| 1 | 77 G | A | 6.8 | 5Q 5R | 5231 | Artifi.inferioara | Relativ-echien | 0.6 | 110 | T.rase benzi alter.Împad | 10 PI | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Negativ ne semnificativ |
| 1 | 96 A | A | 1.0 | 5Q 5R | 5241 | N.fundam.inferior | Relativ-echien | 0.7 | 85 | T.igienă | 6 FA 2 CA 2 GO | R4124 | 91Y0 | favorabilă | Neutru |
| 1 | 96V | | 27.3 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 96C1 | | 0.1 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 96C2 | | 0.0 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 96T | | 0.1 | | | | | 0.0 | 0 | | | | | | |
| 1 | 97 | A | 5.6 | 1B | 5212 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 90 | T.igienă | 2 FA 2 GO 6 CA | | | | |
| 1 | 98 A | A | 10.2 | 1B | 5231 | Total derivat | Relativ-echien | 0.8 | 95 | T.igienă | 6 GO 1 FA 3 CA | | | | |
| 1 | 98 B | A | 14.2 | 1B | 5212 | Total derivat | Relativ-plurien | 0.8 | 90 | T.igienă | 6 CA 3 FA 1 GO | | | | |
| 1 | 99 | M | 1.3 | 2A | 4212 | N.fundam.mijlociu | Relativ-plurien | 0.5 | 125 | Tăieri conservare | 9 FA 1 GO | | | | |
| 1 | 101D | | 2.5 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 102D | | 4.2 | | | | | | | | | | | | |

C.1.8. Analiza impactului direct a lucrărilor silvotehnice asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz

C.1.8.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Speciile de mamifere de interes comunitar înregistrate în formularul standard ale sitului Natura 2000 *ROSCI0137 – Pădurea Bogății*, care se suprapune peste suprafețe ocupate cu pădure din fondul forestier analizat sunt reprezentate de *Canis lupus – lup*, *Lynx lynx – Râs*, *Ursus arctos – urs* și potențial habitat pentru 2 specii de lilieci: Rh. *Ferrumequinum* și Rh. *Hipposideros*. Speciile de mamifere mari și mijlocii (urs, râs, lup) au fost identificate în fondul forestier analizat, aceasta datorită existenței habitatelor favorabile creșterii și dezvoltării lor. Cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor – faza teren, nu au observate urme de lup, dar nu excludem existența acestuia.

În schimb urme de urs au fost observate în unitățile amenajistice care fac parte din situl menționat anterior. Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament se constată că acestea nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra speciilor de mamifere mari și mijlocii, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora. De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament silvic.

Speciile de lilieci sunt sensibile la deranjare, atât la cea directă cauzată de prezența umană cât și la cea indirectă cauzată de schimbarea mediului, de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor, dar nici în cazul lor, lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajment nu vor duce la modificări semnificative ale populațiilor de lilieci existente în zonă.

Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos prin tăieri de progresive, rase, de igienă și sau de conservare. Impactul poate fi puternic dacă nu se lasă minim cei 7-10 arbori scorburoși la ha sau a 25-30 scorburi la ha (conform planului de management) și dacă exploatările se fac pe perioada de creștere a puilor.

C.1.8.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În Formularul Standard ale sitului Natura 2000 *ROSCI0137 Pădurea Bogății*, existent pe teritoriul analizat au fost identificate 2 specii de amfibieni, după cum urmează: *Bombina variegata – Buhai de baltă cu burta galbenă* și *Triturus cristatus – Tritonul cu creastă*,

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul analizat studiat de o rețea bogată de habitate disponibile (bălți, băltoace, pârâuri, văi etc.). Ca urmare, efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul sitului din zonă într-o stare bună de conservare.

Deoarece lucrările de amenajarea pădurilor-faza teren s-au desfășurat într-o perioadă diferită de perioada de reproducere a acestor specii nu s-au putut face estimări cantitative. Au fost însă observate exemplare mature aparținând speciei *Bombina variegata* și *Triturus cristatus*.

C.1.8.3. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

În formularul standard menționat, apar doar 3 specii de nevertebrate care, conform planului de management se regăsesc în suprafața analizată: *Cucujus cinnaberinus*, *Leptidea morsei* – albilița de pădure și *Lucanus cervus* – rădașcă.

Speciile de nevertebrate al căror habitat este reprezentat de ecosistemele forestiere (în special arborete batrâne de fag) nu vor fi afectate semnificativ de lucrările silvotehnice propuse în actualul plan.

C.1.8.4. Impactul asupra speciilor de păsări

În formularele standard ale ariei de protecție specială avifaunistică *ROSPA0093 – Pădurea Bogății* se menționează o serie de specii de păsări cuibăritoare sau de pasaj, analizate în capitolele anterioare.

Speciile de pasari pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile date de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor rase și al tăierilor progresive (însămânțare), ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioadele menționate de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

De asemenea se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

În Ghidul de interpretare Natura 2000 și pădurile “Provocări și oportunități” elaborat de Comisia Europeană, în anul 2003, sunt prezente următoarele sugestii privind conservarea biodiversității în siturile de interes comunitar:

-să se conserve arborii izolați, maturi uscați sau în curs de descompunere, care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori și păsări răpitoare

-să se conserve arborii cu scorburi, care pot fi utilizați de păsări pentru cuiburi

-să se conserve arborii mari în care cuibăresc frecvent păsările răpitoare, precum și cei din imediata apropiere

-să se adapteze perioada de aplicare a operațiunilor silviculturale și de exploatare astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor sensibile, în special în cazul cuibăritului și împerecherii de primăvară a a ciocănitivilor și păsărilor răpitoare.

Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți asupra tuturor speciilor de păsări, dar în special asupra ciocănitivilor și a răpitoarelor, pe o scurtă perioadă cu ocazia extragerii materialului lemnos prevăzut de amenajament.

Pentru ca impactul lucrărilor să nu devină puternic negativ, respectând prevederile din planurile de management, dar ținând cont și de sugestiile Comisiei Europene din 2003, în amenajament s-a prevăzut lăsarea a minim 7 arbori uscați, bătrâni sau scorburoși la ha, pe picior cu ocazia exploatării de masă lemnoasă.

Având în vedere cele de mai sus lucrările silvotehnice prevăzute în actualul amenajament nu au un impact direct semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, cu condiția respectării stricte a tehnicilor și tehnologiilor de efectuare a lucrărilor, precum și a măsurilor de conservare prevăzute în Planul de Management aprobat.

C.1.8.5. Structura arboretelor dincolo de limitele specifice ale amenajamentului silvic, acolo unde pot avea efecte (indirecte) asupra ariilor naturale protejate

| Proprietar | Unitate de Producție | Unitate amenajistică | Compoziția actuală | Consistență | Lucrare propusă | Impact Lucrare | Aria de protecție |
|------------|--------------------------|----------------------|--------------------|-------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| ROMSILVA | U.P. VI Valea Bogății | 41 A | 10FA | 0,8 | Tăieri progresive | Pozitiv nesemnificativ | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 43 B | 10FA | 0,8 | T. igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 44 C | 10FA | 0,8 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 45 D | 10FA | 0,7 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 46 D | 9FA1DT | 0,8 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 48 E | 8FA1CA1ME | 0,7 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 49 B | 9FA1DT | 0,8 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 51 A | 6FA1CA2ME 1PLT | 0,8 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 52 A | 10FA | 0,9 | Curațiri | Pozitiv nesemnificativ | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 52 B | 10FA | 0,8 | T.igienă | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |
| | | 72 D | 4Go4FA2CA | 0,4 | Tăieri de conservare | Neutru | ROSCI0137 ROSPA0093 |

C.2. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Pentru analiza impactului cumulativ au fost studiate din punct de vedere a dispunerii pe hartă (dacă arboretele respective sunt pe limita cu alte ocoale silvice vecine) toate arboretele ce urmează să fie parcurse cu tăieri rase pentru a se evita un cumul de suprafață cu alte arborete existente în ocoalele vecine sau în suprafețele retrocedate ulterior în baza legilor fondului funciar, ce ar urma să fie parcurse cu aceleași tăieri, în felul acesta depășindu-se suprafața maximă admisă cu tăieri de 3,0 ha, respectiv de 1,0 ha în arii naturale protejate.

Pentru fondul forestier analizat, au fost propuse arborete cu tăieri rase în benzi alăturate, în unitățile amenajistice 77B și 77G, pe 30% din suprafață, încadrate în subgrupa 1.5.

Este singurul tratament care se poate aplica deoarece arboretele sunt constituite din pin silvestru, cu vârsta medie de 110 ani, deci trecute cu mult peste vârsta exploatabilității de protecție, afectate de uscare și cu consistența redusă, respectiv de 0,6.

În ceea ce privește impactul cumulativ al activității de exploatare în cazul arboretelor prevăzute cu tratamentul menționat este unul negativ nesemnificativ, iar în cazul speciilor de interes comunitar acesta va fi de asemenea nesemnificativ deoarece arboretele parcurse cu astfel de tăieri nu sunt utilizate frecvent ca habitate pentru speciile de interes comunitar.

În cazul celorlalte lucrări silvotecnice prevăzute în prezentul amenajament silvic, impactul cumulativ al activității de exploatare forestieră asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar va fi unul pozitiv nesemnificativ, deoarece prin acestea se urmărește dirijarea creșterii și dezvoltării pădurii în raport cu obiectivele fixate respectiv trecerea arboretelor de la o generație la alta, rezultatul acestor lucrări silvotecnice fiind existența unor arborete stabile, cu compoziții apropiate sau identice cu compozițiile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, cu biodiversitate ridicată etc. apte pentru a susține și existența speciilor de interes comunitar.

Concluzionând putem afirma că impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar nu este semnificativ deoarece lucrările silvotehnice sunt executate pe intervale scurte și la intervale mari de timp, nu se realizează un cumul de suprafață cu arboretele din imediata vecinătate al fondului forestier analizat sau cu arboretele retrocedate proprietarilor ce au amenajamente silvice, de asemenea în zonă nu există cariere de piatră, exploatații miniere de suprafață sau alte industrii poluatoare care să genereze un impact cumulativ semnificativ.

C.3. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a schimbărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală, prin lucrările silvotehnice propuse de amenajamentul silvic, va elimina acest inconvenient.

C.4. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt al lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele fondului forestier analizat se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu tratamentele) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită schimbărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Prevederile amenajamentului silvic, pe termen mediu și lung, susținut de un ciclu de producție de 110 ani pentru subunitatea de producție A – codru regulat, indică păstrarea caracteristicilor actuale a habitatelor sau chiar îmbunătățirea lor. Astfel se prognozează că prin aplicarea reglementărilor prezentului amenajament se va menține diversitatea structurală, atât în plan orizontal cât și vertical, prin creșterea consistenței medii a arboretelor, îmbunătățirea compoziției arboretelor prin creșterea procentului fagului, gorunului și a diverselor tari.

Toate acestea crează pe termen lung pentru speciile de interes comunitar premise pentru o bună creștere și dezvoltare a populațiilor lor.

Ca urmare se poate afirma că lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și speciilor de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung **cu condiția ca executantul lucrărilor respective să respecte cu strictețe măsurile de conservare prevăzute în Planurile de Management aprobate, precum și măsurile de reducere a impactului implementării amenajamentului.**

C.5. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile în vigoare în ce privește termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos. În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor destul de întinse în care se aplică lucrările.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice menținând sau chiar refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

Impactul generat de lucrările silvice prevazute prin amenajament, consta cum s-a scris și mai sus, prin executarea unor lucrări tehnice de silvicultură, în special a unor activități de exploatare forestieră.

Impactul va avea un caracter temporar, care se va manifesta atât asupra habitatelor forestiere, cât și asupra speciilor de animale.

Asupra habitatelor forestiere, prin lucrările silvice propuse a se executa, se va exercita un impact direct, iar asupra habitatelor neforestiere și a speciilor de interes comunitar un impact preponderent indirect și de intensitate redusă.

Majoritatea lucrărilor silvice propuse prin amenajament, cum ar fi lucrările de îngrijire și conducere și lucrările de regenerare, au efect pozitiv sau nul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Impactul negativ se va manifesta în timpul executării lucrărilor de exploatare a masei lemnoase, și va afecta habitatele forestiere, ale căror caractereistice funcționale și structurale se vor modifica temporar, dar procesul în timp este reversibil. Impactul negativ se va resimți în momentul aplicării tăierilor în arboretul bătrân, până când semințișul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare. În plus merită sublinia că efectele vor fi dispersate în timp și spațiu, iar revenirea ulterioară la normalitate va fi destul de rapidă (2-7 ani).

Tăierile progresive de racordare, prin care se extrage integral arboretul matur, au impactul cel mai mare asupra speciilor și habitatelor.

Tăierile progresive de racordare s-au prevăzut în arboretele cu consistență scăzută (sub 0,5) și semințiș natural instalat pe 60-70% din suprafață (regenerarea naturală fiind asigurată).

Pe suprafețele unde semințișul natural este instalat în proporție mai mică, s-au prevăzut 2 intervenții în deceniu, prima de punere în lumină prin lărgirea ochiurilor existente cu semințiș instalat, iar a doua de racordare a ochiurilor cu semințiș instalat, regenerarea fiind asigurată în urma aplicării primei intervenții respectiv cea de punere în lumină, urmând a fi înlăturat restul arboretului bătrân prin cea de-a doua intervenție, cea de racordare.

Un alt considerent luat în calcul pentru aplicarea în continuare a acestui tratament a fost că aceste arborete au fost parcurse anterior cu una sau două intervenții (de însămânțare și/sau punere în lumină). Menținerea în continuare a arboretului matur, ar avea efecte negative atât asupra dezvoltării semințișului cât mai ales asupra îndeplinirii funcțiilor ecoprotective.

În golurile rămase neregenerate pecale naturală, se va interveni cu lucrări de împăduriri. În urma lucrărilor de exploatare va avea loc o pierdere de până la 20% din semințiș, motiv pentru care se vor executa lucrări de îngrijire care vor constata în extragerea semințișului vătămat. Pentru a elimina riscul copleșirii semințișului instalat de către pătura erbacee, care odată cu înlăturarea arboretului bătrân se dezvoltă luxuriant, se vor executa lucrări de descopleșiri până când se va realiza starea de masiv.

Prin tăierile de conservare propuse se urmărește, în principal, regenerarea acestor arborete, în vederea îndeplinirii cu continuitate a funcțiilor ce le-au fost atribuite, motiv pentru care procentul de extras corespunde acestui obiectiv. Procentele de extras variază între 9-10%, în funcție de situația concretă din teren. Astfel în arboretele cu consistență normală (0,7-0,8), cu sau fără semințiș instalat s-au propus procente de extras de 10%.

C.6. Evaluarea impactului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Evaluarea impactului se va face pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr.19/13.01.2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

C.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic studiat mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere, ca urmare nu este afectată suprafața acestora.

C.6.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Structura actuală a arboretelor din unitatea de producție este destul de diversificată (există atât arborete tinere cât și bătrâne, arborete dese sau arborete cu o consistență mai redusă, arborete în compoziția cărora intră specii ca fagul, gorun, stejar, paltinul, diverse tari, etc.) fapt ce asigură condiții optime pentru păstrarea unei stări de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar.

Prin aplicarea prevederilor actualului amenajament silvic nu se vor produce pierderi din suprafața habitatelor forestiere folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar.

C.6.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin implementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu se fragmentează niciun habitat de interes comunitar, dimpotrivă, măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea speciilor existente.

C.6.4. Durata sau persistența fragmentării

Nu este cazul întrucât nu există fragmentare a habitatelor.

C.6.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se poate vorbi de o ușoară perturbare a speciilor de interes comunitar, care este însă de scurtă durată și egală în timp cu durata necesară pentru efectuarea lucrărilor (conform prevederilor legale). Nu se poate vorbi în acest sens de un impact semnificativ.

C.6.6. Schimbări în densitatea populației

Prin implementarea prevederilor actualului plan nu se prevăd modificări în ceea ce privește densitatea populațiilor.

C.6.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de Implementarea Planului

Nu este cazul.

C.6.8. Indicatori chimici – cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea prevederilor actualului amenajament silvic nu se generează poluanți care să producă modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, drept pentru care nu este necesară stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

C.7. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Luând în considerare indicatorii cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariilor naturale de interes comunitar se sintetizează prin:

C.7.1. Reducerea suprafeței habitatului

Reglementările prevăzute în amenajamentul silvic nu conduc la reducerea suprafețelor de habitat identificate și nu implică utilizarea de poluanți chimici care să se disperseze în zonele învecinate, ca urmare acestea nu au un impact semnificativ asupra habitatelor.

C.7.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Chiar dacă pădurile sunt considerate ecosisteme cu o durată îndelungată de viață există evenimente ce pot produce modificări semnificative în structura lor. Refacerea unor asemenea arborete constă în reinstalarea vegetației forestiere (compoziția să fie cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure) ce se poate face într-o perioadă mai lungă sau mai scurtă de timp, funcție de intensitatea evenimentului. Ariile naturale protejate de interes comunitar urmăresc menținerea sau chiar refacerea, acolo unde este cazul, a stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate.

Măsurile de gospodărire din prezentul plan au fost corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (de protecție sau de producție). Acolo unde a fost nevoie, aceste funcții au fost adaptate necesităților speciale de conservare a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar, cauzat de aplicarea Amenajamentului silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, poate fi semnificativ dacă nu se respectă cu strictețe măsurile de reducere a impactului implementării amenajamentului.

C.8. Evaluarea impactului cauzat prin implementarea planului cu luarea în considerare a măsurilor de reducere a impactului

C.8.1. Impactul asupra habitatelor după aplicarea măsurilor de reducere

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor de interes comunitar, pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se prezintă la paragraful D.1. *Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar.*

C.8.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar existente în zona de implementare a amenajamentelor silvice se prezintă în capitolul D.

C.8.3. Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Așa cum s-a mai menționat, impactul rezidual este minim și este datorat modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local odată cu executarea lucrărilor silvotehnice.

C.8.4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

Pentru evaluarea impactului cumulativ s-a ținut seama de reglementările amenajamentelor proprietarilor limitrofi U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz. De asemenea au fost luate în considerare și celelalte suprafețe de pădure retrocedate proprietarilor de drept dar și eventualele industrii poluatoare din zonă.

Soluțiile tehnice cuprinse în aceste amenajamente care se afla în imediata vecinătate, au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren.

Ca urmare, putem estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele limitrofe asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza unității de producție analizate este nesemnificativ.

C.9. Precizări dacă lucrările din amenajamentul silvic au fost planificate luându-se în considerare încadrarea funcțională conform OM 766/2018, metodologia privind aprobarea depășirii posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I

Studiul de amenajare pentru suprafața care face obiectul studiului este coroborat cu OM 766/2018, motiv pentru care sunt prevăzute măsuri de conservare deosebită, caracteristice subgrupelor funcționale menționate în capitolele anterioare.

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.

Astfel, în cazul apariției unor calamități naturale, se vor executa următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor, rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;

- materializarea pe harta U.P.-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă/sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;

- măsurarea suprafețelor afectate de către afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae;

- ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată pe baza unei analize în teren, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere și autorităților de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității centrale care răspunde de Silvicultură;

- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații prestări servicii;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă, în cel mult 2 sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase; promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt sau rupruei în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae;

- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomtările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

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 cu vârste de peste ½ din vârsta exploatabilității;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ din vârsta exploatabilității, 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.

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P. cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

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

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scosapropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

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

C.10. Alte informații relevante privind conservarea a sitului de importanță și a ariei de protecție specială avifaunistică

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariei de protecție specială avifaunistică existentă în limitele teritoriale ale unității de producție analizate ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus (a se vedea capitolul

8 al amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, uscării anormale, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic, dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor de interes comunitar și habitatelor.

Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în principal la speciile care sunt de interes comunitar, dar la care este permisă vânătoarea;

- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii;

- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;

- defrișările ilegale;

- management forestier defectuos;

- folosirea pesticidelor;

- construirea neautorizată de drumuri;

- regularizarea cursurilor râurilor și pâraielor;

- depozitarea deșeurilor menajere;

- poluarea;

- creșterea animalelor, etc.

D. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

D.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;

- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;

- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru;

- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

- se va urmări 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;

- se va acorda o atenție deosebită stării de conservare a arboretelor, în special a celor considerate habitate de interes comunitar, iar în situația în care se va remarca o deteriorarea a acestora se va determina cauza pentru care au ajuns în această situație și se va încerca, dacă se poate, remedierea acestei stări;

- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;

- ameliorarea permanentă a stării fitosanitare 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;

- în paralel cu măsurile silvotecnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celelalte măsuri: se recomandă 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;

- în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotecnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;

- se vor menține terenurile pentru hrana vânatului și cele administrative la nivelul actual.

Pe lângă măsurile de mai sus, pe teritoriul analizat pentru arboretele aflate în arii protejate se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea stării de conservare favorabile în habitatele de fâget și inițierea refacerii pe cel puțin 5% din suprafața celor degradate.

- menținerea / creșterea suprafeței arboretelor pluriene și relativ pluriene prin tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare.

- menținerea preexistențelor sau desemnarea unor arbori de valoare economică redusă ca viitori preexistenți și a arborilor morți pe picior sau pe sol în volumele recomandate în măsurile de management din fișa habitatului.

- menținerea speciilor secundare – carpen, sorb, cireș, mesteacăn, plop, arțar - în proporție de minim 5% în arboretele tinere cu ocazia lucrărilor de îngrijire.

Pe teritoriul analizat, la tăierea finală se vor păstra cel puțin 7 arbori maturi/ha, izolat și în pâlcuri, cu diametrul cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului.

D.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

► în cazul carnivorelor mari și mijlocii:

- se vor evita exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;
- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate bârloguri de urs, în perioada noiembrie –martie;

- se va evita pe cât posibil ca în arboretele utilizate de speciile de mamifere de interes comunitar, perioadele de exploatare să nu coincidă cu perioadele de reproducere a acestora;

- păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;

- rădirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);

- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;

- excluderea folosirii pesticidelor;

- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;

- se vor lua măsuri de respectare a zonelor de liniște din fondurile de vânătoare precum și de combatere a braconajului;

- se vor monitoriza și educa turiștii;

- se va evita poluarea apelor cu resturi de exploatare și nu numai, întrucât se cunoaște că vidra preferă apele nepoluate și de asemenea se vor interzice construcțiile de regularizare, îndiguire, microcentrale, drumuri etc. în imediata vecinătate a habitatului acestei specii

- se va evita fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar.

► în cazul speciilor de lilieci:

- reducerea activității de turism din zona peșterilor situate pe raza ocolului silvic studiat;

- nealterarea habitatelor din jurul adăposturilor;

- se vor lua măsuri pentru ca mediul subteran să rămână nemodificat.

Pe lângă măsurile de mai sus, pe teritoriul U.P. I Composorsorat Barabas-Hoghiz se vor asigura condiții pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de lilieci prin măsuri specifice de management:

- lăsarea de minim 5 arbori/ha din categoria arborilor bătrâni, scorburoși sau uscați, după tăierile de racordare;

- la sfârșitul exploatării, în fiecare u.a. se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar;

- la ultima tăiere se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha, izolat și/sau în pâlcuri, cu diametrul cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului bătrân.

D.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- tăierile rase;

- desecările, drenajul zonelor umede;

- bararea cursurilor de apă;

- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;

- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;

- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;

- se va evita fragmentarea habitatelor.

D.4. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

În cazul populațiilor de insecte se vor evita următoarele:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- utilizarea substanțelor chimice cu efect de insecticide;
- desecările sau a oricărei alte activități care afectează regimul hidric al habitatelor;

În situația în care nu există interconectivitate între habitatele speciilor de nevertebrate, se va urmări pe cât posibil păstrarea unui număr de exemplare de arbori din specii utilizate ca gazdă de către acestea.

Pe lângă măsurile de mai sus, pe teritoriul analizat, pentru arboretele aflate în arii naturale se vor menține condițiile de habitat favorabile speciilor de nevertebrate dependente de păduri prin lăsarea a minim 5 arbori uscați sau în curs de uscare/ha și nedepozitarea pe timpul verii a arborilor de fag exploatați în platformele primare de pe lângă drumurile forestiere.

D.5. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări se menționează următoarele măsuri:

- utilizarea utilajelor și vehiculelor care corespund din punct de vedere tehnic;
- evitarea deteriorării sau distrugerii cuiburilor și/sau a ouălor din natură;
- identificarea și conservarea arboretelor unde se găsesc cuiburi;
- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure;
- monitorizarea și educarea turiștilor și a populației locale;
- instalarea de cuiburi artificiale;
- se va evita perturbarea speciilor de păsări, în special în cursul perioadei de împerechere și cuibărire.

Pe lângă măsurile de mai sus, pe teritoriul aflat în studiu, se vor asigura condiții pentru menținerea stării favorabile de conservare a speciilor de păsări prin măsuri specifice de management:

- lăsarea de minim 5 arbori/ha din categoria arborilor bătrâni, scorburoși sau uscați, după tăierile de racordare;
- la sfârșitul exploatării, în fiecare u.a. se vor lăsa dacă este posibil minim 3 arbori morți la hectar;
- la ultima tăiere se vor păstra cel puțin 5 arbori maturi/ha, izolat și/sau în pâlcuri, cu diametrul cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului bătrân.

D.6. Măsurile recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

D.6.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În cuprinsul U.P I Composesorat Barabaș Hoghiz s-au identificat doborâturi de vânt pe 444,3 ha și rupturi de vânt și zăpadă pe 115,5 ha, intensitatea acestor fenomene fiind slabă în proporție de circa 98%. Cauzele producerii acestora au avut ca motivație fie amplasarea unor arborete pe culmi vântuite, reducerea consistenței prin aplicarea tăierilor de regenerare, vârsta înaintată a unor arborete constituite din rășinoase (cazul pinetelor din parcela 77), substratul litologic pe alocuri cu soluri superficiale sau litice, slab edafice.

Crearea de arborete amestecate, din specii autohtone corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, este indicată pentru mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea mecanică negativă a vântului și a zăpezii.

Executarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărindu-se rezistența arboretelor la doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă. La marginea de masiv se vor crea liziere de acoperire capabile să diminueze acțiunea vânturilor puternice asupra arboretelor.

Regenerarea pădurilor se va realiza numai pe cale naturală prin aplicarea tratamentelor la care regenerarea se va face sub masiv, urmărindu-se proporționarea speciilor astfel încât viitoarele arborete să constituie amestecuri valoroase rezistente la acțiunea factorilor externi dăunători.

D.6.2. Protecția împotriva incendiilor

În ultimul deceniu nu au fost semnalate incendii dar unitatea de producție este situată în vecinătatea Drumului național 13, ceea ce impune luarea unor măsuri de prevenire a incendiilor.

Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că incendiile se înregistrează în lunile martie-aprilie, când intensitatea vânturilor este mai mare și în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea planurilor de prevenire și stingerea incendiilor;
- procurarea și verificarea aparaturii pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea și instruirea formațiilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fășii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în perioadele de secetă când litiera se aprinde ușor;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingerea incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferințe, instructaje) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenție pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) și de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafața terenului, arzând iarba și litiera, să atacă din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului și coronamentului, stingerea devine mai greoaie. După caz, se iau măsuri de izolare, creând „spații de izolare” prin

tăierea de arbori și așezarea lor cu vârful către incendiu și stropirea parțială a pământului cu substanțe chimice în spațiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălțimi mici.

D.6.3. Protecția împotriva poluării industriale

Având în vedere faptul că pe teritoriul analizat nu există unități industriale producătoare de noxe care să afecteze arboretele din zonă, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a arboretelor în acest scop.

Totuși, pentru prevenirea unor astfel de fenomene se vor avea în vedere:

- prevenirea deversărilor în ape (izvoare, pâraie) a unor substanțe chimice sau petroliere, care ar putea rezulta în urma executării lucrărilor de conservare;
- promovarea structurilor naturale ale arboretelor, respectiv conservarea și realizarea de arborete rezistente la poluare, care prin propriile lor mijloace de reglaj, trebuie să facă față cât mai mult cu putință la forțele dereglatoare ale noxelor;
- evitarea creării de arborete simplificate structural (de tipul monoculturilor), care contribuie la formarea de păduri foarte vulnerabile în viitor la acțiunea noxelor industriale;
- evitarea fertilizării, în anumite condiții a solurilor forestiere cu fertilizanți chimici;
- renunțarea la substituirea speciilor locale prin culturi instabile cu alte specii care sunt mai sensibile la poluare, având în vedere că la acțiunea acestui factor cedează mai repede arboretele artificiale, simplificate structural.

D.6.4. Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

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

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacității de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural, pluriene, etajate și amestecate;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințișurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare și a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor utiliza metode de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor.

În cadrul măsurilor de protecție menționate, metodele de combatere integrată trebuie să ocupe un loc important, având în vedere atât eficacitatea și caracterul lor preventiv și curativ, cât și impactul redus asupra mediului și echilibrului ecosistemelor forestiere. În funcție de susceptibilitatea și vulnerabilitatea arboretelor la vătămări produse de organisme vătămătoare, de speciile depistate și de intensitatea infectărilor/infestărilor, conceptul de combatere integrată se bazează pe aplicarea, după caz, a metodelor de combatere consacrate (fizico-mecanică, chimică, biologică), la care se adaugă o serie de măsuri silviculturale, menite să crească vitalitatea arborilor și, în acest fel, să pună în valoare mecanismele naturale de rezistență ale arborilor la atacul dăunătorilor forestieri. Aceste măsuri trebuie să aibă un caracter permanent și să fie aplicate de la faza de regenerare a arboretelor, cât și pe parcursul dezvoltării lor, până la exploatarea acestora. Folosirea materialelor de regenerare cu caracteristici genetice superioare, din speciile forestiere autohtone, adaptate condițiilor locale de mediu, aplicarea lucrărilor de întreținere, parcurgerea periodică a arboretelor tinere cu tăieri de îngrijire, prevenirea vătămărilor arborilor în procesul de exploatare, constituie laturi importante ale luptei integrate. În același timp, prin lucrările efectuate în arborete (promovarea structurilor mixte cu floră erbacee și arbustivă adecvată) sau prin culturile înființate pentru creșterea vânatului, pe liniile parcelare sau somiere, trebuie create condiții pentru stimularea dezvoltării organismelor folositoare (mamifere insectivore, păsări, insecte entomofage, parazite și prădătoare), cu rol deosebit în menținerea echilibrului lanțurilor trofice.

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

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

Ocolul silvic are obligația de a semnala atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

D.6.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

În cuprinsul teritoriului analizat au fost semnalate fenomene de uscure slabă pe 135,4 ha și mijlocie pe 3,5 ha (u.a 58C, unde se vor efectua tăieri de conservare).

Principala cauză este vârsta înaintată a unor arborete (pe 514,2 ha sunt localizate arborete cu vârste peste 105 ani), unele dintre acestea situate pe terenuri cu înclinări între 30-40^g, clasele IV-V de producție, pe stațiuni de bonitate inferioară, cu soluri având continut ridicat de schelet și volum edafic mic. Trebuie pus accent și pe faptul că uscure slabă s-a identificat și în unitățile amenajistice 77B și 77C, arborete de pin cu vârsta înaintată și consistență redusă, propuse a fi parcurse cu tăieri rase în benzi pe 30% din suprafață.

De menționat că la data prezentului studiu de amenajare lucrările rase au fost executate și au fost urmate de împăduriri iar uscurea la arboretul rămas pe picior s-a amplificat.

Ca măsuri de prevenire a fenomenelor de uscure se propune:

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor pentru a asigura dezvoltarea normală a coroanelor;
- promovarea regenerării naturale din samântă a arboretelor, iar acolo unde sunt necesare completări, să se efectueze plantații folosind material de proveniență locală;
- extragerea arborilor atacați de ciuperci, precum și dezinfectarea cioatelor;
- păstrarea sau reintroducerea speciilor de amestec;
- promovarea speciilor rezistente la infecții, defolieri, secetă;

-prevenirea defolierilor, prin combaterea în faze de gradații timpurii a dăunătorilor, în special prin metode biologice;

-ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec, de ajutor și arbuști în suprafețe cu consistență redusă, în cazul în care specia principală este suficient prezentată;

-refacerea integrală a arboretelor afectate de uscarea în cazurile în care ponderea speciei principale este puternic diminuată și nu se poate asigura compoziția-țel.

Se recomandă supravegherea continuă a pădurii pentru a putea anunța prompt eventualele apariții ale fenomenului de uscarea prematură și luarea imediată a măsurilor ce se impun pentru izolarea și eliminarea fenomenului.

În funcție de gradul de vătămare a arboretelor afectate de fenomenul de uscarea s-au propus măsurile de gospodărire a acestor arborete

D.6.6. Măsuri pentru protecția împotriva fenomenelor de eroziune și alunecare

În cadrul U.P I Composesorat Barabas Hoghiz nu s-au semnalat fenomene de eroziune sau alunecări de teren.

Pentru prevenirea apariției și accentuarea acestor fenomene, se vor evita tăierile rase și extragerea preexistențelor, care pot declanșa alunecări de teren și eroziune în special în zonele cu soluri bogate în argilă.

D.6.7. Măsuri pentru conservarea biodiversității

Sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

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 (cu excepția salcâmetelor);

- 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 (climatice, edafice, biotice) prin includerea lor în subparcele distincte și stabilirea de țeluri de gospodărire corespunzătoare;

- 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 ierbacee 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 silvotecnice 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;

- 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.

- ori de câte ori într-un arboret există elemente remarcabile care pot să facă obiect de conservare, zonele în care acestea s-au aflat s-a individualizat în subparcele aparte, urmând a se aplica un regim de gospodărire favorabil protejării elementelor respective și a habitatului lor.

D.7. Mecanismul financiar necesar implementării măsurilor de reducere a impactului

Analizând fiecare măsură de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar constatăm că mare parte din acestea sunt cuprinse în Ordinul MMP nr. 1540/2011 – pentru aprobarea *Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos*, cu modificările și completările ulterioare și în O.U.G. nr. 57/2007.

Pe termen mediu și lung, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se estimează o îmbunătățire a stării de conservare a arboretelor (ameliorarea consistenței, a clasei de producție, a compoziției etc.) fapt ce va determina și o creștere a prețului de valorificare a masei lemnoase, ca urmare a creșterii calității și cantității acesteia. Ca urmare, în viitor, ocolul silvic va beneficia din punct de vedere financiar de pe urma implementării acestor măsuri.

D.8. Monitorizarea implementării măsurilor propuse în prezentul studiu

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;

- urmărirea felului în care se pun în practică prevederile amenajamentului;

- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și nu numai.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentelor silvice se vor stabili de către APM Brașov prin acte de reglementare.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu, iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va realiza conform următorului Program de monitorizare:

| Obiective relevante pentru plan (OR) | Indicatori propusi | Ținte | Frecvența de monitorizare/Competența |
|--|--|---|---|
| O.R.1 Protecția fondului forestier | <p>Indicatori n de calitate fond forestier:</p> <p>-Tăieri de masă lemnoasă (m^c/an, tăieri principale, de îngrijire, igienă și de conservare)</p> <p>-regenerări, împăduriri (ha/an)</p> <p>-prevenire ilegalităților din fondul forestier (transportul masei lemnoase, circulație vehicule cu motor fără permis pe drumurile forestiere)</p> | <p>-respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure.</p> <p>-respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor</p> <p>-controlul circulației materialului lemnos, prin amplasare de camere de supraveghere</p> <p>Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure</p> | <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> |
| O.R.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar | <p>-numar și enumerare de măsuri ce trebuie respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă și în avizul de mediu</p> <p>-Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate* (raportare număr arbori rămași în picioare după finalizare tratamente de regenerare –cu vârstă și diametre)</p> | <p>Specii și habitate în stare favorabilă de conservare :</p> <p>-asigurarea arborilor pentru biodiversitate</p> <p>- asigurarea structurii naturale a pădurii</p> <p>-asigurarea structurilor echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor, minim cu pondere normală a arboretelor din ultimele clase de vârstă, cu nivel ridicat al biodiversității.</p> | <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> |
| O.R. 3 Factori de mediu | <p>-Emisii de poluanți in atmosfera</p> <p>-Calitatea apei</p> <p>-Protectia solului</p> <p>-Gestionarea deeurilor conform HG 856/2002</p> | <p>-Emisii de poluanți sub valorile limita impuse de legislatia de mediu ,</p> <p>-Asigurarea stabilitatii padurilor ripariene prin neinterventia in imediata vecinatate a cursului de apa</p> | <p>Anual/Ocolul silvic care administrează</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>-Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului in urma operatiunilor forestiere</p> <p>-La finalizarea operatiunilor forestiere nu sunt lasate deseuri in padure.</p> | |
|--|--|---|--|

*Arborii propuși pentru biodiversitate (minim diametrul mediu al arboretului), se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor fi cartajați prin înregistrarea locațiilor geografice), iar lista cu aceste locații se va înainta **semestrial** către APM Brașov și Serviciul Teritorial Județean al ANANP Brașov.

E. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI MĂSURILOR DE MANAGEMENT - LUCRĂRILOR SILVICE

Acest capitol descrie condițiile fizice și biologice, culturale și resursele social-economice existente în zona de impact a amenajamentului silvic (zonele afectate) și analizează impactul direct și indirect a surselor asociate implementării acestuia.

Vor fi de asemenea analizate consecințele asupra mediului în situația alternativei de neimplementare.

La elaborarea amenajamentului silvic se abordează relația cu dinamica anterioară a pădurii, ținând cont de funcțiile (inclusiv cele de protecție a naturii) atribuite fiecărui arboret în parte și pădurii în ansamblul ei cu habitatele din zona în care aria sitului de importanță comunitară ROSCI0137- Pădurea Bogății și aria de protecție avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata, se suprapune peste fondul forestier analizat.

Habitatele din zonele forestiere sunt caracterizate prin complexitate funcțională ridicată și se constituie ca un ecosistem capabil de autoreglare.

Amenajamentul silvic este un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

E.1. Identificarea impactului

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât **gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară** din siturile Natura 2000.

Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ - atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră „favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

În ceea ce privește ariile analizate, considerăm că **menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă** și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție

necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, așa cum sunt ele prezentate în prima parte, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

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 producție.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea măsurilor de management (lucrări silvice) în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei de protecție specială avifaunistică vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate.

E.1.1. Impactul actual

Impactul actual constă în surse de emisie specifice activităților desfășurate de societățile care își desfășoară activitățile în interiorul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz precum și a activităților agricole desfășurate în imediata vecinătate a zonelor analizate, impact asupra solului datorat activităților antropice din zonă, precum și utilizarea drumurilor forestiere și a drumurilor publice ce traversează pădurea.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt:

- **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, incendii naturale, secete etc.;

- **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, uscarea anormală etc.;

- **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (e.g. nisip, pietriș, luturi, argile, turbă, rășini etc.), construirea unor obiective economice și sociale, dereglarea regimului hidric, eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

Cu toate că anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

Pe lângă parametrii utilizați în evaluarea stării de conservare a habitatelor, în lucrările de specialitate (Stăncioiu, 2008) se recomandă să se țină cont de o serie de caracteristici. Astfel, în ceea ce privește **vârsta arboretului și structura verticală**, acolo unde suprafața acoperită de habitatul în cauză este suficient de mare, se recomandă ca gospodărirea să urmărească crearea unui mozaic de arborete aflate în diferite stadii de dezvoltare. În acest mod se pot atinge atât obiectivele de management cât și cele privind biodiversitatea speciilor asociate unei astfel de structuri complexe.

Având în vedere că **productivitatea arboretelor** exprimă vigoarea de creștere și starea de sănătate a etajului arborilor, prin management trebuie urmărit ca aceasta să fie corespunzătoare condițiilor staționale locale.

În ceea ce privește **gradul de acoperire al subarboretului și al stratului ierbos**, este de dorit ca prin management acestea să se mențină în limite normale (ținând cont de tipul natural de pădure, de stadiul de dezvoltare al arboretului și de fenofază).

În acest scop prevederile amenajamentului forestier trebuie să:

- asigure existența unor populații viabile;

- protejeze adăposturile acestora;

- asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, așa cum sunt ele prezentate în prima parte, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Pe baza datelor din literatura de specialitate și a observațiilor din teren au fost identificați mai mulți factori perturbatori care pot afecta statutul favorabil de conservare al habitatelor forestiere de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt în general:

- plantațiile în monoculturi;
- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la proliferarea speciilor pioniere, sau la compoziții atipice a semințisului utilizabil;
- doborâturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

E.1.2. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

E.1.2.1. Impactul asupra calității aerului

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport folosite la aplicarea lucrărilor propuse în amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor fi folosite la aplicarea lucrărilor propuse în amenajamentul silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite, precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1-3 ha) de pădure;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;

- utilizarea strictă a căilor de acces existente.

E.1.2.2. Zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (ferăstraielor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

E.1.2.3. Impactul asupra calității surselor de apă

Zona analizată este traversată de cursuri de apă.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a altor activități silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic analizat.

Impactul prognozat asupra factorilor de mediu apă:

- Direct negativ – rezultat ca urmare a spălării terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- Indirect negativ și rezidual – ca urmare a afectării calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat.

Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri ce pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

E.1.2.4. Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului din cauza:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător a buștenilor (prin târâre sau semitârâre);
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- **Direct** – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;
- **Indirect** – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

Măsuri de diminuare a impactului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat de transport a masei lemnoase, evitându-se târârea acesteia, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență „moale”, în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

E.2. Concluzii generale privind impactul amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al U.P. Composesorat Barabas Hoghiz se realizează gospodăria durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt nesemnificative. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, împăduririlor și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (cazul tăierilor de racordare din cadrul tratamentului tăierilor progresive) sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări. Aceste procese, deși par a avea un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, în realitate efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive. Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, ansamblul de măsuri silviculturale propuse prin prezentul amenajament silvic are rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor silviculturale menționate, speciile de interes comunitar vor fi perturbate doar într-o mică măsură și pentru scurtă durată.

În activitatea de exploatare se vor evita terenurile de hrană pentru vânat, culcușurile acestora în perioadele critice, căile de trecere, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua. Nu vor fi schimbări nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

| | |
|--|---|
| Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate: | ROSCI0137-Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
| - să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se va reduce suprafața habitatelor sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar. |
| - să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar. |
| - să aibă impact negativ asupra factorilor care determină meninerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar | Implementarea prevederilor amenajamentului propus nu va avea impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar și asupra speciilor protejate de flora și fauna, cu condiția respectării măsurilor propuse de reducere a impactului. |
| - să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din raport, nu se va modifica dinamica relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Implementarea prevederilor amenajamentului se va face în sensul menținerii/refacerii structurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de pădure. |

În concluzie, amenajamentul și implementarea lui nu are un impact negativ care să afecteze semnificativ negativ siturile din rețeaua Natura 2000 peste care se suprapune.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană și anume „Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități” indicațiile trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile și multifuncționale a pădurilor, principii care stau la baza activității de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esența amenajamentelor.

E.3. Evaluarea semnificației impactului (concluziile analizelor anterioare)

În cadrul studiului de evaluare adecvată s-a realizat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al prevederilor amenajamentului silvic – U.P.I Composesorat Barabas, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ariile naturale protejate analizate

| Identificarea impactului | Evaluarea impactului | ROSCI0137-Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
|---------------------------------|--|---|
| Tipul de impact | indicatori-cheie cuantificabili folosii la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului | |
| <u>Direct</u> | 1. procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, inând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se va reduce suprafaa habitatelor de interes comunitar. Prevederile amenajamentului analizat asigură conservarea și funciile acestor tipuri de habitate prin meninerea compoziiei el apropiată de cea a tipului fundamental de pădure – principiu care a fost aplicat și în lucrările de amenajare executate în trecut, asigurându-se astfel o continuitate a modului de gestionare a fondului forestier și implicit a habitatelor care s-au instalat și evoluat în zonă, dintre care majoritatea au fost indentificare ca fiind de interes comunitar. |

| Identificarea impactului | Evaluarea impactului | ROSCI0137-Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
|--------------------------|---|---|
| | | - 0% suprafață afectată |
| | 2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, înând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se va reduce suprafaa habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, la nivelul suprafeei de fond forestier inclusă în amenajamentul analizat. În perioada executării lucrărilor propuse se pot manifesta perturbări ale speciilor de interes comunitar determinate de prezenta muncitorilor și a utilajelor. Aceste perturbări nu produc pierderi ale habitatelor folosite de speciile de interes comunitar pentru satisfacerea necesităților ecologice. ț- 0% suprafaă afectată |
| | 3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente) | În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, înând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar. - 0% suprafață afectată |
| | 4. durata sau persistena fragmentării | Neexistând o fragmentare a habitatelor nu exista nici o durată a fragmentării. |
| | 5. durata sau persistena perturbării speciilor de interes comunitar, distana față de aria naturală protejată de interes comunitar | Perturbarea speciilor va avea o durată minimă; pe perioada lucrărilor propuse în amenajament și se va ine cont de perioadele în care lucrările pot produce perturbări minime ale speciilor de interes comunitar din fauna zonei. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, înând cont și de recomandările din prezentul raport. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor protejate. |

| Identificarea impactului | Evaluarea impactului | ROSCI0137-Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
|-------------------------------|---|---|
| Tipul de impact | indicatori-cheie cuantificabili folosii la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului | |
| <u>Direct</u> | <p>6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)</p> <p>7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului</p> | <p>În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, înând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se vor produce schimbări permanente în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. În perioada executării lucrărilor silviculturale vor exista modificări ale distribuiei speciilor pe suprafeele afectate. Aceste modificări sunt temporare, depind de tipul de lucrări efectuate și nu pot fi cuantificate, având în vedere că metologia de realizare a amenajamentelor prevede lucrări care se vor executa în termen de 5 – 10 ani de la intrarea în vigoare, iar populațiile speciilor variază în funcție de condițiile climatice din fiecare an (temperatură, cantitate de precipitații, intensitatea vânturilor care pot determina doborâturi, etc.) și de evoluția anuală a arboretelor (resursă trofică printre care fructificaia arboretelor, mărimea populațiilor speciilor pradă) – dinamică aflată în strânsă corelație cu factorii abiotici. Având în vedere că lucrările propuse nu se vor realiza concomitent pe toată suprafața, acestea fiind executate periodic în anumite parcele – cu condiția să nu fie u.a.-uri învecinate, schimbările temporare ale densității speciilor în anumite zone cu suprafață redusă în raport cu aria amenajamentului nu vor determina modificări semnificative la nivelul ecosistemelor forestiere propuse pentru amenajare prin planul analizat. Această afirmație este susținută și de faptul că parcele propuse conțin ecosisteme forestiere ce au ajuns la compoziția specifică actuală prin aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice în ultimile decenii.</p> <p>În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul studiu, nu se vor distruge specii și habitate.</p> |
| <u>Indirect</u> | evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | <p>În general, nu a fost identificat un impact indirect negativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate.</p> <p>În unele cazuri impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu în cazul scurgerilor de carburanți care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de eșapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluanți în amplasament.</p> |
| <u>Pe termen scurt</u> | evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Pe termen scurt impactul potențial poate apărea în perioada de executare a lucrărilor propuse și de refacere a drumurilor forestiere, acesta fiind în limite admisibile |

| Identificarea impactului | Evaluarea impactului | ROSCI0137-Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
|--|--|---|
| Tipul de impact | indicatori-cheie cuantificabili folosii la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului | |
| <u>Pe termen lung</u> | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Impactul pe termen lung va fi favorabil conservării habitatelor și meninerii diversității biologice, având în vedere că gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice elaborate după norme unitare la nivel național (<u>indiferent de natura proprietății și de forma de administrare</u>) și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Impactul pe termen lung poate fi considerat pozitiv deoarece structura actuală a arboretelor este rezultatul gospodării, iar în lipsa măsurilor de management a fondului forestier pot apărea succesiuni de evenimente care în lipsa măsurilor de gestionare pot determina modificări profunde ale funcțiilor ecologice ale habitatelor. |
| <u>În faza de construcție</u> | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Nu este cazul |
| <u>În faza de operare (de implementare a prevederilor amenajamentului)</u> | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Nu a fost identificat un impact negativ semnificativ al implementării prevederilor amenajamentului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate. Realizarea lucrărilor propuse în cadrul amenajamentului studiat poate determina impact atunci când: <ul style="list-style-type: none"> • se efectuează simultan în parcele învecinate; • sunt îndepărtate prin lucrări de igienă și curățare toate trunchiurile bătrâne, căzute sau scorburoase; • sunt executate lucrări în mai multe parcele situate de-a lungul aceluiași râu/pârâu; • sunt exploatate toate exemplare de arbori maturi care fructifică intens dintr-un arboret; • sunt organizate parchete în vecinătatea adăposturilor; • cursurile de apă sunt traversate de utilaje; • depozitarea deșeurilor din exploatare în zonele umede; • efectuarea lucrărilor silviculturale în perioadele critice pentru speciile de interes comunitar; • bararea cursurilor pâraielor determinată de traversarea lor cu utilaje, tractare bușteni, depozitare deșeuri din exploatare. <p>În unele cazuri impactul poate fi nesemnificativ, ca de exemplu în cazul scurgerilor de carburani care ar putea polua solul sau apele. De asemenea ar putea exista o poluare atmosferică rezultată de la gazele de eșapament și praful produs în timpul lucrărilor propuse în amenajament. Implementarea planului de monitorizare este necesară doar pentru a evidenția situația acestor poluani în amplasament.</p> |

| Identificarea impactului | Evaluarea impactului | ROSCI0137-Pădurea Bogății ROSPA0093 Pădurea Bogata |
|-------------------------------|--|---|
| Tipul de impact | indicatori-cheie cuantificabili folosii la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului | |
| <u>În faza de dezafectare</u> | evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Nu este cazul |
| <u>Rezidual</u> | evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus | Nu a fost identificat un impact negativ rezidual al implementării prevederilor planului propus asupra habitatelor și speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate, după implementarea măsurilor de reducere a impactului |
| <u>Cumulativ</u> | evaluarea impactului cumulativ al PP propus cu alte PP: | Având în vedere normele conform cărora sunt elaborate amenajamentele silvice, impactul cumulat produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă sau schimbări ale funcțiilor ecologice ale habitatelor de interes comunitar. Respectarea propunerilor de reducere a impactului cumulat cuprinse în prezentul studiu determină evitarea însumării efectelor negative ale lucrărilor silviculturale. |
| | evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | Realizarea lucrărilor silvice în unitățile amenajistice din cadrul amenajamentului care face obiectul studiului învecinate cu cele în care se desfășoară lucrări silviculturale situate în unitățile amenajistice din amenajamentele învecinate va genera impact cumulativ. |

În cazul în care s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu, ar fi realizate doar obiectivele care țin cont de prevederile codului silvic, cu implicații directe asupra dezvoltării habitatelor forestiere bazate strict pe criterii forestiere și criterii economice.

În aceste condiții nu se iau în calcul menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor cu păstrarea echilibrului între speciile caracteristice acestora. Așa cum s-a menționat anterior, aplicarea prevederilor amenajamentului silvic fără a se ține cont de recomandările acestei evaluări de mediu nu ar avea consecințe dezastruoase, tratamentele propuse fiind în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului, însă vor putea afecta starea favorabilă de conservare a speciilor și habitatelor din sit și calitatea mediului.

E.4. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate

E.4.1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor.

În domeniul forestier, pentru o bună adoptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație.

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Termenele și epocile de recoltare a materialului lemnos

| Lucrarea | Epoca de execuție |
|---|--------------------------|
| 1. Tăieri de regenerare | |
| a fâgete, cvercinee și amestecuri de diverse foioase | |
| tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație abundentă sau mijlocie | în tot cursul anului |
| tăieri de însămânțare în anul de fructificație | 15. IX - 15. IV |
| tăieri de luminare și lărgire a ochiurilor, precum și racordarea lor | 15. IX - 15. IV |
| 2. Tăieri de îngrijire | |
| a curățiri la foioase | în tot cursul anului |
| b rărituri fâgete gorunete, goruneto-fâgete | în tot cursul anului |
| 3. Tăieri de produse accidentale și tăieri de igienă | |
| a în arboretele fără regenerare | în tot cursul anului |
| b când se urmărește regenerarea parțială din lăstari sau semințișul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub masiv) | 15.IX-31.III |

Este cunoscut faptul că influențele negative ale activității de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfășoară pe o perioadă mai lungă de timp. De aceea, în cadrul perioadelor (epocilor) în care este permisă desfășurarea activităților de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate. Aceste durate se referă la aceleași procese de recoltare și colectare și sunt diferențiate în funcție de zona geografică în care se găsește amplasat parchetul și de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

E.4.1.1. Măsurile de reducere a impactului cu caracter general propuse pentru amenajamentul silvic al U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, Natura 2000 și Pădurile – Provocări și oportunități, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor următoare:

- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure – practicile de gospodărie a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adversi și aduce la întărirea mecanismelor naturale de reglare. Se vor utiliza practici de gospodărie a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise;

- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurilor (lemnoase și nelemnoase) – operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare. Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească nivelul durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților;

- menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure – planificarea gospodăriei pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului. Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile periclitate sau protejate. Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor factori adecvați care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului. Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului. Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arbori scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrați în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare;

- menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa) - se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Pentru menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar la nivelul unității administrate recomandăm următoarele:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;

- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

- compozițiile-țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;
- păstrarea a minim 3-5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte – în toate unitățile amenajistice;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile;
- menținerea pâraielor și râurilor din interiorul pădurii, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor, peștilor, insectelor etc.;
- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea/degradarea acestora;
- reconstrucția terenurilor a căror suprafața a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;
- conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să de aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- eliminarea tăierilor în delict;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților să se realizeze manual;
- o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I - păduri cu funcții speciale de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;
- educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;
- menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
- pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatică și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și pentru speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:
- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 – Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințului;
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;
- doborârea arborilor se va face în afară ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

Măsurile de reducere a impactului implementării planului propus pot fi asigurate pe termen scurt, mediu și lung întrucât sunt în conformitate cu legislația de mediu existentă.

E.4.2. Măsuri particulare referitoare la habitatele forestiere de interes comunitar existente în cadrul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz

| Indicatori ai stării de conservare | | 9130, 9130, 9150, 9170, 91E0, 91Y0 |
|------------------------------------|---------------------|--|
| 1 | | 2 |
| La nivel de arboret | Compoziția | <ul style="list-style-type: none"> - substituirea arboretelor artificiale formate din specii alohtone cu arborete formate din specii caracteristice tipului natural fundamental; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere; - menținerea/interzicerea tăierilor sau distrugerii speciilor de Quercus seculari din cadrul habitatului; - conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor invazive din cadrul pădurii (salcâm), către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure; - conducerea arboretelor astfel încât să fie asigurată stabilitatea acestora; - conservarea pădurilor naturale stabile și menținerea echilibrului în cadrul habitatelor; - promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințurilor instalate. |
| | Modul de regenerare | <ul style="list-style-type: none"> - să recurgă la regenerarea din lăstari doar în cazul arboretelor viguroase cu o compoziție consistentă satisfăcătoare din punct de vedere al tipului natural fundamental - pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, solul va fi mobilizat pe 30–40% din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare; |

| | | |
|--------------------------|---------------------|--|
| | | - în cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă receparea acestora, cu excepția plantațiilor realizate cu puiți cu rădăcina protejată. |
| | Consistența | - folosirea la plantare a unor scheme reale de puiți la hectar în funcție de necesarul real și valorificarea la maxim a semințișurilor naturale existente; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente; - executarea plantațiilor la momentul optim; - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni și combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate plus executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - interzicerea pășunatului în cadrul pădurii; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase. |
| La nivel de semințiș | Compoziția | - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - executarea plantațiilor la momentul optim; - plantarea se va realiza în urma unor verificări în teren de personal specializat (biolog/silvicultor) cu indicarea caracteristicilor specific habitatului natural. |
| | Modul de regenerare | - pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2–3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40–50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte doua descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (lunile septembrie–octombrie); - este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată; - îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, se vor efectua doar prin lucrări adecvate (descopleșire, recepare, degajare etc.) – potrivit stadiului lor de dezvoltare; - pentru menținerea unui echilibru la nivelul semințișului se recomandă o atenție deosebită asupra factorilor biotici din imediata vecinătate a semințișului, prin eliminarea/diminuarea buruienilor și paraziților vegetali ce pot afecta semințișurile, precum și o atenție deosebită asupra insectelor și animalelor mici vătămătoare ale pădurii, dar și asupra animalelor mari care produc vătămări prin pășunat (bătătoresc solul, rup sau smulg semințișul); - interzicerea pășunatului în cadrul pădurii; - în cazul în care se vor realiza lucrări de doborâre a arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat. |
| | Gradul de acoperire | - executarea plantațiilor la momentul optim; - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire; - menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special cervide) la valori optime și protejarea semințișurilor și puiților în zonele sensibile; - gradul de acoperire se va realiza în urma unor investigații amănunțite de persoane abilitate/specializate (biologi /silvicultori) care vor indica zonele, densitatea și speciile folosite pentru lucrările de regenerare la nivelul habitatului analizat. |
| La nivel de subarboret | Gradul de acoperire | - |
| La nivel de strat ierbos | Gradul de acoperire | - pentru protejarea atât a stratului ierbos cât și a speciilor de interes comunitar existente în aria naturală protejată analizată, înainte de începerea unor lucrări prevăzute în prezentul amenajament silvic, recomandăm inspectarea zonelor de lucru de către o persoană specializată (biolog/ silvicultor) cu indicarea, protejarea, marcarea speciilor de interes comunitar existente în cadrul siturilor de interes |

| | |
|---|---|
| | <p>comunitar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - se recomandă ca în primii 2–3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40–50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret din cadrul habitatelor, să se efectueze câte doua descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (lunile septembrie – octombrie); - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete. |
| Factori destabilizatori de intensitate ridicată | <ul style="list-style-type: none"> - folosirea la plantare a unor scheme greșite, neținând cont de gradul de suportabilitate a habitatului plus nevalorificarea la maxim a semințișurilor naturale existente; - neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp; - neaplicarea intervențiilor de intensitate redusă; - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase; <p>executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplicarea unor lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere; - pășunatul în interiorul pădurii. |
| Măsuri particulare referitoare la factori cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere | |
| Măsura necesară | <ul style="list-style-type: none"> - respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți; - folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală, specifice fondului natural de pădure. - eliminarea tăierilor în delict; - conștientizarea turiștilor ce frecventează pădurea (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora; - evitarea pășunatului în pădure și reducerea trecerii turmelor de animale prin arborete; - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni plus combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate și executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni; - educarea celor care intră în pădure asupra posibilității declanșării unor incendii și existența unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu și existența unei echipări corespunzătoare stingerii incendiilor din zonă; - evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târare, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare plus evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate și intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate; - în stațiunile cu uscăciune ridicată, pentru diminuarea evapotranspirației produse de vânturile calde și uscate, se recomandă menținerea unor liziere bogate în subarboret și specii arborescente secundare; - în arboretele ajunse la vârsta exploatabilității tehnice se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive; - în ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor, până la începutul tăierilor de produse principale, se vor aplica numai tăieri de igienă, cu recomandarea de a menține arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), pentru conservarea biodiversității (până la 5 exemplare la hectar); - periodicitatea lucrărilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret (de la 7–8 ani la arboretele tinere, amestecate și de productivitate mijlocie/ superioară și până la 12 ani în cele mature, pure și de productivitate inferioară); - promovarea fenotipurilor valoroase din speciile principale (în primul rând sub raport biologic, dar și economic); - proporționarea optimă a compoziției; - pentru eficientizarea lucrărilor de rărituri, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din speciile principale, răspândiți pe cât posibil uniform pe suprafața întregului arboret. Astfel, în funcție de numărul de exemplare care se doresc a fi obținute la vârsta exploatabilității pe hectar și de stadiul de dezvoltare în care se află arboretul în momentul aplicării lucrării, arborii de viitor pot fi însemnați (cel puțin în arboretele de productivitate superioară și mijlocie) și lucrările se pot aplica doar în jurul lor. |

F. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

F.1. Descrierea metodelor de studiu

Metode de cercetare a habitatelor

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului silvic și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare sau folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul silvic conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Aceste studii s-au realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare. Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborate cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra- și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală,

starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii. Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatică; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră. Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la „date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relative echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret. Este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din

volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 10 în 10 procente.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după „Normele tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5%.

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg). S-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/-10%.

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/-5% pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/-7% la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret. Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența. S-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

- indicele de acoperire;

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea măsurilor silviculturale cu referire special la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: natural din sămânță, din lăstari (din cioată) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informațive referitoare la biodiversitate.

Aprecierea stării de conservare la nivel local a habitatelor și a speciilor de plante strict protejate ține seama de recomandările Directivei Habitatare și ghidului Metodologic „Evaluarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor de interes comunitar din România”.

Metoda de monitorizare a nevertebratelor

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, perimetrul împărțindu-se în transecte pentru fiecare grup sistematic și s-au calculat indicii structurali ai populațiilor urmărite. S-a acordat o atenție deosebită populațiilor de gasteropode terestre cu rol de bioindicatori, dar și altor grupe de nevertebrate cu caracteristici similare din acest punct de vedere (trichoptere, plecoptere, efemeroptere, chironomide, odonate, etc.). Metoda de colectare a informațiilor pentru entomofauna este reprezentată prin observația directă (marșrut) în perimetrul destinat implementării proiectului.

Metoda de monitorizare a herpetofaunei

Pentru monitorizarea herpetofaunei perimetrului implicat în realizarea proiectului s-a utilizat metoda observației directe (marșrut) pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop.

Metode de cercetare spațiale (de suprafețe)

Aceste metode se utilizează pentru estimarea indivizilor diferitelor populații de păsări pe suprafețe cunoscute ca mărime.

Metoda fâșiilor

Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme, pe o zona cât mai uniformă, dintr-un anume habitat, de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără din mers, indivizii uneia sau a mai multor specii, care sunt rezidente sau se află în pasaj pe zona de observație.

Această metodă este aptă pentru estimarea populațiilor de păsări din zone forestiere, culturi agricole, pășuni, fânețe, tufărișuri, etc.

Lungimea fâșiei se măsoară cu metrul sau cu pasul etalonat. În habitatele uniforme din punct de vedere al covorului vegetal (păduri, culturi agricole, pajiști etc.), sunt de preferat fâșiile cu o lungime de 50 m cu o lățime de 20 m. Acest lucru este important pentru calcularea datelor colectate, lucrând în felul acesta cu suprafețe de aceeași mărime.

Natural, nu peste tot se va putea lucra cu asemenea fâșii și în aceste cazuri, lungimea și lățimea fâșiei va fi în funcție de conformația terenului. Pentru diferitele biotopuri din Europa Centrală, practica de până acum recomandă:

- pentru păduri de foioase fâșii de câte 200x40 m atunci când se estimează populațiile de păsări uniforme și fâșii de câte 500x40 m în alte cazuri;
- pentru păduri de rășinoase și păduri de foioase cu un strat al arbuștilor bine dezvoltat, este de preferat folosirea fâșiilor de 500x10 sau de 20 m.
- pe platouri întinse, cu vizibilitate mare se pot folosi și fâșii de câte 1000x100 m.
- pe malurile apelor sunt cele mai indicate fâșiile de câte 1000 m lungime, lățimea putând varia în funcție de tipul de habitat.

La alegerea zonei pentru fâșii trebuie ținut cont de proprietățile terenului, fâșiile trebuind astfel stabilite, încât ele să reprezinte variațiile cele mai semnificative ale peisajului din teren. După ce s-a fixat poziția în teren, se trece la întocmirea unei schițe a terenului, lucru care este important pentru faptul că, notând direct pe schițe pasările observate, se obțin și date valoroase privind dispersia păsărilor în interiorul zonei analizate.

Schițele astfel obținute vor fi numerotate, se vor trece pe ele data și ora estimărilor, datele meteorologice mai importante și eventualele

F.2. Specii de interes comunitar

F.2.1. Mamifere

Pentru evaluarea prezenței speciilor de mamifere în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz a fost utilizată metoda observației directe. De asemenea au fost analizate habitatele preferate de speciile de mamifere identificându-se sau nu, existența acestor habitate în fondul forestier analizat.

F.2.2. Amfibieni și reptile

Identificarea și evaluarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada lor de reproducere, când indivizii se adună în zonele umede unde pot fi identificați și numărați. Au fost astfel identificate zonele importante pentru speciile de amfibieni și reptile (zona de adăpost, de reproducere, de hrănire etc.) în spațiul de implementare a măsurilor prevăzute de amenajamentul silvic studiat.

Specia observată pe teren a fost *Bombina variegata* în faza de adult, prezența la nivelul siturilor a celorlalte specii de amfibieni și reptile enumerate în Formularele Standard ale siturilor nefiind exclusă. O estimare a numărului de indivizi nu s-a făcut deoarece lucrările de amenajarea pădurilor-faza teren s-au desfășurat într-o perioadă diferită de perioada de reproducere a acestor specii.

F.2.3. Pești

Nu este cazul.

F.2.4. Nevertebrate

Pentru studiul acestor specii au fost efectuate observații pe teren și au fost identificate habitatele acestor specii în zona de implementare a reglementărilor prezentului amenajament silvic.

De asemenea s-au folosit informații din planurile de management ale siturilor Natura 2000 existente peste fondul forestier proprietate privată a Composesoratului Barabas Hoghiz, dar și informații din literatura de specialitate.

F.2.5. Plante

Nu este cazul.

F.2.6. Păsări

Date referitoare la prezența speciilor de păsări în pădurile din cadrul teritoriului analizat au fost obținute prin observații directe, dar și prin suprapunerea hartilor de distribuție, precum și o corelare a habitatelor preferate de acestea cu habitatele existente în cuprinsul suprafeței analizate.

G. CONCLUZII

1. Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii

așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 precum și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

3. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen scurt, mediu sau lung.

4. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

5. Unele dintre lucrări precum completările, degajările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.

6. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar, putând fi incluse ulterior în această categorie.

7. Lucrările silvotehnice propuse în arboretele din interiorul sitului Natura 2000 (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, tăieri de produse principale, tăieri de conservare, împăduriri, completări și ajutorarea regenerărilor), nu conduc la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv a condițiilor de biotop, iar pe termen mediu și lung crează premise pentru îmbunătățirea caracteristicilor actuale ale habitatelor, cu excepția tratamentului tăierilor rase de refacere-substituire, care contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului) dar pe termen mediu și lung efectul acestora este unul benefic deoarece se crează arboretele amestecate, cu specii mai rezistente, cu o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

8. În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care se aplică lucrările.

9. Amenajamentele ocoalelor vecine sau a suprafețelor retrocedate în baza legilor fondului funciar au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare, impactul cumulat al acestor amenajamente asupra sitului Natura 2000 existent în limitele teritoriale, este unul nesemnificativ.

10. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

11. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare, la această reușită contribuind și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii.

12. Speciile de pești de interes comunitar nu vor fi afectate de reglementările amenajamentului datorită tehnicilor de exploatare a masei lemnoase, care nu afectează integralitatea ecosistemelor acvatice.

13. Impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate de interes comunitar nu este semnificativ.

14. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de plante nu este semnificativ.

15. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări nu este semnificativ.

16. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

17. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz.

Din cele expuse în capitolele anterioare putem concluziona că măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic elaborat, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el, fiind respectate condițiile și prevederile legislației de mediu.

Prin acest Amenajament Silvic nu se implementează viitoare proiecte, așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale HG nr. 445/ 2009).

H. INDICAREA HĂRȚILOR CE ÎNSOȚESC STUDIUL PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE ROSCI0137 PĂDUREA BOGĂȚII ȘI ROSPA0093 PĂDUREA BOGATA

Studiul pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar este însoțit de următoarele hărți:

- Harta Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Barabaș, Bisericii Reformate Hoghiz și Bisericii Unitariene Hoghiz, județul Brașov, U.P I Composesorat Barabaș Hoghiz, județul Brașov (Anexa nr. 1);

- Harta distribuție habitate;
- Harta distribuție mamifere;
- Harta distribuție specii de păsări;
- Harta distribuție nevertebrate;
- Harta distribuție amfibieni.

BIBLIOGRAFIE

1. Bănăţean-Dunea Ioan, Corpade Ana-Maria, Grozea Adrian, Nicolin Alma, Corpade Ciprian, Osman Andrei, Bostan Cristian, Crista Narcisa-Georgeta. 2015 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de peşti din România, Editura Casa Cărţii de Ştiinţă din Cluj-Napoca.
2. Doniţă N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriş I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, Bucureşti.
3. Doniţă N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriş I. A. 2005(b). Habitatele din România - Modificări conform amendamentelor propuse de România şi Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, Bucureşti.
4. Doniţă N., Biriş I. A. 2007. Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor.
5. Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucureşti, 270 p. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universităţii Transilvania din Braşov.
6. Gafta, Dan, Owen Mountfort. 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
7. Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcţii multiple, Editura Ceres, Bucureşti.
8. Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediţia a II-a, revizuită şi adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, Bucureşti.
9. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universităţii Suceava.
10. Ionescu Ovidiu, Ionescu Georgeta, Jurj Ramon, Cazacu Constantin, Adamescu Mihai, Cotovelea Ancuţa, Paşca Claudiu, Popa Marius, Mirea Ion, Sîrbu George, Chiriac Silviu, Pop Mihai, Attila Şandor şi Deju Răzvan. 2013 – Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România, Editura Silvică.
11. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Şofletea N., Candrea Bozga Şt. B., Predoiu Gh., Doniţă N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine şi forestiere din România - Ameninţări Potenţiale, Editura Universităţii Transilvania din Braşov.
12. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Şofletea N., Candrea Bozga Şt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176:
13. Habitate prioritare alpine, subalpine şi forestiere din România - Măsuri de gospodărire, Editura Universităţii Transilvania din Braşov.
14. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.
15. Mihăilescu Simona, Anastasiu Paulina, Popescu Aurel, Alexiu Valeriu Florian, Negrean Gavril Aurel, Bodescu Florian, (Aiftimie) Manole Anca, Ion Roxana Georgiana, Goia Irina Gabriela, Holobiuc Irina, Vicol Ioana, Neblea Monica Angela, Dobrescu Codruţa, Mogîldea Daniela Elena, Sandală Vasile, Biţă-Nicolae Claudia Daniela, Comănescu Petronela. 2015 – Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Editura Dobrogea din Constanţa.
16. Paşcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, Bucureşti.
17. Paşcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, Bucureşti.
18. Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, Bucureşti.
19. Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate şi situri de interes comunitar, Editura Universităţii „Lucian Blaga” Sibiu.
20. Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York - USA.

21. Surugiu Victor, Gheoca Voichița, Popa Oana Paula, Popa Luis Ovidiu, Sîrbu Ioan, Pârvulescu Lucian, Iorgu Elena Iulia, Mancu Cosmin Ovidiu, Iorgu Ionuț Ștefan, Iorgu Elena Iulia, Fusu Lucian, Stan Melanya, Dascălu Maria-Magdalena, Székely Levente, Stănescu Mihai, Vizauer Tibor-Csaba. 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România, editat de Asocieria S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. și S.C. Integra Trading S.R.L. București.
22. Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov.
23. Török Zs., Ghira I., Sas I., Zamfirescu Șt.. 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. Editura Centrul de Informare Tehnologică Delta Dunării din Tulcea.
24. Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București.
26. Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, elaborat de SC Natura Management SRL – București 2011.
27. *Comisia Europeană - Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.
28. *Comisia Europeană 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats.
29. *Comisia Europeană - Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
30. *Comisia Europeană - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) [http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare rurală](http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala).
31. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network în România 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București.
32. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network în România 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București.
33. *Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.
34. *Legea 46/2008 Codul Silvic.
35. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. 2000 – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
36. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. 2000 – Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
37. *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului. 2000 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
38. *Ministerul Silviculturii. 1986 – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
39. *Ministerul Silviculturii. 1986 – Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București.
40. *Ministerul Silviculturii. 1987 – Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București.
41. *Ministerul Silviculturii 1988 – Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
42. *Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.
43. *Ordinul nr. 606 din 30 septembrie 2008 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.
44. *Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.
45. *Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

- 46.*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.
- 47.*Proiect Darwin 385 - 2005. „Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.
- 48* Amenajamentul U.P. I Composesorat Barabas Hoghiz, 2019, S.C. Nițoi Amenajări S.R.L. Brașov
- 49* Planul de management al ariilor naturale protejate ROSCI0137- Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata.



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 114/02.02.2022

Valabil până la data de 02.02.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Vasile BOICU** cu domiciliul în comuna Vama, str. Iorgu Toma, nr.144, județul Suceava, CNP 1781210330036, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 12 din data 02.02.2022: **RIM-1; RM-1; EA; MB** -----



Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studii de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minereilor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume Boicu Vasile
Adresă Str. Iorgu Toma, Nr. 144, Com. Vama, Jud. Suceava, România
Telefon Serv: 0368 003003 mobil: 0742 559 458
Fax(uri) 0368 003003
E-mail vasile.boicu@amenajamentesilvice.ro new_way_srl@yahoo.com
Naționalitate Romana
Data nașterii 10.12.1978
Sex Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

S.C. NEW WAY SRL
Silvicultură

Experiența profesională

| | |
|--|--|
| Perioada | Din martie 2013 până în prezent |
| Funcția sau postul ocupat | Șef proiect- inginer silvic |
| Activități și responsabilități principale | - Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice, - Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografie |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. NEW WAY SRL, str. Carpaților, nr. 59 A, Brașov. |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | - Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice, - Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografie |
| Perioada | Din iunie 2007 -martie 2013 |
| Funcția sau postul ocupat | Șef proiect- inginer silvic |
| Activități și responsabilități principale | - Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice, - Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografie |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. FOREST DESIGN SRL, Brașov. |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Proiectare în silvicultură Cadastru, geodezie, cartografie |
| Perioada | <i>Din iulie 2003 pana iunie 2007</i> |
| Funcția sau postul ocupat | Inginer proiectant |
| Activități și responsabilități principale | Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile: silvicultură, cadastru, geodezie și cartografie Realizarea de măsurători terestre și întocmirea documentațiilor topo-cadastrale |
| Numele și adresa angajatorului | SC. TEHNOFOREST S.R.L, BRAȘOV |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Proiectare în domeniul silvic, realizare de măsurători terestre, întocmire documentații topo-cadastrale |

Educație

| | |
|--|--|
| Perioada | 2003 – 2004 |
| Calificarea / diploma obținută | Studii Aprofundate |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | - Managementul ecosistemelor forestiere |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV Facultatea de Silvicultură și Exploataři Forestiere |
| Perioada | 1998-2003 |
| Calificarea / diploma obținută | Inginer diplomat |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Silvicultura |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională | Facultatea de Silvicultură și Exploataři Forestiere |
| Formare | |
| Perioada | martie 2012 -prezent |
| Calificarea/diploma obținută | Autorizație Expert Tehnic Judiciar |
| Disciplinele principale studiate | Silvicultură |
| Numele și tipul instituției de învățământ/ furnizorului de formare | Ministerul Justiției |
| Perioada | septembrie 2010 -prezent |
| Calificarea / diploma obținută | certificat de atestare nr.1321 din 28.09.2010 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Proiectare – efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico – economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic (categoriile c, d e). |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Ministerul Mediului și Pădurilor |
| Perioada | octombrie 2010 – prezent |
| Calificarea / diploma obținută | certificat de autorizare Seria SV Nr.0059 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Realizarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei, cartografiei din categoriile B și C |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Ministerul Administrației și Internelor Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Suceava |
| Perioada | martie 2008 – prezent |
| Calificarea / diploma obținută | șef proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor – atestat nr. 125 din 13.03.2008 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Amenajarea pădurilor |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Ministrerul Mediului și Pădurilor |
| Perioada | 2007- prezent |
| Calificarea / diploma obținută | Inspector protecția muncii – certificat Seria C Nr. 000652 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Ministerul Educației Cercetării și Tineretului Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei |

Experiență relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

Colaborare pentru elaborarea studiilor de mediu (EA, RM) în vederea obținerii avizelor de mediu (anexa lucrări elaborate/colaborare)
Elaborare memorii de prezentare pentru mediu - amenajamente silvice (anexa lista amenajamente silvice)

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Romana

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Franceză

| Înțelegere | | Vorbire | | Scriere | | | | | |
|------------|--|---------|--|----------------------------|--|--------------|--|------------------|--|
| Ascultare | | Citire | | Participare la conversație | | Discurs oral | | Exprimare scrisă | |
| C1 | | C1 | | C1 | | C1 | | C1 | |
| A2 | | A2 | | A1 | | A1 | | A1 | |

Competențe și abilități sociale

Spiritul de echipă;

Competențe și aptitudini organizatorice

Administrare societate comerciala (adminstrator SC NEW WAY SRL 2013-prezent)

Competențe și aptitudini tehnice

Instalare echipamente hardware

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizarea aplicatiilor open-source in domeniu GIS si baze de date relationale

Competențe și aptitudini artistice

Alte competențe și aptitudini

Permis de conducere

Categoria BE, CE

Informații suplimentare

-

Anexe

1 - Lista studii de mediu - colaborator

2 - Listă amenajamente silvice

Listă studii de mediu

Elaborarea studiilor de mediu (EA, RM), în vederea obținerii avizelor de mediu pentru următoarele amenajamente silvice:

-Amenajament Silvic U.P. IV Perișor, suprafața 1084,0 ha – AVIZ DE MEDIU NR. 2/04.01.2019 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Dolj;

-Amenajament Silvic U.P. III Maglavit, suprafața 1267,5 ha – AVIZ DE MEDIU NR. 3/04.01.2019 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Dolj;

-Amenajament Silvic U.P. I Arhiepiscopia Craiovei, suprafața 1591,5 ha – AVIZ DE MEDIU NR. 52/27.03.2019 emis de Ministerul Mediului – Direcția Generală Evaluare Impact și Controlul Poluării;

-Amenajament Silvic U.P. III Valea Stâniei, suprafața 601,4 ha – AVIZ DE MEDIU NR. PH - 5/27.07.2020 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova;

-Amenajament Silvic U.P. X Măneciu, suprafața 128,3 ha – AVIZ DE MEDIU NR. PH - 4/27.07.2020 emis de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova,

-STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ a efectelor potențiale ale planului „Amenajament silvic UP I UNGRA” asupra obiectivelor de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0099 Podisul Hartibaciului și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est,

-Studiu privind componenta “Biodiversitate” -Completare la memoriul de prezentare-pentru proiectul “Pensiune agroturistică, Comuna Bunești, DJ104L, jud. Brașov”,

- STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ a efectelor potențiale ale planului „Amenajament silvic UP I Hoghiz” asupra obiectivelor de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA 0093 Pădurea Bogata și ale sitului de importanță comunitară ROSCI0137 Pădurea Bogății,

- Memoriu de prezentare necesar emiterii acordului de mediu pentru proiectul “Modernizare DC 66 Șona, comuna Mândra, județul Brașov”

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru Comuna Vața de Jos, “UP I Comuna Vața de Jos”, județul Hunedoara

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru persoane fizice asociate, ”UP VIII Persoane fizice asociate”, județul Ialomița

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru Asociația Bradul Grohot, ”UP I Bradul”, județul Hunedoara

-STUDIU EVALUARE ADECVATĂ ȘI RAPORT DE MEDIU pentru forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Stanciu Constantin-Cristian, Pîslaru Cristina, Ciortan Mariean și Parohiei Meri, ”UP I CONSTANTINESCU SALIA”, județul Prahova.

