

**RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**



SC MEALONICERA SRL
Str. Mică, nr 25, sc E, ap. 17, Brașov
Telefon: 0766-366399
e-mail: mealonicera@yahoo.com

RAPORT DE MEDIU

**AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
PERSOANELOR FIZICE DIN COMUNA ȘIMONEȘTI
(SATELE CĂDACIU MIC, CĂDACIU MARE ȘI
COBĂTEȘTI), JUDEȚUL HARGHITA**

U.P. I COBĂTEȘTI-CĂDACIU

Autor:

ing.Cătană Cătălina – *specialist Managementul Ecosistemelor Forestiere
(persoană fizică înscrisă în Lista Experților care elaborează studii de mediu)*

2025

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Cuprins

| | |
|---|----|
| 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE | 9 |
| 1.1. Aspecte generale | 9 |
| 1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu | 9 |
| 1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic) | 11 |
| 1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic | 11 |
| 1.4. Obiectivele amenajamentului silvic | 12 |
| 1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare | 12 |
| 1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente | 13 |
| 1.4.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului | 13 |
| 1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor | 13 |
| 1.4.5. Funcțiile pădurii | 13 |
| 1.4.6. Subunități de producție sau de protecție constituite | 14 |
| 1.4.7. Regimul | 15 |
| 1.4.8. Compoziția țel | 15 |
| 1.4.9. Tratamentul | 16 |
| 1.4.10. Exploatabilitatea | 16 |
| 1.4.11. Ciclul | 16 |
| 1.4.12. Instalații de transport | 17 |
| 1.4.13. Asigurarea utilitatilor | 18 |
| 1.4.14. Informatii privind productia care se va realiza | 18 |
| 1.4.15. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire | 22 |
| 1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate | 22 |
| 1.6. Obiective social-econmice si ecologice | 23 |
| 1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante | 24 |
| | |
| 2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ | 25 |
| 2.1. Aspecte generale | 26 |
| 2.2. Poziția geografică | 26 |
| 2.3. Geologia | 27 |
| 2.4. Geomorfologie | 27 |
| 2.5. Hidrologie | 27 |
| 2.6. Climatologie | 28 |
| 2.6.1. Regimul termic | 28 |
| 2.6.2. Regimul pluviometric | 28 |
| 2.6.3. Regimul eolian | 28 |
| 2.6.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice | 29 |
| 2.7. Soluri | 29 |
| 2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol | 29 |
| 2.8. Tipuri de stațiune | 30 |
| 2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune | 30 |
| 2.9. Tipuri de pădure | 32 |
| 2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure | 32 |
| 2.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație | 33 |
| 2.11. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul si starea padurilor, peisajul | 34 |
| | |
| | |
| 3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV | 38 |
| 3.1. Apa | 38 |
| 3.2. Solul | 38 |
| 3.3. Biodiversitatea | 38 |
| 3.4. Biosecuritate | 39 |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| | |
|---|-----|
| 4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE) | 44 |
| 4.1. Siturile de interes comunitar | 44 |
| 4.2. Ariile protejate | 44 |
| 4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar | 48 |
| 4.2.2.1. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafața cuprinsă în Amenajamentul silvic | 51 |
| 4.2.2.2 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni. | 59 |
| 4.3. Calitatea factorilor de mediu | 60 |
| 4.3.1. Calitatea aerului | 60 |
| 4.3.2. Calitatea apei | 61 |
| 4.3.3. Calitatea solului | 61 |
| 4.3.4. Zgomotul și vibrațiile | 62 |
| 4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna | 62 |
| 4.4. Situația socială și economică | 62 |
| 4.4.1. Populația | 62 |
| 4.4.2. Situația economică și socială | 62 |
| 4.5. Probleme de mediu existente | 64 |
| 5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEȘI ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI | 65 |
| 5.1. Aspecte generale | 66 |
| 5.2. Obiective de mediu | 73 |
| 6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC | 75 |
| 6.1. ASPECTE GENERALE | 75 |
| 6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului | 75 |
| 6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului | 76 |
| 6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu | 77 |
| 6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu | 92 |
| 6.4. Analiza impactului asupra biodiversității | 96 |
| 6.4.1 Impactul direct și indirect | 96 |
| (a) 6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului | 97 |
| (b) 6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului | 100 |
| 6.4.2. Impactul pe termen scurt și lung | 100 |
| 6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice | 101 |
| 6.4.4 Impactul rezidual | 101 |
| 6.4.5. Impactul cumulativ | 101 |
| 6.4.6. Impactul asupra schimbărilor climatice cu capacitatea pădurii de a capta și stoca CO ₂ din atmosferă | 108 |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

| | |
|---|-----|
| 7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ | 111 |
| 8.MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI | 112 |
| 8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă | 112 |
| 8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer | 112 |
| 8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol | 113 |
| 8.4. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului mediu "Sanatatea umana" | 114 |
| 8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia) | 114 |
| 8.6. Masuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii | 114 |
| 8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate | 114 |
| 8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general | 114 |
| 8.7.2. Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar | 116 |
| 8.7.3. Masuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar | 117 |
| 8.7.4. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților | 117 |
| 8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă | 118 |
| 8.7.6. Protecția împotriva incendiilor | 119 |
| 8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor | 119 |
| 8.7.7.1 Măsurile preventive | 119 |
| 8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior | 121 |
| 8.7.8.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscure anormală | 121 |
| 9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE | 122 |
| 9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si habitatele de interes comunitar afectat | 126 |
| 10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC | 130 |
| 11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC | 119 |
| 12. BIBLIOGRAFIE | 150 |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de **ing. Cătană Cătălina**, înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului.

Beneficiar: persoanele fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), Județul Harghita

Amenajamentul silvic aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), Județul Harghita, **s-a realizat pentru suprafața de 140,06 ha, fond forestier proprietate privata.**

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric 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.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

RAPORT DE MEDIU

UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Aspecte generale

Raportul de mediu al **amenajamentului silvic aparținând Persoanelor Fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita, administrat de Ocolul Silvic Homorod, D.S. Harghita, U.P. I Cobătești-Cădaciu** s-a elaborat în urma Adresei nr. **5842/17.01.2025** primita de la APM Harghita.

Această lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor ce pot avea efecte asupra mediului prevăzute în: H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpun Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului; Ordinul nr. 995 din 21 septembrie 2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr.1076/2004. Ordinul nr. 117 din 02/02/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr.265/2006 Constituirea rețelei de situri de interes comunitar, în baza Directivei Habitate 92/43/EEC, ca obligație asumată de România după anul 2007, are drept scop conservarea habitatelor de interes comunitar listate în Anexa I din directiva menționată, vizând și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

În acest context premisa adaptării măsurilor silviculturale de la obiective economice spre obiective ecologice, respectiv spre atingerea obiectivelor de conservare (statut favorabil de conservare) reprezintă o provocare pentru silvicultura locală.

Studiul urmărește analiza gospodării arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2024, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: aria naturală protejată **ROSAC0357 - Porumbeni**, pentru a evalua măsurile silviculturale ce ar trebui aplicate pentru asigurarea obiectivelor de conservare a habitatelor de interes comunitar.

1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de statut de conservare favorabil este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate (Natura 2000 și pădurile, C.E., D.G.M.). Directiva Habitate stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Articolului 6. Înainte de orice, se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se schimbe categoria de folosință a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice. Articolul 6 al Directivei Habitata stipulează ca planurile sau proiectele care nu au legătură directă sau nu sunt necesare în gospodărirea siturilor natura 2000 dar care ar putea avea un efect semnificativ asupra lor, fie individual fie în combinație cu alte planuri și proiecte, trebuie supuse unei evaluări corespunzătoare a efectelor asupra siturilor.

În acest context, **amenajamentul fondului forestier proprietate privata aparținând Persoanelor Fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita** este supus evaluării privind impactul asupra mediului. Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului, care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind 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. Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea planurilor și programelor deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului.

Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile. Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele socialecologice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și îndrumarea fondului de producție spre starea normală. Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial - administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic

Necesitatea întocmirii amenajamentului fondului forestier rezidă tocmai din necesitatea gospodăririi adecvate a pădurilor (monitorizarea gospodăririi durabile).

În siturile Natura 2000 există câteva linii directoare ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnnoase și nelemnnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

În concordanță cu aceste linii directoare, amenajamentul silvic prezintă informații despre:

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.4. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **Amenajamentul fondului forestier proprietate privata aparținând Persoanelor Fizice** din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), Județul Harghita îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Tabel nr.1.4.1.1 Repartizarea fondului forestier pe unități teritoriale – administrative

| Nr. crt. | Județul | Unitatea administrativ - teritorială | Parcele aferente | Suprafața (ha) |
|--------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1. | Harghita | Șimonești | 98, 99, 103, 104, 111, 112, 115, 116 | 140,06 |
| TOTAL | | | | 140,06 |

1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt în limitele teritoriale menționate în tabelele următoare:

Tabelul 1.4.1.2. Vecinătăți, limite, hotare

| Trupul de pădure | Puncte Cardinale | Vecinătăți | Limite | |
|------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | Felul | Denumirea |
| Tăcerii | Nord | Pășune | artificială | lizieră – semne convenționale |
| | Sud | Fond forestier Comuna Șimonești | naturală | culme |
| | | | artificială | drum forestier – FE008 |
| | Est | Pășune | artificială | lizieră – semne convenționale |
| Vest | Fond forestier Comuna Șimonești | naturală | culme | |
| | | Pășune | artificială | lizieră – semne convenționale |
| Cădaciu | Nord | Fânețe | artificială | lizieră – semne convenționale |
| | Sud | Fond forestier proprietate privată | naturală | culme |
| | Est | Fond forestier Comuna Șimonești | naturală | culme |
| | | | Fânețe | artificială |
| Vest | Fânețe | artificială | lizieră – semne convenționale | |

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea analizată formează două trupuri, situația fondului forestier pe bazinețe fiind prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1.4.2.1. Trupuri de pădure componente

| Nr. crt. | Denumirea trupului | Parcele componente | Suprafața (ha) | Localitatea în raza căreia se află |
|--------------|--------------------|----------------------------|----------------|------------------------------------|
| 1 | Tăcerii | 98, 99, 103, 104, 111, 112 | 119,83 | Comuna Șimonești |
| 2 | Cădaciu | 115, 116 | 20,23 | |
| Total | | | 140,06 | - |

1.4.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a respectat vechiul parcelar, în ce privește limitele și numerotarea, limitele dintre parcele fiind stabilite pe elemente naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

Unitate de producție este constituită din 8 parcele și 25 de subparcele; materializarea parcelarului fiind executată de către personalul de teren al ocolului împreună cu proprietarul.

Subparcelarul a fost executat de către inginerul proiectant și a suferit modificări ca urmare a lucrărilor executate în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare. Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost, pe cât posibil, păstrate. Modificările de subparcelar s-au făcut în conformitate cu normele în vigoare în ceea ce privește caracteristicile arboretelor și condițiile staționale existente. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de proiectant cu vopsea roșie.

1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.4.4.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelelor

| Anul Amenajării | Parcele | | | | Subparcele | | | |
|-----------------|---------|----------------|--------|--------|------------|----------------|--------|--------|
| | Număr | Suprafața (ha) | | | Număr | Suprafața (ha) | | |
| | | Medie | Maximă | Minimă | | Medie | Maximă | Minimă |
| 2014 | 28 | 13,7 | 39,4 | 0,9 | 71 | 5,4 | 33,0 | 0,4 |
| 2024 | 8 | 17,51 | 30,51 | 5,05 | 25 | 5,60 | 16,13 | 0,49 |

Parcela cea mai mare este parcela 98 (30,51 ha), iar cea mai mică este parcela 111 (5,05 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 103 A (16,13 ha), iar cea mai mică este u.a. 103 E (0,49 ha). Suprafața maximă a parcelelor a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe elemente naturale de relief (culmi, văi). Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

1.4.5. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretelor. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos, funcțiile atribuite arboretelor din U.P. I Cobătești-Cădaciu au fost cele de protecție, în grupa I funcțională fiind încadrată toată suprafața cu pădure a unității. Principala funcție de protecție atribuită a fost cea prin care se urmărește ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (99% din suprafața cu pădure a primit

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

funcția I.5Q ca funcție prioritară). Pentru o mică suprafață de fond forestier funcția principală este cea de protecție a terenului și solului (1,44 ha), dar în secundar arboretul respectiv a primit și funcția de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier – I.5Q.

Nu există arborete cu funcție principală de producție.

Tabelul 1.4.5.1 Funcțiile pădurii

| Grupa, subgrupa și categoria funcțională | | Suprafața | |
|--|--|---------------|------------|
| Cod | Denumire | ha | % |
| GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE | | | |
| Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor | | | |
| I.2A(5Q) | Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII) | 1,44 | 1 |
| <i>Total subgrupa 2</i> | | 1,44 | 1 |
| Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită | | | |
| I.5Q | Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0357 <i>Porumbeni</i> (TIV) | 138,62 | 99 |
| <i>Total subgrupa 5</i> | | 138,62 | 99 |
| Total grupa I | | 140,06 | 100 |
| Total U.P. | | 140,06 | 100 |

Datorita faptului ca fondul forestier în studiu este inclus integral în ariile protejate Sit Natura 2000 – ROSAC0357 – Porumbeni, acesta a fost încadrat în categoria funcțională I.5.Q.

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. I Cobătești-Cădaciu au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 1.4.5.2.

Tabelul 1.4.5.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

| Grupa funcțională | Tip de categorie funcțională | Categoriile funcționale | Feluri de gospodărire | Suprafață | |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------|------------|
| | | | | ha | % |
| 1 | T II | I.2A | conservare deosebită | 1,44 | 1 |
| | T IV | I.5Q | protecție și producție | 138,62 | 99 |
| Total pădure | | | | 140,06 | 100 |

Arboretele din tipul IV funcțional au fost incluse în SUP "A" - *codru regulat, sortimente obișnuite*, în care se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

Arboretele din tipul funcțional II au fost incluse în SUP "M" - *conservare deosebită*, în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a mișcărilor de suprafețe înregistrate și a aplicării prevederilor normelor silvice în vigoare.

1.4.6. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul gospodăriei diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*;
- SUP M – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în categoria funcțională I.5Q. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

În SUP M a fost inclus arboretul încadrat în categoria funcțională I.2A. În acest arboret, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, el urmând a fi parcurs în acest deceniu doar cu lucrări de igienă.

Tabelul 1.4.6.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

| Grupa funcțională | Suprafața subunităților (ha) | | Total |
|-------------------|------------------------------|-------------|---------------|
| | A | M | |
| I | 138,62 | 1,44 | 140,06 |
| II | - | - | - |
| Total | 138,62 | 1,44 | 140,06 |

Tabel 1.4.6.2. Constituirea subunităților de gospodărire

| SUP | UNITĂȚI AMENAJISTICE | | | | | | | | | |
|-----------------|----------------------|------------------|------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| | A | 98 A | 98 B | 98 C | 98 D | 99 A | 99 B | 99 D | 99 E | 103 A |
| | | 103 B | 103 C | 103 D | 103 E | 103 F | 104 A | 104 B | 111 | 112 A |
| | | 112 B | 112 C | 112 D | 112 E | 115 | 116 | | | |
| Total | Suprafața | 138,62 HA | Nr.UA-uri | 24 | | | | | | |
| M | 99 C | | | | | | | | | |
| Total | Suprafața | 1,44 HA | Nr.UA-uri | 1 | | | | | | |
| Total UP | Suprafața | 140,06 HA | Nr.UA-uri | 25 | | | | | | |

1.4.7. Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție I Cobătești-Cădaciu s-a adoptat **regimul codru**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

1.4.8. Compoziția țel

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

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, gorun) la care se adaugă specii de amestec.

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul 1.4.8.1., comparativ cu compoziția actuală.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Tabelul 1.4.8.1. Compozițiile-țel optime la nivel de SUP și U.P.

| S.U.P. (U.P.) | Tip de stațiune | Tip de pădure | Compoziția țel | Suprafața (ha) | Suprafața pe specii (ha) | | | | | |
|--------------------|--------------------|---------------|----------------|----------------|--------------------------|-------|------|-------|----|------|
| | | | | | FA | GO | CA | DT | DM | STR |
| A | 5.1.4.2 | 512.1 | 7GO2DT1STR | 11,39 | - | 7,97 | - | 2,28 | - | 1,14 |
| | | 522.1 | 6GO3FA1DT | 42,56 | 12,77 | 25,53 | - | 4,26 | - | - |
| | 5.2.3.3 | 422.1 | 8FA2DT | 50,06 | 40,05 | - | - | 10,01 | - | - |
| | 5.2.4.2 | 433.1 | 6FA3GO1DT | 34,61 | 20,77 | 10,38 | - | 3,46 | - | - |
| | Compoziția-țel | | ha | 138,62 | 73,59 | 43,88 | - | 20,01 | - | 1,14 |
| | | | % | 100 | 53 | 32 | - | 14 | - | 1 |
| Compoziția actuală | | % | 100 | 60 | 18 | 20 | 1 | 1 | - | |
| M | 5.2.3.3 | 422.1 | 8FA2DT | 1,44 | 1,15 | - | - | 0,29 | - | - |
| | | | Compoziția-țel | | ha | 1,44 | 1,15 | - | - | 0,29 |
| | | | % | 100 | 80 | - | - | 20 | - | - |
| | Compoziția actuală | | % | 100 | 70 | - | 30 | - | - | - |
| U.P. | Compoziția-țel | | ha | 140,06 | 74,74 | 43,88 | - | 20,30 | - | 1,14 |
| | | | % | 100 | 53 | 31 | - | 15 | - | 1 |
| | Compoziția actuală | | % | 100 | 60 | 18 | 20 | 1 | 1 | - |

1.4.9. Tratamentul

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Cobătești-Cădaciu se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: tăieri progresive și respectiv tăieri rase (de substituire).

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se pot executa în principiu tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

1.4.10. Exploatabilitatea

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

Pentru arboretele din grupa I funcțională s-a adoptat vârsta exploatabilității de protecție, care este precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcelară.

Vârsta medie a exploatabilității este de 112 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

1.4.11. Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **110 ani**, la fel ca și în amenajamentul anterior. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

1.4.12. Instalații de transport

În cadrul unității de producție I Cobătești-Cădaciu transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de un drum public și de un drum forestier ale căror caracteristici sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 1.4.12.1. Instalații de transport

| Nr. crt | Indicativul drumului | Denumirea drumului | Lungimea (km) | | | Suprafața deservită (ha) | Volum total deservit (m ³) |
|----------------------------------|----------------------|--|---------------|------------------|-------------|--------------------------|--|
| | | | În pădure | În afara pădurii | Total | | |
| Drumuri existente | | | | | | | |
| Drumuri publice (D.P.) | | | | | | | |
| 1. | DP001 | Odorheiu Secuiesc-Cristuru Secuiesc (DN 13C) | - | 3,83 | 3,83 | 123,14 | 5829 |
| Total drumuri publice | | | - | 3,83 | 3,83 | 123,14 | 5829 |
| Drumuri forestiere (F.E.) | | | | | | | |
| 2. | FE008 | Centura Cozma-Bodolo | - | 1,21 | 1,21 | 16,92 | 1235 |
| Total drumuri forestiere | | | - | 1,21 | 1,21 | 16,92 | 1235 |
| Total general | | | - | 5,04 | 5,04 | 140,06 | 7064 |

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5.04 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 35,98 m/ha, raportată la lungimea drumurilor ce trec prin fondul forestier.

Drumurile forestiere sunt în stare bună și necesită doar reparații și întrețineri curente.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 1.4.12.2. Accesibilitatea fondului forestier

| Specificări | | Accesibilitatea (%) | |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| | | Actuală | La sfârșitul deceniului |
| Fond forestier total | | 18 | 18 |
| Fond de producție (% din suprafață) | Total, din care: | 17 | 17 |
| | - exploatabil | 19 | 19 |
| | - preexploatabil | 39 | 39 |
| | - neexploatabil | 0 | 0 |
| Fond de protecție (% din suprafață) | Total, din care: | 100 | 100 |
| | - lucrări de conservare | - | - |
| Posibilitatea (% din volum) | Total, din care: | 18 | 18 |
| | - produse principale | 19 | 19 |
| | - produse secundare | 0 | 0 |
| | - tăieri conservare | - | - |
| | - tăieri de igienă | 24 | 24 |

Accesibilitatea la sfârșitul deceniului se va păstra neschimbată, având în vedere că nu este planificată construcția vreunui drum forestier.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

1.4.13. Asigurarea utilitatilor

A. Alimentarea cu apa - Apa potabilă pentru muncitorii silvici va fi asigurată prin distribuția de apă plată îmbuteliată.

B. Canalizare – Nu este cazul

C. Energie electrica – nu este cazul

Pentru lucrările de exploatare forestieră generate de plan, situate în parcelele aflate la distanță mare față de localitate, muncitorii forestieri vor avea la dispoziție module tip vagon care vor fi dotate cu cele necesare (spații de depozitare personale, spații depozitare deșeuri menajare, toalete ecologice etc). Asigurarea acestor condiții intra în responsabilitatea firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități conform legislației în vigoare.

1.4.14. Informații privind producția care se va realiza

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei păduri, planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul silvic s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabelul 1.4.14.1. Masa lemnoasa ce va fi exploatată din întreg amenajamentul

| Specificare | Produse din | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|------|-----------|----------|----|----------|-----|------------------|-----|-----------------|----|
| | Tăieri de regenerare | | Dega-jări | Curățiri | | Rărituri | | Tăieri de igienă | | Tăieri de cons. | |
| | ha | mc | ha | ha | mc | ha | mc | ha | mc | ha | mc |
| Sarcina anuală | 3,83 | 611 | 1,47 | 1,09 | 4 | 1,51 | 35 | 63,60 | 57 | - | - |
| Sarcina pe deceniul 2024-2033 | 38,33 | 6110 | 14,71 | 10,88 | 36 | 15,13 | 351 | 63,60 | 567 | - | - |

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din aria naturală protejată **ROSAC0357 – Porumbeni**, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul următor.

Tabelul 1.4.14.2. Masa lemnoasa ce va fi exploatată din aria protejată ROSAC0357 – Porumbeni

| Specificare | Produse din | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|------|-----------|----------|----|----------|-----|------------------|-----|-----------------|----|
| | Tăieri de regenerare | | Dega-jări | Curățiri | | Rărituri | | Tăieri de igienă | | Tăieri de cons. | |
| | ha | mc | ha | ha | mc | ha | mc | ha | mc | ha | mc |
| Sarcina anuală | 3,83 | 611 | 1,47 | 1,09 | 4 | 1,51 | 35 | 63,60 | 57 | - | - |
| Sarcina pe deceniul 2024-2033 | 38,33 | 6110 | 14,71 | 10,88 | 36 | 15,13 | 351 | 63,60 | 567 | - | - |

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2024-2033 în cuprinsul ariei naturale **ROSAC0357 – Porumbeni**, precum și informații legate de vârstă, consistență, compoziție, structură se prezintă în situația următoare:

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Tabelul 1.4.14.3.

| Unitatea amenajistică | Suprafața (ha) | Sup | Gr funcț. | Consist | Vârsta act. | Vârsta explo. | Compoziția actuala | Structura | Lucrări propuse | Volum total | Volum de extras |
|-----------------------|----------------|-----|-----------|---------|-------------|---------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------|-------------|-----------------|
| 98A | 15,39 | A | 1-5Q | 0,8 | 80 | 120 | 1FA4GO5CA | relativ-echien | T.igienă | 4140 | - |
| 98B | 1,31 | A | 1-5Q | 1,0 | 20 | 120 | 3GO2FA1DM 3CA1LA | relativ-echien | Curățiri | 73 | 27 |
| 98C | 10,39 | A | 1-5Q | 0,6 | 125 | 110 | 9FA1GO | relativ-echien | T.progresive (punere în lumină) | 3148 | 1681 |
| 98D | 3,42 | A | 1-5Q | 0,9 | 10 | 110 | 6FA2GO2CA | relativ-echien | Degajări întârziate Curățiri | 37 | 4 |
| 99A | 3,15 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | 120 | 4GO4CA2FA | relativ-echien | T.igienă | 914 | - |
| 99B | 8,63 | A | 1-5Q | 0,8 | 105 | 110 | 10FA | relativ-echien | T.igienă | 3831 | - |
| 99C | 1,44 | M | 1-5Q | 0,7 | 60 | - | 7FA3CA | relativ-echien | T.igienă | 288 | - |
| 99D | 1,06 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | 110 | 10FA | relativ-plurien | T.igienă | 365 | - |
| 99E | 1,65 | A | 1-5Q | 0,3 | 5 | 120 | 10FA | relativ-echien | Completări Îngrijirea culturilor | 2 | - |
| 103A | 16,13 | A | 1-5Q | 0,8 | 10 | 110 | 6FA2CA1GO 1DM | relativ-echien | Degajări Curățiri | 112 | 5 |
| 103B | 1,33 | A | 1-5Q | 0,9 | 45 | 50 | 9CA1DT | relativ-echien | T.Rase | 217 | 267 |
| 103C | 2,75 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | 110 | 10FA | relativ-echien | T.igienă | 896 | - |
| 103D | 3,61 | A | 1-5Q | 0,7 | 90 | 120 | 3GO2FA5CA | relativ-plurien | T.igienă | 968 | - |
| 103E | 0,49 | A | 1-5Q | 0,3 | 5 | 120 | 10FA | relativ-echien | Completări Îngrijirea culturilor | - | - |
| 103F | 2,29 | A | 1-5Q | 0,8 | 100 | 110 | 10FA | relativ-echien | T.igienă (T.progres dec II) | 827 | - |
| 104A | 6,26 | A | 1-5Q | 0,9 | 30 | 50 | 10CA | relativ-echien | Rărituri | 839 | 143 |
| 104B | 9,38 | A | 1-5Q | 0,8 | 120 | 110 | 10FA | relativ-echien | T.progresive (însământare) | 3293 | 1169 |
| 111 | 5,05 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | 110 | 10FA | relativ-echien | T.igienă | 1611 | - |
| 112A | 6,51 | A | 1-5Q | 0,9 | 50 | 120 | 3GO2FA4CA1DT | relativ-echien | Rărituri | 1191 | 129 |
| 112B | 6,33 | A | 1-5Q | 0,7 | 110 | 110 | 6FA3GO1GO | relativ-echien | T.progresive (însământare) | 2431 | 852 |
| 112C | 6,27 | A | 1-5Q | 0,3 | 120 | 110 | 10FA | relativ-echien | T.progresive (racordare) | 1423 | 1483 |
| 112D | 4,63 | A | 1-5Q | 0,8 | 110 | 110 | 10FA | relativ-plurien | T.progresive (însământare) | 1870 | 658 |
| 112E | 2,36 | A | 1-5Q | 0,9 | 65 | 110 | 10FA | relativ-echien | Rărituri | 706 | 79 |
| 115 | 7,92 | A | 1-5Q | 0,8 | 75 | 110 | 8GO2CA | relativ-echien | T.igienă | 1885 | - |
| 116 | 12,31 | A | 1-5Q | 0,8 | 95 | 110 | 7FA2GO1CA | relativ-echien | T.igienă (T.progres dec II) | 4345 | - |

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariei naturale protejate **ROSAC0357 – Porumbeni** sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

Tabel.1.4.14.4. Suprafata de parcurs si volumul de extras pe tratamente si specii

| Tratamentul | Suprafata de parcurs (ha) | | Volumul de extras (m ³) | | Posibilitate pe specii (m ³ /an) | | | |
|-------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---|-----------|-----------|----------|
| | Total | Anual | Total | Anual | FA | CA | GO | DT |
| Tăieri progresive | 37,00 | 3,70 | 5843 | 584 | 516 | - | 68 | - |
| Tăieri rase | 1,33 | 0,13 | 267 | 27 | - | 24 | - | 3 |
| Total | 38,33 | 3,83 | 6110 | 611 | 516 | 24 | 68 | 3 |

Indicele de recoltare pentru produse principale este de 4,41 mc/an/ha.

LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Propunerile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor s-au făcut ținând cont de cerințele fiecărui arboret la data culegerii datelor din teren, precum și a unei evoluții normale a acestora în următorii 10 ani.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire:

Degajări au fost prevăzute pe 14,71 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de seminișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 20,86 ha, în trei arborete cu vârste de 10-20 de ani și consistențe de 0,8-1,0. Se va extrage un volum de 36 m³ în deceniu, cu o intensitate de 1,73 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 98 B, în care s-au planificat două curățiri.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretelor provenite din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Rărituri au fost propuse în deceniu pe o suprafață totală de 15,13 ha, în trei arborete cu consistența 0,9 și vârste cuprinse între 30 și 65 ani.

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâurilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 351 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 23,20 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 57 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,90 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 39 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,28 m³/ha la nivelul întregului fond forestier și respectiv 0,28 m³/ha la nivelul SUP A. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare este obligatorie pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin lucrări de îngrijire și conducere se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale II.

Lucrările propuse se execută obligatoriu pe suprafețele nominalizate. Volumele de extras sunt orientative. Este posibil ca seminișurile ce se vor instala după *tăierile progresive de racordare* să necesite degajări – aceste lucrări se vor executa, în funcție de necesitățile din teren. De asemenea, unele arborete, pe măsura evoluției lor pe durata următorului deceniu, ar putea să necesite diverse lucrări de îngrijire, care se vor executa, în concordanță cu starea lor din acel moment.

Tabel 1.4.14.5. Suprafata de parcurs si volumul de extras pe lucrari propuse si specii

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața (ha) | | Volum (m ³) | | Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an) | | | | |
|-------------|------------------|----------------|-------------|-------------------------|----------|---|----------|----------|----------|----|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | FA | CA | GO | DM | DT |
| Degajări | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 14,71 | 1,47 | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | 14,71 | 1,47 | - | - | - | - | - | - | - |
| Curățiri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 10,88 | 1,09 | 36 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| | Total | 10,88 | 1,09 | 36 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Rărituri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața (ha) | | Volum (m ³) | | Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an) | | | | |
|-------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------------|-----------|---|-----------|-----------|----------|----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Annual | FA | CA | GO | DM | DT |
| | IV | 15,13 | 1,51 | 351 | 35 | 11 | 19 | 4 | - | 1 |
| | Total | 15,13 | 1,51 | 351 | 35 | 11 | 19 | 4 | - | 1 |
| Produse secundare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 | 12 | 20 | 5 | 1 | 1 |
| | Total | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 | 12 | 20 | 5 | 1 | 1 |
| Tăieri de igienă | II | 1,44 | 1,44 | 11 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| | IV | 62,16 | 62,16 | 556 | 56 | 28 | 12 | 16 | - | - |
| | Total | 63,60 | 63,60 | 567 | 57 | 29 | 12 | 16 | - | - |

1.4.15. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Tabelul 1.4.15.1 Categoriile de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri

| Simbol | Categoria de lucrări | Supr. (ha) |
|-----------|---|--------------|
| A. | LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | 23,58 |
| A.1. | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale | 20,42 |
| A.1.4. | <i>Mobilizarea solului</i> | 3,70 |
| A.1.6. | <i>Extragerea semințșului și tineretului neutilizabil preexistent</i> | 16,72 |
| A.2. | Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | 3,16 |
| A.2.1 | <i>Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămăte</i> | 3,16 |
| B. | LUCRĂRI DE REGENERARE | 3,21 |
| B.2. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare | 1,88 |
| B.2.3 | <i>Împăduriri după tăieri progresive</i> | 1,88 |
| B.3. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare | 1,33 |
| B.3.1. | <i>Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate substituiri</i> | 1,33 |
| C. | COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV | 2,14 |
| C.1. | Completări în arboretele tinere existente | 1,50 |
| C.2. | Completări în arboretele nou create (20%) | 0,64 |
| D. | ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE | 5,35 |
| D.1. | Îngrijirea culturilor tinere existente | 2,14 |
| D.2. | Îngrijirea culturilor tinere nou create | 3,21 |

1.5. Informații despre materiile prime, substanțe sau preparate chimice utilizate

Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata lucrărilor. Nu necesită consum de gaze sau energie electrică.

Deșeurile generate de plan

Prin H.G. nr 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeurii, persoane fizice și juridice, deține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

02 01 07- deșeuri din exploatare forestiere

Prin lucrările propuse în Amenajamentul silvic nu se generează deșeuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

a. la recoltarea arborelui: rumegușul și tupa tăieturii, crăcile subțiri. Acestea rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală se va forma humusul, rezervorul organic al solului.

b. deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: în afară de resturile nefavorabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c. în jurul construcțiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri speciale destinate deșeurilor menajere.

Ca deșeuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor de la frontul de lucru:

1302 – uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

1.6. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea **Amenajamentului fondului forestier** sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Obiectivele asumate de **Amenajamentul fondului forestier** susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național sunt parte a planurilor de management.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră.

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele ariei naturale protejate de pe suprafața **ROSAC0357 – Porumbeni**.

Întreaga suprafață nu își schimbă folosința pe durata realizării planului, și nici după finalizarea acestuia.

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate o serie de planuri și programe care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus. În continuare se prezintă aceste planuri și programe cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus.

Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor în Județul Harghita

Procesul de planificare în PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor și concentrarea pe principalele cerințe ale UE:

- recuperare și reciclare (țintele de recuperare și reciclare trebuie atinse la termenele stabilite în legislație);
- depozitare (închiderea depozitelor neconforme, construirea a două depozite ecologice zonale);
- depozitarea deșeurilor biodegradabile (reducerea cantității de deșeurii biodegradabile la depozitare conform legislației);

Ca urmare, problema se pune pe creșterea conștiinței populației în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje și apoi recuperarea acestora. În ceea ce privește reducerea deșeurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentrează pe colectare selectivă.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, cerința a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza căruia autoritățile județene/locale pot obține asistență financiară și suport din partea U.E.

Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ.

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea Nr. 5/2000;
- Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD – privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

□ HG nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului de interes comunitar **ROSAC0357 – Porumbeni**.

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâurilor și rupturilor de vânt și de zăpadă este relativ redus, vânturile neavând, intensități ridicate, iar arboretele fiind constituite, cel mai adesea, din specii rezistente la vânt.

În cadrul suprafeței studiate nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

Protecția împotriva bolilor și dăunătorilor se realizează prin asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii.

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;
- 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 semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se vor lua măsuri de combatere biologică și integrată, bazate pe îmbinarea măsurilor silvotehnice și ecologice și cele specifice protecției pădurilor folosind în principal substanțe selective biodegradabile și cu toxicitate redusă (Decis, Dimilin, ș.a.).

Ocolul silvic are obligația de a semnala atacul bolilor și dăunătorilor și natura lor pentru a se lua măsuri urgente de combatere.

Vătămările de exploatare sunt factori destabilizatori, care se manifestă cu intensitate moderată în unitatea amenajistică 103 D, pe o suprafață de 3,61 ha.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Dintre factorii limitativi, în această unitate de producție s-au semnalat doar *alunecările de teren*. Acest fenomen se manifestă cu intensitate puternică, în unitatea amenajistică 99 C, care are o suprafață de 1,44 ha.

Neimplementarea reglementărilor amenajamentului silvic nu ar duce în nici un caz la ameliorarea stării factorilor de mediu, ci dimpotrivă la neîndeplinirea obiectivelor social - ecologice și economice ale pădurii.

În continuare se vor enumera câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora;
- degradarea și uscarea arborilor;
- neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum și a celor învecinate;
- presiunea antropică asupra arboretelor;
- pierderi economice importante;
- obținerea de arborete cu o structură dezzechilibrată pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii;
- anularea competiției interspecifice;
- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

2.1. Aspecte generale

Teritoriul **U.P. I Cobătești-Cădaciu** care face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.2. Poziția geografică

U.P. I Cobătești-Cădaciu are o suprafață de 140,06 ha și face parte din Ocolul Silvic Homorod.

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita.

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul unității de producție studiate se încadrează în Provincia central-europeană, subprovincia carpatică, Ținutul Podișului Transilvaniei, Districtul Dealurilor Târnavelor, care local poartă denumirea de Dealurile Odorheiului Secuiesc.

Suprafața analizată este localizată pe raza unității administrativ-teritoriale Șimonești din județul Harghita.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

2.3. Geologia

Din punct de vedere geologic, teritoriul unității de producție prezintă o destul de mare uniformitate litologică, substratul aparținând Panonianului și Sarmațianului din Miocen, format din argile și conglomerate, care ocupă toată suprafața.

Prezența unui substrat argilos destul de extins în cadrul unității de producție, mărește pericolul producerii degradării solului prin procese de eroziune în adâncime, alunecări de teren, fenomene frecvente în această zonă. Acestea se pot observa pe versanții cu pantă mai mare și fără vegetație forestieră.

2.4. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul unității de producție studiate se încadrează în Provincia central-europeană, subprovincia carpatică, Ținutul Podișului Transilvaniei, Districtul Dealurilor Târnavelor, care local poartă denumirea de Dealurile Odorheiului Secuiesc.

Sub aspectul geomorfologic, teritoriul studiat se încadrează în următoarele tipuri morfogenetice:

- munți de geosinclinal de tip Odorhei, formați din muscele și dealuri pe depozite neogene, cutate, intens fragmentate;
- dealuri și podișuri de tip geosinclinal de tip Târnave-Sărmaș, formate din dealuri pe domuri cu văi largi și intense procese de pantă.

Unitățile geomorfologice predominante sunt versanții mijlocii și superiori. Configurația terenului este frecvent ondulată.

Altitudinea minimă este de 490 m (unitatea amenajistică 115), iar cea maximă de 720 m (unitatea amenajistică 111).

Toate arboretele sunt situate în limitele altitudinale amintite, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

| | |
|-------------------|-------------------------|
| - 401 – 600 m | 81,36 ha (58%) |
| - 601 – 720 m | 58,70 ha (42%) |
| Total U.P. | 140,06 ha (100%) |

Expoziția generală a unității de producție este cea nordică, nord-estică, nord-vestică, și sud-vestică, însă datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică se întâlnesc și alte tipuri de expoziții. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartitie pe expoziții:

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| - expoziții parțial însorite | 59,28 ha (42%) |
| - expoziții umbrite | 80,78 ha (58%) |
| Total U.P. | 140,06 ha (100%) |

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 6^o la 45^o pe versanți abrupti. Predomină înclinările rezezi (51%), iar repartitia lor pe categorii de pantă este următoarea:

| | |
|--|-------------------------|
| - ușoară și moderată (<16 ^o) | 66,81 ha (48%) |
| - repede (16 – 30 ^o) | 71,81 ha (51%) |
| - foarte repede (31 – 40 ^o) | 1,44 ha (1%) |
| Total U.P. | 140,06 ha (100%) |

Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din *etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete* (FD₃ – 100%).

2.5. Hidrologie

Teritoriul pe care se situează pădurile în studiu, face parte din bazinul hidrografic al Râului Târnava Mare, în partea mijlocie spre superioară a acestuia.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Principalul curs de apă care străbate teritoriul studiat este pârâul Nicoul Alb. Debitul apelor este variabil, debite mai mari se înregistrează în lunile de primăvară, fiind rezultatul alimentării cu apa din ploi și din topirea zăpezilor. Turbiditatea prezintă variații însemnate în funcție de caracterul precipitațiilor și energia de relief. În perioadele cu ploi torențiale sau de durată, transportul de humus, litieră, agregate minerale este maxim, producându-se colmatarea drumurilor forestiere.

Datorită geomorfologiei specifice de dealuri, în mare parte din zona studiată, apa freatică se află la adâncimi care nu influențează dezvoltarea vegetației forestiere.

Rețeaua hidrografică are o importanță destul de mare în modelarea și fragmentarea reliefului, în drenarea suprafețelor pe care le parcurg, iar în cazul precipitațiilor cu caracter torențial, în procesele de eroziune a solului.

Datorită fragmentării reliefului, din cauza rețelei hidrografice, se produce și modificarea climei zonale și crearea topoclimatelor de văi, de versant cu implicații în distribuția vegetației forestiere.

Prezența unei rețele hidrografice destul de bogată și uniform repartizată în fondul forestier, indică o bună influență a acesteia asupra dezvoltării vegetației forestiere.

2.6. Climatologie

După "Monografia geografică a României", zona studiată se încadrează în sectorul de climă continental-moderată, ținutul climei de dealuri, districtul climei de pădure.

După Köppen, regiunea se situează în provincia climatică D.f.b.k.x, cu temperatura celei mai calde luni între 18-20°C, cu ierni reci și cu mai mult de patru luni pe an cu temperatura medie peste 10°C, cu indicii de ariditate cuprins între 30 și 38.

2.6.1. Regimul termic

Sub raport termic, teritoriul unității de producție este caracterizat prin temperatura medie anuală de 7-8°C, cu variații de până la 18°C în iulie și -4°C în ianuarie. Data medie a primului îngheț este 27 septembrie, iar ultimul îngheț are loc în jurul datei de 3 mai. Durata medie a intervalului fără îngheț este de 145 zile.

2.6.2. Regimul pluviometric

Cantitatea anuală de precipitații variază în limite foarte largi, cu o maximă la sfârșitul primăverii și cu cantități mult mai reduse în sezonul rece al anului (75 mm), media anuală fiind de 615 mm. În perioada de vegetație, precipitațiile medii anuale ating valori de cca. 470 mm (lunile aprilie-octombrie).

Evapotranspirația anuală are o valoare medie de 591 mm, fapt ce indică un regim pluviometric normal pentru această zonă, cu un deficit de precipitații mai mare în lunile iulie și august, dar care nu afectează în mod semnificativ dezvoltarea vegetației forestiere instalate în zonă.

2.6.3. Regimul eolian

În strânsă legătură cu circulația atmosferică prezentată anterior și cu condițiile locale ale reliefului s-a determinat și regimul eolian specific zonei studiate.

Frecvența vânturilor sunt distribuite relativ uniform pe direcții. Calmul reprezintă cca. 125 zile din timpul anului.

Vânturile dominante au viteze relativ mici, de cca. 2-3 m/s. În interiorul depresiunilor, viteza medie anuală a vânturilor este și mai redusă, de cca. 1-2 m/s.

În zilele furtunoase de vară se semnalează vânturi cu viteze peste 10-15m/s, însoțite de averse cu grindină, tunete și fulgere.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Din cele prezentate se poate trage concluzia că în cuprinsul unității, climatul este favorabil dezvoltării arboretelor constituite din: fag, carpen, gorun și alte specii de amestec (PAM, CI).

2.6.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate *de Martonne* s-a calculat cu formula:

$$I_A = P/(T+10) = 615/(7,6+10) = 35,$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Valoarea indicelui arată faptul că există un regim pluviometric normal din precipitații față de evapotranspirația potențială. În perioadele cu precipitații mai puține, mărimea acestuia coboară la 30 sau chiar mai puțin, dar fără să perturbe dezvoltarea vegetației forestiere.

În concluzie, condițiile climatice din U.P. sunt per ansamblu mijlociu favorabile dezvoltării vegetației forestiere existente în zonă.

2.7. Soluri

2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, Forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de Formare a solurilor a evoluat diferit, în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2003).

La actuala amenajare s-au identificat 2 tipuri și 2 subtipuri de sol ale căror denumiri și suprafețe ocupate sunt redată în tabelul 2.7.1.1.

Tabelul 2.7.1.1. Evidența tipurilor de sol

| Nr. crt. | Clasa de soluri | Tipul de sol | Subtipul de sol | Codul | Succesiunea orizonturilor | Suprafața | |
|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------|-------|---------------------------|---------------|------------|
| | | | | | | ha | % |
| 1. | Luvisoluri | Luvosol | tipic | 2201 | Ao-EI-Bt-C | 44,78 | 32 |
| Total Luvisoluri | | | | | | 44,78 | 32 |
| 2. | Cambisoluri | Eutricambosol | tipic | 3101 | Ao-Bv-C | 95,28 | 68 |
| Total Cambisoluri | | | | | | 95,28 | 68 |
| Total general | | | | | | 140,06 | 100 |

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic: (fostul brun eumezobazic tipic), este cel mai răspândit tip de sol raportat la suprafața unității studiate (95,28 ha) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de tipul Ao-Bv-C. S-a format pe substraturi bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer (8,6%), eumezobazic (V= 55-65%), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%) luto-nisipos, de bonitate mijlocie și superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Bonitatea mijlocie este determinată și de procentul mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Luvosol tipic: apare pe 44,78 ha, adică 32% din totalul unității studiate, și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de tipul Ao-EI-Bt-C. Sunt soluri formate pe substraturi litologice alcătuite din marne și argile, generatoare de orizont Bt greu permeabil, cu o structură poliedrică până la prismatică și cu un indice de diferențiere texturală (B/A) de la 1,2-1,5. Conținutul de humus scade de la 2-4% în orizontul Ao, la 0,7-1,5% în orizontul EI, deci de la bogat humifer, la mediu spre slab humifer. Gradul de saturație în baze este mezobazic ($V = 48-65\%$). Valoarea pH-ului este de regulă mai ridicată în orizontul Ao (pH = 4,9-6,8) ca urmare a acumulării biologice și mai scăzută în EI (4,7-5,3). Aprovizionarea în azot total este de la slabă (0,10 mg/100g sol) la mijlocie (sub 0,30 mg/100g sol), iar în fosfor mobil slabă (2,5 mg/100g sol). Este un sol de bonitate mijlocie pentru fag și gorun.

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

| SOLURI ȘI UNITĂȚI AMENAJISTICE | | |
|--------------------------------|--|--|
| 22 | Luvosol (LV) 2201 tipic | 99 A 99 C 99 E 111 112 C 112 D 112 E 115 116 Total subtip sol: 9 UA 44,78 HA Total tip sol: 9 UA 44,78 HA |
| 31 | Eutricambosol (EC) 3101 tipic | 98 A 98 B 98 C 98 D 99 B 99 D 103 A 103 B 103 C 103 D 103 E 103 F 104 A 104 B 112 112 B Total subtip sol: 16 UA 95,28 HA Total tip sol: 16 UA 95,28 HA |
| | | Total UP: 25 UA 140,06 HA |

2.8. Tipuri de stațiune

2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landșaft (geotop).

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

În tabelul 2.8.1.1 sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP I Cobătești-Cădaciu.

Tabel 2.8.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

| Nr. crt. | Tipul de stațiune | | Suprafața | | Categorii de bonitate | | |
|--|-------------------|---|-----------|----|-----------------------|----------|------------|
| | Cod | Denumire | ha | % | Superioară | Mijlocie | Inferioară |
| FD₃ – deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete | | | | | | | |
| 1. | 5.1.4.2. | Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu <i>Carex pilosa</i> | 53,95 | 38 | - | 53,95 | - |
| 2. | 5.2.3.3. | Deluros de făgete Bm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu, cu <i>Carex pilosa</i> | 51,50 | 37 | - | 51,50 | - |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|--|---------------|------------|---|---------------|---|
| 3. | 5.2.4.2. | Deluros de fâgete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i> | 34,61 | 25 | - | 34,61 | - |
| Total FD₃ | | | 140,06 | 100 | - | 140,06 | - |
| Total UP | ha | | 140,06 | - | - | 140,06 | - |
| | % | | 100 | - | - | 100 | - |

Etajul *deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete* este etajul de vegetație întâlnit în zonă, ocupând întreaga suprafață a unității; acesta se caracterizează prin prezența rocilor conglomerate, gresiilor și calcarelor, pe care s-au dezvoltat îndeosebi eutricambosoluri. În acest etaj fitoclimatic arboretele din UP I Cobătești-Cădaciu înregistrează productivități mijlocii.

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 3 tipuri de stațiune, dintre care cel mai răspândit este 5.1.4.2. - *Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa* (38%).

De subliniat ponderea exclusivă a stațiunilor de bonitate mijlocie (100%), ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește condiții de dezvoltare medii în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

| TS | UNITĂȚI AMENAJISTICE | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 5142 | 98 A 98 B 99 A 99 E 103 B 103 D 103 E 104 A 112 A 112 B 115 | Total TS 11 UA 53,95 HA |
| 5233 | 98 C 99 B 99 C 99 D 103 F 104 B 111 112 C 112 D 112 E | Total TS 10 UA 51,50 HA |
| 5242 | 98 D 103 A 103 C 116 | Total TS 4 UA 34,61 HA |
| Total UP 25 UA 140,06 HA | | |

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

| TS | SOL | UNITĂȚI AMENAJISTICE |
|---------------------------------|--------------------------------|---|
| 5142 | 2201 | 99 A 99 E 115 Total SOL 3 UA 12,72 HA |
| | 3101 | 98 A 98 B 103 B 103 D 103 E 104 A 112 A 112 B Total SOL 8 UA 41,23 HA |
| | Total TS 11 UA 53,95 HA | |
| 5233 | 2201 | 99 C 111 112 C 112 D 112 E Total SOL 5 UA 19,75 HA |
| | 3101 | 98 C 99 B 99 D 103 F 104 B Total SOL 5 UA 31,75 HA |
| | Total TS 10 UA 51,50 HA | |
| 5242 | 2201 | 116 Total SOL 1 UA 12,31 HA |
| | 3101 | 98 D 103 A 103 C Total SOL 3 UA 22,30 HA |
| | Total TS 4 UA 34,61 HA | |
| Total UP 25 UA 140,06 HA | | |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

2.9. Tipuri de pădure

2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. I Cobătești-Cădaciu, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 2.9.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

| Nr. crt. | Tip de stațiune | Tip de pădure | | Suprafața | | Productivitatea naturală (ha) | | |
|----------|-----------------|---------------|---|-----------|-----|-------------------------------|----------|------------|
| | | Cod | Denumire | ha | % | Superioară | Mijlocie | Inferioară |
| 1. | 5.1.4.2. | 512.1 | Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m) | 11,39 | 8 | - | 11,39 | - |
| | | 522.1 | Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m) | 42,56 | 30 | - | 42,56 | - |
| 2. | 5.2.3.3 | 422.1 | Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m) | 51,50 | 37 | - | 51,50 | - |
| 3. | 5.2.4.2 | 433.1 | Făget amestecat din regiunea de dealuri (m) | 34,61 | 25 | - | 34,61 | - |
| Total UP | | ha | | 140,06 | 100 | - | 140,06 | - |
| | | % | | 100 | | - | 100 | - |

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul „Făget cu *Carex pilosa* (m)”, care ocupă 37% din suprafață, urmat de tipul „Goruneto-făget cu *Carex pilosa* (m)” întâlnit pe 30% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate mijlocie pe 100% din suprafață.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

| TS | TP | UNITĂȚI AMENAJISTICE | |
|------|------|---|------------------------|
| 5142 | 5121 | 99 E 103 B 103 E 115 | |
| | | Total TP | 4 UA 11,39 HA |
| | 5221 | 98 A 98 B 99 A 103 D 104 A 112 A 112 B | |
| | | Total TP | 7 UA 42,56 HA |
| | | Total TS | 11 UA 53,95 HA |
| 5233 | 4221 | 98 C 99 B 99 C 99 D 103 F 104 B 111 112 C 112 D 112 E | |
| | | Total TP | 10 UA 51,50 HA |
| | | | Total TS |
| 5242 | 4331 | 98 D 103 A 103 C 116 | |
| | | Total TP | 4 UA 34,61 HA |
| | | | Total TS |
| | | Total UP | 25 UA 140,06 HA |

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

| CRT | UNITĂȚI AMENAJISTICE |
|---|---|
| Natural fundamental de productivitate mijlocie | |
| | 98 C 98 D 99 B 99 C 99 D 99 E 103 A 103 C 103 E 103 F 104 B 111 112 B 112 C 112 D 112 E 115 116 |
| | Total CRT 18 UA 102,50 HA |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| CRT | UNITĂȚI AMENAJISTICE |
|---|----------------------|
| Parțial derivat | |
| 98 A 98 B 99 A 103 D 112 A | |
| Total CRT 5 UA 29,97 HA | |
| Total derivat de productivitate mijlocie | |
| 103 B 104 A | |
| Total CRT 2 UA 7,59 HA | |
| Total UP 25 UA 140,06 HA | |

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Ponderea cea mai mare, a formațiilor forestiere existente în raport cu caracterul actual a tipului de pădure, o are formația forestieră a *făgetelor pure de dealuri*, care ocupă o suprafață de 51,50 ha (37% din suprafața cu pădure), urmată de formația *goruneto-făgetelor*, cu 42,56 ha suprafață ocupată (30%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 74% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial sau total derivate dețin împreună 26% din suprafața unității de producție, cea mai mare parte dintre acestea fiind arborete cu vârste de 120 de ani, care au apărut în urma neexecutării lucrărilor de îngrijire la timpul potrivit; drept urmare proporția speciilor de derivare (în special carpenul) a ajuns să fie prea mare față de situația normală sau chiar aceasta să fie singura specie din arboretele respective.

Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări reducerea ponderii arboretelor artificiale, acolo unde acest lucru este posibil și promovarea regenerării naturale a arboretelor.

2.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Ca urmare a condițiilor staționale (climatică, geomorfologice, geologice, pedologice, etc.), în U.P. I Cobătești-Cădaciu vegetează bine fagul și gorunul, în cadrul *etajului deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete* (FD₃). Bonitatea stațiunilor existente în zonă este reflectată fidel de productivitatea arboretelor. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul 2.10.1.

Factorii limitativi pentru vegetația forestieră sunt reprezentați de soluri (volum edafic mic și mijlociu, izolat aciditate activă mare, nivelul redus al substanțelor nutritive, prezența la un nivel ridicat a scheletului pe profil, etc.) și climă (expozițiile înșorite, care sunt predispușe la insolație, local deficit de precipitații, etc.).

Regenerarea naturală a fagului este bună.

Arboretele derivate (total sau parțial) dețin 26% din suprafața U.P., urmând ca prin lucrările propuse de acest amenajament și de cele ale amenajamentelor viitoare, să se intervină pentru îmbunătățirea compoziției și structurii lor.

Tabel 2.10.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

| Bonitatea stațiunii | | | Productivitatea arboretelor | | | | Diferențe | |
|---------------------|---------------|------------|-----------------------------|--|---------------|------------|-----------|---|
| Categoria | Suprafața ha | % | Categoria | Caracterul actual | Suprafața ha | % | + | - |
| Mijlocie | 140,06 | 100 | Mijlocie | Natural fundamental de productivitate mijlocie | 102,50 | 74 | - | - |
| | | | | Parțial derivat | 29,97 | 21 | | |
| | | | | Total derivat de productivitate mijlocie | 7,59 | 5 | | |
| | | | | Total | 140,06 | 100 | | |
| Total | 140,06 | 100 | - | Total | 140,06 | 100 | - | - |

Valoarea economică, socială și ecologică a arboretelor actuale este sub cea pe care ar putea s-o ofere o structură normală. Cauzele principale care au condus la structura actuală a arboretelor le constituie: adoptarea unor compoziții de regenerare care nu au respectat mereu compoziția specifică tipului natural de pădure; neexecutarea la timp și la nivelul prevăzut a lucrărilor de îngrijire; exploatarea în trecut a unor arborete valoroase de fag, fără acordarea atenției cuvenite lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și a celor de împădurire a golurilor existente, astfel că în arboretele respective ponderea speciilor de derivare a rămas uneori mai mare.

Între bonitatea stațiunilor și productivitatea pădurilor nu există diferențe, așa după cum se poate observa și din tabelul 2.10.1.

2.11. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Vegetația și flora

Caracteristica dominantă și specifică a covorului vegetal al zonei de interes este zonarea altitudinală (etajarea) asociațiilor vegetale începând cu asociații vegetale specifice de lunca în lungul văilor cu lunci conturate, apoi asociații în succesiune altitudinală de asociații vegetale ale etajului boreal, asociații vegetale ale etajului subalpin și asociații vegetale de gol alpin.

În afară de etajarea firească a asociațiilor vegetale apar și intruziuni de vegetație, asociații azonale, intrazonale și extrazonale, cum sunt asociațiile saxicole, asociațiile vegetale de pajiști secundare, precum și inversiunile de vegetație.

Covorul vegetal este consecința interacțiunii tuturor factorilor naturali locali și generali: topoclimate și microclimate locale, expoziția pantelor, condiții pedologice, regimul vânturilor, insolațiilor și precipitațiilor, substratul geologic, condițiile hidrologice locale, intervenția antropica.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Descrierea fitocenozelor:

1) Etajul nemoral:

Etajul nemoral, caracterizat mai ales prin păduri de foioase mezofile de tip central european, cuprinde toate teritoriile colinare și muntoase situate la altitudini mai mici decât limita inferioară a etajului boreal. Această limită superioară se situează pe linia ce desparte molidișurile pure în masive neîntrerupte, de pădurile amestecate de rășinoase și fag sau păduri pure de fag (R. Călinescu, 1969).

Subetajul gorunetelor

Vegetația caracteristică zonei subcarpatice este deosebit de variată, fiind puternic influențată de condițiile impuse de potențialul ecologic și de artificializare. În județul Mureș limita superioară a acestei formațiuni vegetale se situează la aproximativ 600 m, iar cea inferioară este situată undeva în jurul altitudinii de 200 m, dar condițiile topoclimatice produc deseori modificări în repartiția altitudinală, păduri de gorun sau stejar brumăriu fiind întâlnite și la altitudini de peste 800 m, în zona de contact dintre munte și depresiune.

Fondul faunistic natural

Fauna zonei este foarte diversă, sub acest aspect valoarea științifică a acesteia și a rezervațiilor fiind cu totul deosebită. Cercetarea faunistică a zonei a evidențiat că, la fel ca și în cazul florei, aici are loc o întrepătrundere a speciilor cu cerințe ecologice foarte diverse. Sub aspectul distribuției spațiale a faunei, marea majoritate a faunei are ca habitat natural mediul forestier, o importanță deosebită având și fauna zonelor de stâncărie sau cea din poieni, pășuni și fânețe, dar cea mai dens populată zonă este zona forestieră, un rol foarte important în repartiția faunei având etajarea climatelor și distribuția radiației solare.

Biosecuritate

Potrivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protecția fondului forestier

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpada, protecția împotriva bolilor și a altor

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

dăunători, protecția împotriva incendiilor.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Constă într-un ansamblu de măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de măsuri se amintesc următoarele:

- pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobândească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieți la hectar, cu mențiunea că puieții să fie de proveniență strict locală;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsură ce arboretul înaintază în vârstă;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatărilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

În scopul limitării fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:

- introducerea subarboretului și formarea de subetaj;
- se va interzice cu desăvârșire pășunatul;
- se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și se vor lua măsuri pentru limitarea lor;
- efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;
- folosirea puieților de proveniență locală;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomandă cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalării acestui fenomen.

Protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie întreagă de măsuri dintre care:

- interzicerea cu desăvârșire a focului în pădure și în apropierea acesteia, sub orice formă și mai ales în perioada de secetă accentuată;
- curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a cărărilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și pe căile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat în apropierea pădurii;
- paza fondului forestier în perioada de secetă, când litiera se poate aprinde foarte ușor.

Rolul și starea pădurilor

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător;
- protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunzișului a

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

grupărilor de specii etc.;

- constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;
- oferă material lemnos și alte produse omului;
- pe lângă producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gama

largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrarea superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum.

Producția salmonicolă

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, pinteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puiți de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatarea forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

Producția de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

Producția de ciuperci comestibile

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt:

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

ghebe, hribi, gălbiori.

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal.

Principalele amenințări sunt:

- afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozități necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apa, sol;
- pășunatul necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ **SEMNIFICATIV**

3.1. Apa

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul pe care se va implementa amenajamentul analizat se caracterizează printr-o densitate mare a rețelei hidrologice

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea 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. De asemenea, se pot produce pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

3.2 Solul

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului, însă nu se vor întreprinde activități de producție care să producă emisii pentru sol și subsol.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- posibilele poluări accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

3.3. Biodiversitatea

Impactul direct prin implementarea PP se produce asupra ecosistemelor forestiere, astfel că vom prezenta în detaliu situația generală a pădurilor din U.P. I Cobătești-Cădaciu,

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

supuse amenajamentului analizat.

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în FD3-Deluros de gorunete, fagete și goruneto-făgete (100%).

Compoziția actuală a U.P. I Cobătești-Cădaciu este: 60FA 20CA 18GO 1DT 1DM.

Sub aspectul amestecului speciilor s-a observat că fagul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție, formând amestecuri cu participarea gorunului. În cuprinsul teritoriului studiat se întâlnesc următoarele tipuri de formații forestiere:

- făgete pure de dealuri (51,50 ha - 37%);
- goruneto-făgete (42,56 ha – 30%);
- făgete amestecate (34,61 ha – 25%);
- gorunete pure (11,39 ha – 8%).

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 74 de ani.

Ca mod de regenerare (vezi situația sintetică pe specii), arboretele din sămânță ocupă o pondere de 92% din total, iar arboretele provenite din lăstari ocupă 8% din totalul suprafeței.

3.4 Biosecuritate

Potivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protecția fondului forestier

Protecția fondului forestier poate fi privita sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, protecția împotriva bolilor și a altor dăunători, protecția împotriva incendiilor.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Constă într-un ansamblu de măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de măsuri se amintesc următoarele:

- pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobândească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puietii la hectar, cu mențiunea că puietii să fie de proveniență strict locală;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsură ce arboretul înaintază în vârstă;

- asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatărilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

În scopul limitării fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:

- introducerea subarboretului și formarea de subetaj;
- se va interzice cu desăvârșire pășunatul;
- se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și

se vor lua măsuri pentru limitarea lor;

- efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;
- folosirea puieților de proveniență locală;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomandă cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalării acestui fenomen.

Protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie întreagă de măsuri dintre care:

- interzicerea cu desăvârșire a focului în pădure și în apropierea acesteia, sub orice formă și mai ales în perioada de secetă accentuată;
- curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a cărărilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și pe căile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat în apropierea pădurii;
- paza fondului forestier în perioada de secetă, când litiera se poate aprinde foarte ușor.

Rolul și starea pădurilor

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător;
- protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunzișului a grupărilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;
- oferă material lemnos și alte produse omului;
- pe lângă producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gama largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrarea superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum.

Productia salmonicolă

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, pinteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puieți de păstrăv;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatarea forestieră necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

Producția de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

Producția de ciuperci comestibile

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori, etc..

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal.

Principalele amenințări sunt:

afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozități necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol;

pășunatul necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic se înlocuiesc treptat o

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

serie de arborete bătrâne, pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 138,62 ha (S.U.P. A).

Pe fondul forestier nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplântate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri. Astfel, modificările fizice care intervin după implementarea PP sunt:

- În arboretele încadrate în tipul IV funcțional (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt cel al tăieri progresive în făgete.

- Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de:

Rărituri au fost propuse în deceniu pe o suprafață totală de 15,13 ha, în trei arborete cu consistența 0,9 și vârste cuprinse între 30 și 65 ani.

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânt ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40-45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâurilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu un volum de 351 m³, adică circa 13% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 23,20 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

În raport cu starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Curățiri: se vor executa în deceniu pe o suprafață de 20,86 ha, în trei arborete cu vârste de 10-20 de ani și consistențe de 0,8-1,0. Se va extrage un volum de 36 m³ în deceniu, cu o intensitate de 1,73 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.ă. 98 B, în care s-au planificat două curățiri.

Se va urmări să se păstreze o consistență uniformă (0,8), chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Reducerea desimii arboretelor provenite din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Degajări au fost prevăzute pe 14,71 ha în deceniu.

Prin efectuarea **degajărilor**, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și va duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de seminișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 57 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,90 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, gorun), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 39 m³/an, indicele de recoltare fiind de 0,28 m³/ha la nivelul întregului fond forestier și respectiv 0,28 m³/ha la nivelul SUP A. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare este obligatorie pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.

4 .PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul Rețelei Natura 2000 este format din Directiva Păsări 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva Habitate 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

La noi în țară cele două directive au fost transpuse inițial în legislația românească prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În cea de a doua etapă mai precis în luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, care abrogă Legea nr. 462/2001 și care conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000, cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „Situri Natura 2000”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor: arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în Directiva Păsări și situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună dar și a habitatelor sălbatice incluse în Directiva Habitate.

4.1. Aria de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni

Fondul forestier al **UP I Cobătești-Cădaciu** se suprapune integral (140,06 ha-100%) peste suprafața ariei de importanță comunitară **ROSAC0357 Porumbeni**.

4.1.1. Aria de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni

Situl are o suprafață de 6975,40 de hectare și este situat pe teritoriul județelor Harghita (92%) și Mureș (8%), respectiv a 7 unități administrativ teritoriale (6 în județul Harghita și 1 în județul Mureș).

Suprafața de 140,06 ha din UP I Cobătești-Cădaciu se afla inclusă în situl **ROSAC0357 Porumbeni**.

Situl de importanță comunitară **ROSCI0357 Porumbeni** a fost înființat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, fiind propus pentru desemnarea ca sit Natura 2000 în anul 2011. În anul 2016, acestea au fost redesemnate prin OM 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Referitor la prezenta și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar din zona proiectului facem precizarea că planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0357 Porumbeni, a fost aprobat prin O.M. 1764/24.09.2020.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Tabelul 4.1.5.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|---------------|----------|------------|-----------------|---------------|--|
| Cod | PF | NP | Acoperire (Ha) | Peșteri (nr.) | Calitate date | AIBICID | AIBIC | | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. rel. | Status conserv. | Eval. globala | |
| | | | | | | | | | | |

Tabelul 4.1.5.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

| Specie | | | | Populație | | | | | | Sit | | | | |
|--------|-------|--|---|-----------|-----|--------|------|--------------|----------------|-------------|---------|----------|---------|--------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | NP | Tip | Mărime | | Unit. masura | Categ. CIRIVIP | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Min. | Max. | | | | Pop. | Conserv. | Izolare | Global |
| M | 1308 | Barbastella barbastellus (Liliacul-cârn) | | | P | | | | C | | C | B | C | C |
| M | 1352* | Canis lupus (Lup) | | | P | | | | C | | C | A | C | A |
| M | 1355 | Lutra lutra | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| M | 1307 | Myotis blythii | | | P | | | | C | | C | B | C | C |
| M | 1324 | Myotis myotis | | | P | | | | C | | C | B | C | C |
| M | 1303 | Rhinolophus hipposideros | | | P | | | | C | | C | B | C | C |
| M | 1354* | Ursus arctos (Urs) | | | P | | | | C | | C | A | C | A |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| A | 1166 | Triturus cristatus | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| A | 4008 | Triturus vulgaris ampelensis | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| F | 5266 | Barbus petenyi | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| F | 6963 | Cobitis taenia Complex | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| F | 5339 | Rhodeus amarus (Behlita) | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| I | 1083 | Lucanus cervus | | | P | | | | P | | D | | | |

Tabelul 4.1.5.3. Alte specii importante de floră și faună:

| Specii | | | | Populație | | | | | Motivație | | | | | | |
|--------|------|----------------------|---|-----------|--------|------|--------------|----------------|-----------|---|----------------|---|---|---|--|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | NP | Mărime | | Unit. masura | Categ. CIRIVIP | Anexa | | Alte categorii | | | | |
| | | | | | Min. | Max. | | | IV | V | A | B | C | D | |
| A | 2432 | Anguis fragilis | | | | | | C | | | | | | X | |
| A | 2361 | Bufo bufo | | | | | | C | | | | | | X | |
| A | 1201 | Bufo viridis | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 1283 | Coronella austriaca | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 1203 | Hyla arborea | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 1261 | Lacerta agilis | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 1263 | Lacerta viridis | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 2469 | Natrix natrix | | | | | | C | | | | | | X | |
| A | 1197 | Pelobates fuscus | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 1209 | Rana dalmatina | | | | | | C | X | | | | | X | |
| A | 1212 | Rana ridibunda | | | | | | C | | X | | | | X | |
| A | 1213 | Rana temporaria | | | | | | C | | X | | | | X | |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|------------|--|----------------------|
| N07 | Mlaștini, turbării | 0,49 |
| N14 | Pășuni | 14,57 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 4,36 |
| N16 | Păduri de foioase | 72,32 |
| N19 | Păduri de amestec | 0,76 |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție | 7,41 |

Zonă forestieră de importanță majoră pentru carnivorele mari, *Canis lupus*, *Ursus arctos* – habitat caracteristic al acestora în regiunea biogeografică Continentală.

Calitate și importanță

Sit de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, *Canis lupus*, *Ursus arctos* – habitat caracteristic al acestora în regiunea biogeografică Continentală și zona de concentrare pentru specia *Ursus arctos* în perioada de hiperfagie (sfârșit de vară-toamnă). Împreună cu celelalte situri propuse pentru speciile de carnivore mari în regiunea biogeografică Continentală, situl are scopul principal de a conserva un procentaj reprezentativ din habitatul Continental specific acestor specii, și anume Subcarpații Vestici ai Carpaților Orientali. Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 9130 (*Asperulo-Fagetum beech forests*) și 91Y0 (*Dacian oak & hornbeam forests*). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci listate. De importanță ridicată și pentru *Lutra lutra*, și speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului:

| Impacte Negative | | | | |
|-------------------------|----------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| <i>Intens.</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| <i>H</i> | <i>D 01.02</i> | <i>Drumuri, autostrăzi</i> | <i>N</i> | <i>I</i> |
| <i>H</i> | <i>F 03.01</i> | <i>Vânătoare</i> | <i>N</i> | <i>I</i> |

**RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

| Impacte Pozitive | | | | |
|------------------|-----|---------------------------|---------|------------------|
| Intens. | Cod | Activități, management | Poluare | În sit/ în afară |

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

| Impacte Negative | | | | |
|------------------|-----|------------------------|------------------|------------------|
| Intens. | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare (Cod) | În sit/ în afară |
| M | A04 | Pășunatul | N | I |

| Impacte Pozitive | | | | |
|------------------|-----|------------------------|---------|------------------|
| Intens. | Cod | Activități, management | Poluare | În sit/ în afară |

Foto.1 – Relatia fondului forestier din cadrul UP I Cobatesti-cadaciu cu situl de importanta comunitara



RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și impactul lucrărilor asupra Natura 2000.

| Unitatea amenajistică | Suprafața (ha) | Sup | Gr funcț. | Consist | Vârsta act. | Lucrări propuse | Compoziția actuală | Crt | Structura | Tip padure | Tip habitat NATURA2000 | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament |
|-----------------------|----------------|-----|-----------|---------|-------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------------|--|
| 98A | 15,39 | A | 1-5Q | 0,8 | 80 | T.igienă | 1FA4GO5CA | parțial derivat | relativ-echien | 5221 | 9170 | Neutru |
| 98B | 1,31 | A | 1-5Q | 1,0 | 20 | Curățiri | 3GO2FA1DM 3CA1LA | parțial derivat | relativ-echien | 5221 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 98C | 10,39 | A | 1-5Q | 0,6 | 125 | T.progresive (punere în lumină) | 9FA1GO | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 98D | 3,42 | A | 1-5Q | 0,9 | 10 | Degajări întârziate Curățiri | 6FA2GO2CA | natural | relativ-echien | 4331 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 99A | 3,15 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | 4GO4CA2FA | Parțial derivat | relativ-echien | 5221 | 9170 | Neutru |
| 99B | 8,63 | A | 1-5Q | 0,8 | 105 | T.igienă | 10FA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Neutru |
| 99C | 1,44 | M | 1-5Q | 0,7 | 60 | T.igienă | 7FA3CA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Neutru |
| 99D | 1,06 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | 10FA | natural | relativ-plurien | 4221 | 9130 | Neutru |
| 99E | 1,65 | A | 1-5Q | 0,3 | 5 | Completări Îngrijirea culturilor | 10FA | natural | relativ-echien | 5121 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103A | 16,13 | A | 1-5Q | 0,8 | 10 | Degajări Curățiri | 6FA2CA1GO 1DM | natural | relativ-echien | 4331 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103B | 1,33 | A | 1-5Q | 0,9 | 45 | T.Rase | 9CA1DT | total derivat | relativ-echien | 5121 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103C | 2,75 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | 10FA | natural | relativ-echien | 4331 | 9130 | Neutru |
| 103D | 3,61 | A | 1-5Q | 0,7 | 90 | T.igienă | 3GO2FA5CA | parțial derivat | relativ-plurien | 5221 | 9170 | Neutru |
| 103E | 0,49 | A | 1-5Q | 0,3 | 5 | Completări Îngrijirea culturilor | 10FA | natural | relativ-echien | 5121 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103F | 2,29 | A | 1-5Q | 0,8 | 100 | T.igienă (T.progres dec II) | 10FA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 104A | 6,26 | A | 1-5Q | 0,9 | 30 | Rărituri | 10CA | total derivat | relativ-echien | 5221 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 104B | 9,38 | A | 1-5Q | 0,8 | 120 | T.progresive (însămânțare) | 10FA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 111 | 5,05 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | 10FA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Neutru |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Unitatea amenajistică | Suprafața (ha) | Sup | Gr funcț. | Consist | Vârsta act. | Lucrări propuse | Compoziția actuală | Crt | Structura | Tip padure | Tip habitat NATURA2000 | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament |
|-----------------------|----------------|-----|-----------|---------|-------------|-----------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|------------|------------------------|--|
| 112A | 6,51 | A | 1-5Q | 0,9 | 50 | Rărituri | 3GO2FA4CA1DT | parțial derivat | relativ-echien | 5221 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112B | 6,33 | A | 1-5Q | 0,7 | 110 | T.progresive (însămânțare) | 6FA3GO1GO | natural | relativ-echien | 5221 | 9170 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112C | 6,27 | A | 1-5Q | 0,3 | 120 | T.progresive (racordare) | 10FA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112D | 4,63 | A | 1-5Q | 0,8 | 110 | T.progresive (însămânțare) | 10FA | natural | relativ-plurien | 4221 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112E | 2,36 | A | 1-5Q | 0,9 | 65 | Rărituri | 10FA | natural | relativ-echien | 4221 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 115 | 7,92 | A | 1-5Q | 0,8 | 75 | T.igienă | 8GO2CA | natural | relativ-echien | 5121 | 9170 | Neutru |
| 116 | 12,31 | A | 1-5Q | 0,8 | 95 | T.igienă (T.progres dec II) | 7FA2GO1CA | natural | relativ-echien | 4331 | 9130 | Impact pozitiv nesemnificativ |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Tabelul 4.2.1. Evidența habitatelor forestiere

| Tipul de habitat Natura 2000 | Tipul de habitat românesc | | | Gradul de conservare | Tipul de pădure | | | |
|---|---------------------------|--|----------------------|----------------------|-----------------|---|---------------|------------|
| | Cod | Denumire | Valoare conservativă | | Cod | Denumire | Suprafață | |
| | | | | | | | ha | % |
| 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | R4119 | Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i> | redușă | bun | 422.1 | Făget cu <i>Carex pilosa</i> (m) | 51,50 | 37 |
| | R4120 | Păduri moldave mixte de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i> | mare | bun | 433.1 | Făget amestecat din regiunea de dealuri (m) | 34,61 | 25 |
| Total habitat 9130 și R4119, R4120 | | | | | | | 86,11 | 62 |
| 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip <i>Carex pilosa</i> | R4123 | Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i> | moderată | bun | 512.1 | Gorunet cu <i>Carex pilosa</i> (m) | 11,39 | 8 |
| | | | | | 522.1 | Goruneto-făget cu <i>Carex pilosa</i> (m) | 42,56 | 30 |
| Total habitat 9170 și R4123 | | | | | | | 53,95 | 38 |
| Total HABITATE | | | | | | | 140,06 | 100 |

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar **ROSAC0357 Porumbeni** cu suprafața proiectului, au fost identificate 2 tipuri de habitate Natura 2000, habitatul forestier 9130 și 9170, care se regasesc în formularul standard la informații, dar nu se regasesc în planul de management sau în obiectivele de conservare.

Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentului silvic) luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor din U.P. I Cobatești-Cadaciu și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

Tabelul: Lucrări silvice prevăzute pe suprafața U.P. din **ROSCI0357 Porumbeni**

| TIP HABITAT | u.a. | SUPR. | LUCRARE SILVICĂ |
|---|--------------------------------|---------------|-------------------|
| 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | 99B,99C,99D, 103C,103F,111,116 | 33.53 | Tăieri de igienă |
| | 98D,103A | 19.55 | degajari |
| | 112E | 2.36 | Rărituri |
| | 98C,14B,112C,112D | 30.67 | Tăieri progresive |
| | TOTAL 9110 | 86.11 | - |
| 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip <i>Carex pilosa</i> | 98A,99A,103D,115 | 30.07 | Tăieri de igienă |
| | 99E,103E | 2.14 | Completari |
| | 98B | 1.31 | Curățiri |
| | 104A,112A | 12.77 | Rărituri |
| | 112.B | 6.33 | Tăieri progresive |
| | 103B | 1.33 | Tăieri Rase |
| TOTAL 9410 | 53.95 | - | |
| TOTAL U.P. | | 140.06 | |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

4.2.2.1. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafața cuprinsă în Amenajamentul silvic

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale pentru habitatele de interes comunitar din suprafața Amenajamentului Silvic sunt:

Situația compoziției

| Amenajament | U.P. | | | | |
|-------------|------|----|----|----|----|
| | FA | CA | GO | DM | DT |
| Expirat | 65 | 21 | 12 | - | 2 |
| Actual | 60 | 20 | 18 | 1 | 1 |

Situația claselor de producție

| Anul amenajării | Clase de producție - % - | | | | | Clasa de producție medie |
|-----------------|--------------------------|----|-----|----|---|--------------------------|
| | I | II | III | IV | V | |
| 2014 | - | 1 | 94 | 5 | - | 3,0 |
| 2024 | - | - | 98 | 2 | - | 3,0 |

Situația densității arboretelor

| Anul amenajării | Categorii de consistență - % - | | | Consistența medie |
|-----------------|--------------------------------|-----------|---------|-------------------|
| | 0,1 - 0,3 | 0,4 - 0,6 | 0,7-1,0 | |
| 2014 | 19 | 11 | 70 | 0,70 |
| 2024 | 6 | 7 | 87 | 0,76 |

Structura fondului forestier din cadrul U.P. I Cobătești-Cădaciu, se prezintă astfel:

| Specificări | Fond forestier | UM | Total | Specii | | | | | | |
|--------------------|----------------|-----------------------|---|--------|-------|-------|------|------|------|------|
| | | | | FA | CA | GO | DM | DT | SAC | LA |
| Suprafața | A11-A13 | ha | 138,62 | 82,52 | 27,94 | 25,17 | 1,74 | 0,78 | 0,34 | 0,13 |
| | A21-A23 | | 1,44 | 1,01 | 0,43 | - | - | - | - | - |
| | U.P. | | 140,06 | 83,53 | 28,37 | 25,17 | 1,74 | 0,78 | 0,34 | 0,13 |
| Clasa de producție | A11-A13 | - | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | A21-A23 | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | - | - | - | - | - |
| | U.P. | | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Consistență | A11-A13 | - | 0,76 | 0,73 | 0,83 | 0,79 | 0,82 | 0,91 | 0,91 | 1,00 |
| | A21-A23 | | 0,70 | 0,70 | 0,70 | - | - | - | - | - |
| | U.P. | | 0,76 | 0,73 | 0,83 | 0,79 | 0,82 | 0,91 | 0,91 | 1,00 |
| Creșterea curentă | A11-A13 | m ³ /an/ha | 4,9 | 4,7 | 5,5 | 4,4 | 10,3 | 7,7 | 2,9 | 7,7 |
| | A21-A23 | | 6,3 | 6,9 | 4,7 | - | - | - | - | - |
| | U.P. | | 4,9 | 4,8 | 5,5 | 4,4 | 10,3 | 7,7 | 2,9 | 7,7 |
| Volum unitar | A11-A13 | m ³ /ha | 253 | 286 | 163 | 268 | 13 | 194 | 9 | 38 |
| | A21-A23 | | 200 | 215 | 165 | - | - | - | - | - |
| | U.P. | | 253 | 285 | 163 | 268 | 13 | 194 | 9 | 38 |
| Vârsta medie | A11-A13 | ani | 74 | 81 | 55 | 77 | 11 | 49 | 10 | 15 |
| | A21-A23 | | 60 | 60 | 60 | - | - | - | - | - |
| | U.P. | | 74 | 81 | 55 | 77 | 11 | 49 | 10 | 15 |
| Clase de vârstă | A11-A13 | % | I – 17 , II – 5, III – 6, IV – 19, V – 22, VI și peste – 31 | | | | | | | 100 |
| | A21-A23 | | I – -, II – -, III – 100, IV – -, V – -, VI și peste – - | | | | | | | 100 |
| | U.P. | | I – 16, II – 4, III – 7, IV – 18, V – 22, VI și peste – 33 | | | | | | | 100 |

Descrierea habitatelor de interes comunitar

Habitatul 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum **Descrierea habitatului**

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat apare în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor și în etajul deluros de cvercete și șleauri de deal, pe versanți inferioari și mijlocii, cu înclinare slabă la moderată, cu plus de căldură și minus de umiditate, cu expoziție umbră sau semiumbră. Solul este luvosol, eutricambosol tipic, slab podzolit și ±slab pseudogleizat, cu drenaj intern bun, volum edafic mijlociu spre mare. Stratul arborescent al fitocenozelor este edificat de fag (*Fagus sylvatica*) și gorun (*Quercus. Petraea*), alături de care apare frecvent carpenul (*Carpinus betulus*). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile: *Anemone nemorosa*, *Lamium* (*Lamium*) *galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp., *Carex pilosa*, *Carex brevicolis*, *Rubus hirtus*, etc. Bonitate mijlocie la superioară pentru fag și specii de amestec de șleau. În unele situații, ca urmare a unui management neadecvat sau a acțiunii unor factori destabilizatori, poate să apară o degradare a habitatului prin derivarea compoziției stratului arborescent cu carpen, plop tremurător, etc.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 86,11 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

| TIP HABITAT | u.a. | SUPR. |
|--|---|-------|
| 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | 99B,99C,99D, 103C,103F,111,116 98D,103A 112E 98C,14B,112C,112D | 86.11 |

Habitatul 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum **Descrierea habitatului**

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, pe versanți slab sau foarte slab înclinați, cu expoziție predominant înșorită și semiînșorită, cumpene largi, platouri, poale de versant. Substrat litologic greu permeabil de roci sedimentare. Solul este luvosol stagnic sau preluvosol stagnic, slab-moderat humifer, mijlociu profund – profund, oligo la mezobazic, drenaj intern imperfect. Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), uneori cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*), iar în etajul inferior din carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*). Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de gradul de acoperire al coronamentului, și este compus de regulă din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer*

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

tataricum. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Bonitate este mijlocie pentru gorun, stejar și fag.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 53,95 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă

| TIP HABITAT | u.a. | SUPR. |
|---|---|-------|
| 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip <i>Carex pilosa</i> | 98A,99A,103D,115 99E,103E 98B 104A,112A 112.B 103B | 53.95 |

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

Răspândire: în toate dealurile peri- și intracarpatică și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 160.000 ha (22.000 în dealurile estice, 58.000 în dealurile vestice 40.000 ha în Transilvania, restul în dealurile din preajma Carpaților).

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m.

Climă: T = 9,0–6,00 C, P = 600–750 mm.

Relief: versanți cu înclinări mici și medii, cu expoziții diferite, platouri.

Roci: molase (argile, nisipuri, pietrișuri), marne.

Soluri: de tip luvosol, preluvosol, profunde, slab acide, eubazice, hidric echilibrate, cu stagnare temporară de apă deasupra orizontului B, eutrofice.

Structura: : Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și balcanice, mezoterme, mezofile, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, 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, dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea arboretului, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus europaeus* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dominat de *Carex pilosa*, cu elemente din flora de mull; în vestul țării apare frecvent *Aposeris foetida*.

Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

sylvatica, Carpinus betulus. Specii caracteristice: Carex pilosa, Galium schultesii. Alte specii importante: Anemone nemorosa, Asarum europaeum, Brachypodium sylvaticum, Campanula persicifolia, Carex digitata, C. sylvatica, Dactylis polygama, Dentaria bulbifera, Euphorbia amygdaloides, Galium odoratum, Lamium galebdolon, Lathyrus vernus, Melica uniflora, Poa nemoralis, Primula vulgaris, Pulmonaria officinalis, Ranunculus auricomus, Stellaria holostea, Viola reichenbachiana.

Literatură selectivă: Beldie 1951; Ghișa et al. 1971; Coldea 1975; Resmeriță 1979; Coldea 1991; Doniță et al. 1990..

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4120 Păduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis

Răspândire: în Podișul Central Moldovenesc, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 25.000 ha.

Stațiuni:

Altitudini: 200–400 m.

Clima: T = 9,5–7,50C, P = 500–600 mm.

Relief: versanți slab – mediu înclinați, umbriți, platouri.

Roci: marne, gresii calcaroase, luturi.

Soluri: de tip eutricambosol, faeoziom, profunde, slab acide, eubazice, hidric optimale, eutroface.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale, balcanice și cauca ziene. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din fag (Fagus sylvatica ssp. moesiaca cu exemplare de F. orientalis, F. taurica) și tei (Tilia tomentosa, T. platyphyllos, T. cordata), cu exemplare de ulm (Ulmus glabra), frasin (Fraxinus excelsior, F. coriariaefolia), paltin (Acer platanoides), gorun (Quercus petraea), plop tremurător (Populus tremula), stejar pedunculat (Quercus robur), paltin (Acer pseudo platanus), cireș (Prunus avium), iar în etajul inferior carpen (Carpinus betulus), jugastru (Acer campestre), sorb de câmp (Sorbus torminalis); are acoperire 80–100% și înălțimi de 25–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din Corylus avellana, Crataegus monogyna, Ligustrum vulgare, Sambucus nigra, Cornus mas, C. sanguinea, Evony mus verrucosus, Viburnum lantana; liane: Hedera helix. Stratul ierburilor și subarbuști lor, foarte bogat cu specii ale florei de mull (Galium odoratum, Asarum europaeum, Stellaria holostea etc.).

Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: Fagus sylvatica, Tilia tomentosa. Specii caracteristice: Corydalis cava ssp. marschaliana, Carex brevicollis. Alte specii

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU**

importante: în flora vernală: *Allium ursi* num, *Anemone nemorosa*, *A. ranuncu loides*, *Corydalis solida*, *Isopyrum thalictroides*, *Dentaria glandulosa*, *D. bulbifera*, *D. quinquefolia*; în flora estivală: *Athyrium filix-femina*, *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *C. sylvatica*, *C. digitata*, *C. brevicollis*, *Circaea lutetiana*, *Gymnocarpium robertianum*, *Glechoma hirsuta*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *L. venetus*, *Mercurialis perennis*, *Platanthera bifolia*, *Paris quadrifolia*, *Pulmonaria officinalis*, *Salvia glutinosa*, *Sanicula europaea*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria media*, *Veronica chamaedris*, *Viola reichenbachiana* ș.a.

Literatură selectivă: Dobrescu et Kovacs 1973; Ivan et al. 1992; Sanda et al. 2001.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4123 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*

Răspândire: pe toate dealurile peri- și intracarpătice din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 45.000 ha, mai ales în sudul țării (35.000 ha).

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m.

Clima: T = 9–60C, P = 600–800 mm.

Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici.

Roci: variate, molase, marne, depozite luto argiloase.

Soluri: de tip luvosol pseudogleizat, profunde-mijlociu profunde, slab moderat acide, mezobazice, hidric echilibrat dar cu stagnări temporare de apă deasupra orizontului B, mezobazice.

Structura: Fitocenoze edificare 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 stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata* rar *T. tomentosa*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*) ș.a.; are acoperire 80–90% și înălțimi de 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Evony museuropaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Quercus petraea* (*Fagus sylvatica*).

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Specii caracteristice:– . Alte specii importante: Ajuga reptans, Brachypodium sylvaticum, Dactylis polygama, Euphorbia amygdaloides, Genista tinctoria, Lamium galeobdolon, Lathyrus niger, L. venetus, Luzula luzuloides, Pulmonaria officinalis, Scrophularia nodosa, Stellaria holostea, Viola reichenbacjiana, Bromus bene keni ș.a.

Literatură selectivă: Doniță et al. 1992.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

Tabelul 4.2.2. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din ROSAC0357 Porumbeni:

| Aria naturală protejată de interes comunitar | Stare de conservare: | | | | | |
|--|----------------------|-----|---------------|---|---------|-----------------------------------|
| | Favorabilă: | | Nefavorabilă: | | | |
| | ha | % | ha | % | Motivul | Măsuri propuse pentru reabilitare |
| ROSAC0357 | 140,06 | 100 | | | | |
| Total | 140,06 | 100 | | | | |

Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni.

Barbastella barbastellus

Este o specie de talie medie, cu bot scurt și bombat. Urechile sunt unite la bază, iar marginile lor interne se ating deasupra capului. Nările se deschid în sus. Urechile sunt mai scurte de 20 mm și au 5–6 pliuri orizontale. Urechile nu sunt pliate când se odihnește. Tragusul este destul de lung, depășind jumătate din înălțimea urechii și îngustându-se către vârful rotunjit. Adesea urechile au o excrescență ca un nasture în mijlocul marginii exterioare. Pintenul ajunge până la jumătatea uropatagiului și prezintă epiblemă. Blana de pe partea dorsală este negricioasă, mai deschisă la vârfuri. Lungimea antebrățului este cuprinsă între 36,5–44,0 mm.

La nivel național este frecvent în zonele pădurilor mature de foioase, România numărându-se probabil între țările cu cele mai semnificative populații din Europa. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile cu păduri ale țării, însă cele mai importante populații trăiesc în Carpați și nordul Dobrogei.

Este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Compoziția de specii a pădurilor este mai puțin importantă pentru această specie, structura bogată și prezența mai multor grupuri de specii având o semnificație mai mare. Exemplarele pot parcurge distanțe de până la 4,5 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire.

Specia are nevoie de:

– păduri mature de foioase, cu concentrație mare de scorburi, pentru a le folosi ca adăposturi pe perioada întregului an.

Specia are nevoie de păduri mature de foioase, acestea funcționând ca habitate de hrănire în majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei.

– coronament cu producție mare de hrană, de ex. stejar, fag, carpen, care sunt specii cu abundență mare de insecte.

– grădini din apropierea zonelor împădurite, acestea funcționând ca habitate de

RAPORT DE MEDIU UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

hrănire.

- zone umede din pădure, acestea funcționând ca habitate de hrănire.
- suprafețe de apă stătătoare și/sau curgătoare din păduri, pentru a servi ca habitate de hrănire, surse de apă, și/sau rute de zbor.
- structuri lineare în vegetație (ex. șir de arbori, garduri vii), acestea funcționând ca habitate de hrănire.
- adăposturi subterane: peșteri, mine părăsite, pivnițe, cripte sau alte structuri subterane, funcționând ca adăposturi în perioada de hibernare.

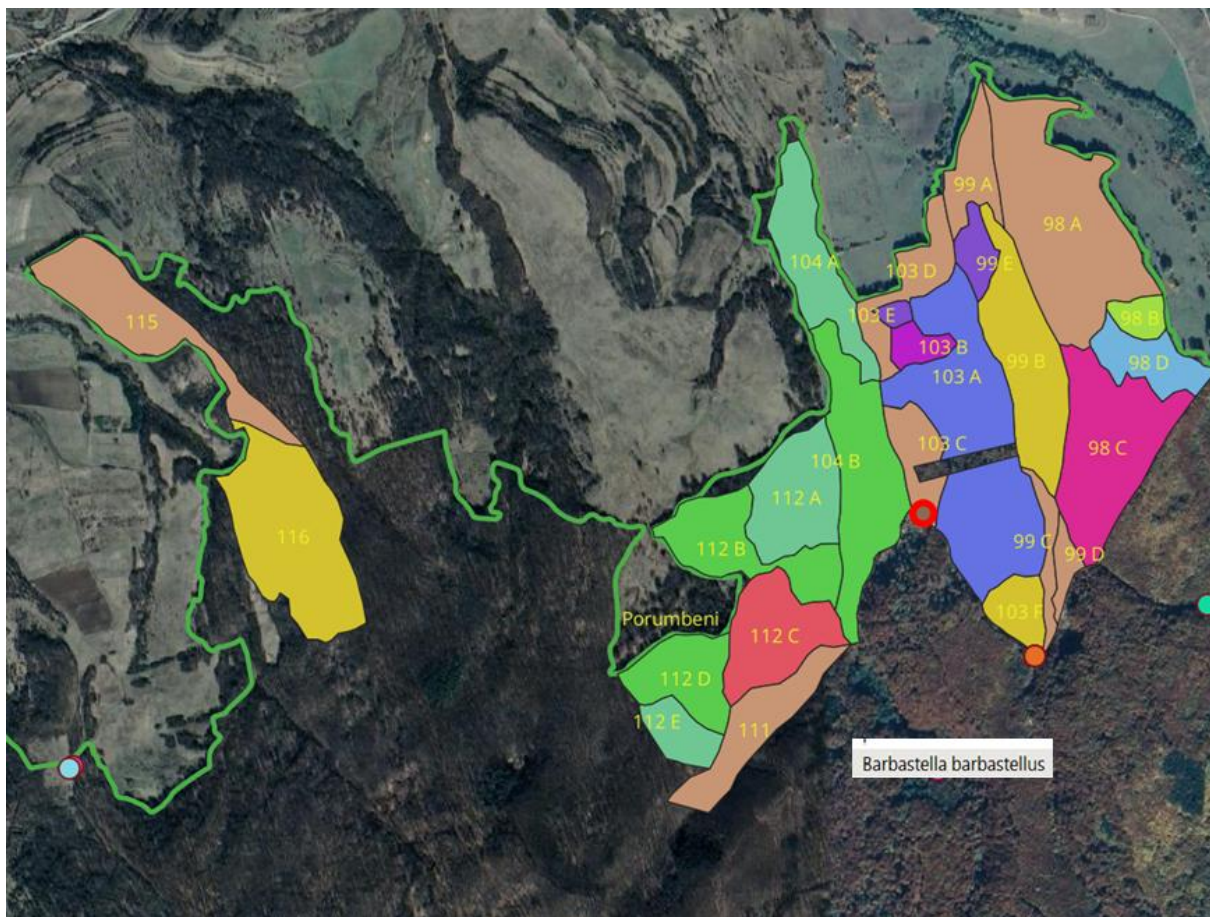


Foto: suprapunere *Barbastella barbastellus*

Myotis myotis

Are dimensiuni mari: corpul are lungimea de 67-79 mm, craniul 22-24 mm, antebrațul de 56-68 mm, anvergura 340-355 mm, are urechi mai lungi de 26 mm; greutatea este de 30-33 g. Este ușor de deosebit de celelalte specii după mărime, fiind însă confundat cu liliacul comun mic, însă aceasta are urechile mai scurte de 26 mm.

Față de alți lilieci are talia mare, urechile late, ovale, de aceeași lungime cu capul. Tragusul este lung, drept și ascuțit. Patagiul se inseră pe metatarsiene aproape de baza degetelor, iar pîntenul ajunge până la mijlocul uropatagiului; ultima vertebră codală este rudimentară și liberă. Urechile și patagiul sunt sur-cafeniu deschis, translucide. Spatele este cafeniu-fumuriu deschis, pătat cu roșu argintiu; abdomenul este cenușiu sau alburiu cu slabe nuanțe gălbui. Firul de păr este negru-cafeniu, cu vârful mai deschis.

În România este o specie comună, fiind însă periclitată în vestul Europei. Este răspândit aproape în toată țara; trăiește prin peșteri, poduri, clopotnițe. Iese la vânat târziu, zburând

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

de-a lungul drumurilor cu copaci, destul de jos, încet și greoi. Iernează în peșteri. Formează colonii de reproducere mari, de mii de exemplare, în peșteri și poduri liniștite și hibernează în peșteri, atârând liber sau în fisuri, formând colonii mari sau grupuri mici.

Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile mozaicate. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului. Formează colonii de reproducere și de îngrijire în peșteri și chiar în copaci, a căror marime este de zeci de exemplare. Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol.

Starea de conservare este defavorabilă. Habitatul de maternitate și hibernare (peșterile/pădurile) este degradat prin obturarea intrărilor, exploatarea silvică, poluare și turism. Habitatul de hrănire este afectat prin tăierea aliniamentelor de arbori, exploatarea forestieră, poluarea apelor.

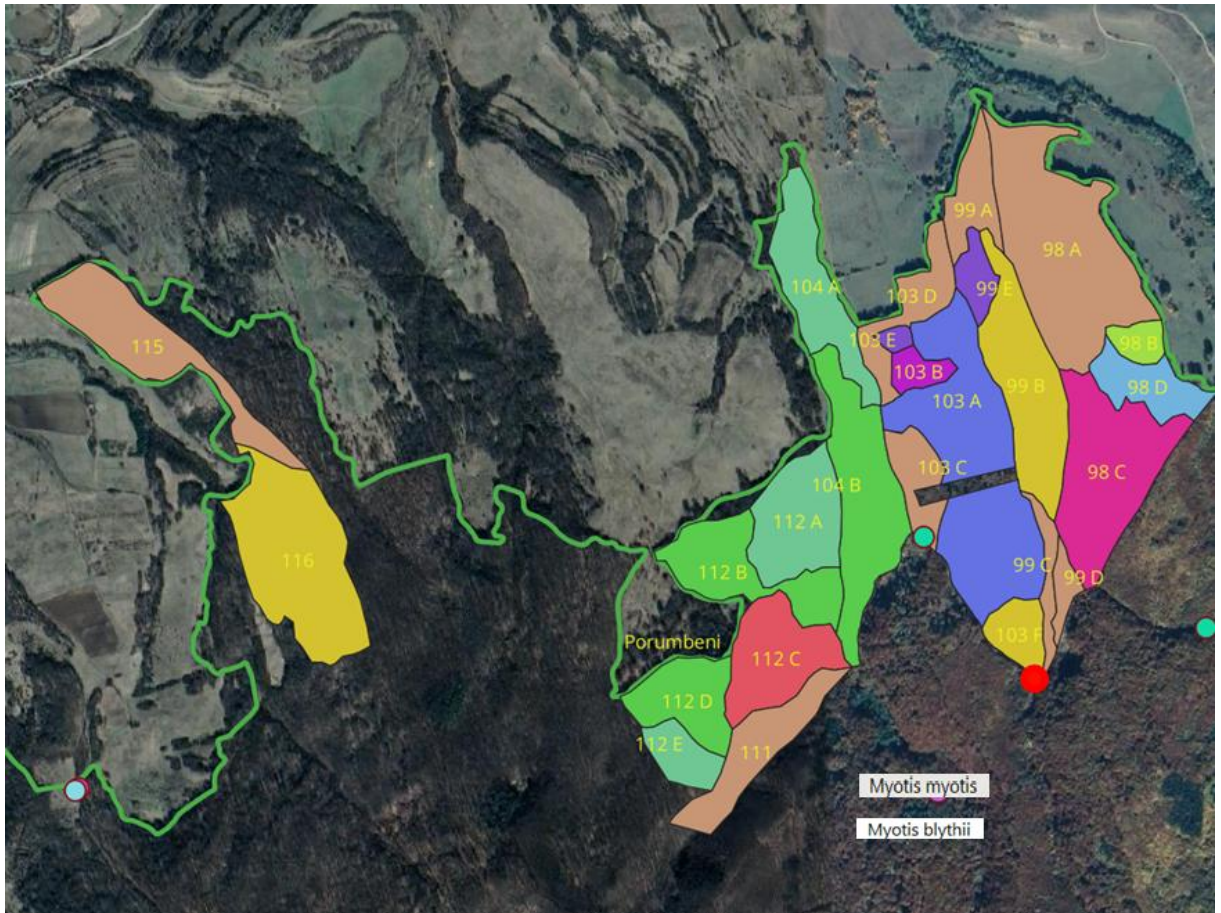
Myotis blythii (Liliac comun mic)

Specie de dimensiuni mari: corpul are lungimea de 62-71 mm, craniul 22-24 mm, antebrațul de 50-62 mm, anvergura 340, are urechi mai scurte de 26 mm; greutatea este de 30 g. Se poate confunda ușor cu liliacul comun mare, dar acesta are urechile de peste 26 mm. Este ușor de deosebit de celelalte specii ale genului, prin dimensiunile sale mari. Pintenul ajunge până la mijlocul uropatagiului, spatele este de culoare gri cu nuanțe maronii, iar burta gri-albicioasă.

Diferența dintre cele două specii se poate vedea numai la studiul craniului și dentiției.

Specie comună în România, formează colonii mixte cu specia *Myotis myotis* și folosește refugii asemănătoare cu ea.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU



4.2.2.2 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni.

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun **ROSAC0357 Porumbeni** din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

| Unitatea amenajistica | Suprafața (ha) | Sup | Gr funcț. | Consist | Vârsta act. | Lucrări propuse | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament |
|-----------------------|----------------|-----|-----------|---------|-------------|-------------------------------------|--|
| 98A | 15,39 | A | 1-5Q | 0,8 | 80 | T.igienă | Neutru |
| 98B | 1,31 | A | 1-5Q | 1,0 | 20 | Curățiri | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 98C | 10,39 | A | 1-5Q | 0,6 | 125 | T.progresive (punere în lumină) | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 98D | 3,42 | A | 1-5Q | 0,9 | 10 | Degajări întârziate Curățiri | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 99A | 3,15 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | Neutru |
| 99B | 8,63 | A | 1-5Q | 0,8 | 105 | T.igienă | Neutru |
| 99C | 1,44 | M | 1-5Q | 0,7 | 60 | T.igienă | Neutru |
| 99D | 1,06 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | Neutru |
| 99E | 1,65 | A | 1-5Q | 0,3 | 5 | Completări Îngrijirea culturilor | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103A | 16,13 | A | 1-5Q | 0,8 | 10 | Degajări Curățiri | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103B | 1,33 | A | 1-5Q | 0,9 | 45 | T.Rase | Impact pozitiv |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Unitatea amenajistica | Suprafața (ha) | Sup | Gr funcț. | Consist | Vârsta act. | Lucrări propuse | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament |
|-----------------------|----------------|-----|-----------|---------|-------------|-------------------------------------|--|
| | | | | | | | nesemnificativ |
| 103C | 2,75 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | Neutru |
| 103D | 3,61 | A | 1-5Q | 0,7 | 90 | T.igienă | Neutru |
| 103E | 0,49 | A | 1-5Q | 0,3 | 5 | Completări Îngrijirea culturilor | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 103F | 2,29 | A | 1-5Q | 0,8 | 100 | T.igienă (T.progres dec II) | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 104A | 6,26 | A | 1-5Q | 0,9 | 30 | Rărituri | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 104B | 9,38 | A | 1-5Q | 0,8 | 120 | T.progresive (însămânțare) | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 111 | 5,05 | A | 1-5Q | 0,8 | 90 | T.igienă | Neutru |
| 112A | 6,51 | A | 1-5Q | 0,9 | 50 | Rărituri | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112B | 6,33 | A | 1-5Q | 0,7 | 110 | T.progresive (însămânțare) | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112C | 6,27 | A | 1-5Q | 0,3 | 120 | T.progresive (racordare) | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112D | 4,63 | A | 1-5Q | 0,8 | 110 | T.progresive (însămânțare) | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 112E | 2,36 | A | 1-5Q | 0,9 | 65 | Rărituri | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 115 | 7,92 | A | 1-5Q | 0,8 | 75 | T.igienă | Neutru |
| 116 | 12,31 | A | 1-5Q | 0,8 | 95 | T.igienă (T.progres dec II) | Impact pozitiv nesemnificativ |

4.3. Calitatea factorilor de mediu

4.3.1. Calitatea aerului

Calitatea atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor.

Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. 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.

Prin implementarea amenajamentului silvic, 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 care vor deservei amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare 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 deservei activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

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;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activitatilor de doborâre, curatare, transport și încărcare masă lemnoasă.

4.3.2. Calitatea apei

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este că resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice. Din punct de vedere hidrogeografic, teritoriul studiat se situează în zona limitrofă a râului Siret.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejerea 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 activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încălcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materie în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane. Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curată albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimbările de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor
- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

4.3.3. Calitatea solului

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoartei terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale.

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăstinoase și stancarile.

În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval. Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic,

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestieră astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

4.3.4. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), 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.

4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna

Arboretele sunt compuse din fag (60%), gorun și carpen în proporții aproximativ egale. Subarboretul este bine reprezentat prin exemplare izolate de păducel, cătină, etc. Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

4.4. Situația socială și economică

4.4.1. Populația

În zona de implementare a planurilor nu există locuințe permanente, acestea regăsindu-se la marginea pădurii.

4.4.2 Situația economică și socială

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatare forestiere, la care se adaugă activități de pășunat și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatare forestiere, precum și a transportului tehnologic.

Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

- Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale;
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;
- Protecția pădurilor;
- Lucrări de punere în valoare;
- Exploatarea lemnului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente.

În aprecierea evoluției diferitelor componente ale mediului trebuie luat în considerare faptul că Amenajamentul Silvic creează un cadru pentru gospodărirea silvică prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

mediului, iar pe de alta parte, poate solutiona anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat in considerare ca un amenajament silvic, prin specificul sau, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi solutionate prin mijloace silvice. Pe de alta parte, propunerile privind planificarea lucrarilor silvice aferente iau in considerare criteriile de protectie atat a sanatatii umane, cat si a mediului natural si construit.

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari între comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinând cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei în vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, si implicit in neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot aparea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum si a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului si a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorita neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropica asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

4.5 Probleme de mediu existente

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu.

Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al **U.P. I Cobătești-Cădaciu** sunt prezentate în tabelul următor:

| Factor/aspect de mediu | Probleme actuale de mediu |
|------------------------------|---|
| Biodiversitatea | Suprafața de fond forestier amenajată este inclusă în proporție de 100% în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0357 Porumbeni . |
| Populația și sănătatea umană | În zona nu se găsesc locuințe permanente. |
| Mediul economic și social | Zona se află într-o stare de dezvoltare economică slabă. În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatării forestiere, la care se adugă activități de păstorit și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. |
| Solul | Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de expoatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianții utilizați de acestea. De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8. |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Factor/aspect de mediu | Probleme actuale de mediu |
|------------------------|--|
| Apa | Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. |
| Zgomotul și vibrațiile | Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună. |
| Peisaj | Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului deluros. Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului |

5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.) Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6.

Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

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.

5.1. ASPECTE GENERALE

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat.

Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent.

Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intra în competența administrației silvice.

A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestiere situate în arii protejate

Obiective propuse de către Directoratul General Pentru Mediu pentru o gospodărire durabilă a pădurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unit. Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială). Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/proprietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele direcții principale abordare a gospodăriei pădurilor integrate în gospodărirea sitului:

în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;

în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Natura 2000:

□ Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;

□ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape.

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitate:

□ Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.

□ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodării pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

□ conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.);

□ conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;

□ conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;

□ menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;

□ zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;

□ după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

□ adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;

□ păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;

□ rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993)

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

Cele șase criterii pan-europene ce oferă baza gospodăririi durabile a pădurilor sunt:

- C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;
- C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;
- C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;
- C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);
- C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

În cele ce urmează, prezentăm o selecție atât din recomandările pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

„Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

„Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

„Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

C3: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (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 un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărinduse rata de reciclare a nutrienților”.

„Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scosapropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.”

C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

„Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului”.

„Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotipurile 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 in situ periclitare sau protejate”.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

□ „Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului”.

□ „Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

□ „Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

□ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

□ „Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

□ „Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

□ „Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere”

C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

□ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

□ „Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.”

□ „Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

□ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

□ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

□ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

□ „Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.”

Strategia forestieră națională 2023-2030

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-si aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniul forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății*, în context european.

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier .

Obiective de conservare specifice sitului **ROSAC0357 Porumbeni**

Pentru aria naturala de interes comunitar **ROSAC0357 Porumbeni** există planuri de management aprobate.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul silvic studiat îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Pentru pădurile din cadrul UP I Cobătești-Cădaciu obiectivele social economice si ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament(parcelă, subparcelă, etc.), sunt următoarele:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei;
- protejarea speciilor si habitatelor din **aria naturală de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni**;
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea);

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție;
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul 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.

Pentru situl de interes comunitar **ROSAC0357 Porumbeni**, au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitat" cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor măsuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în articolul 2(1) "de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei sălbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică". Articolul 2(2) menționează că "măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o stare favorabilă de conservare, a habitatelor naturale și a speciilor din fauna și flora sălbatică de interes comunitar", iar la punctul 3 al aceluiași articol se arată că "măsurile luate în baza prezentei Directive țin seama de exigentele economice, sociale și culturale ca și de particularitățile regionale și locale."

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național și comunitar ale sitului **ROSAC0357 Porumbeni** suprapuse cu acesta și se încadrează în prevederile planului de management.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajistii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management. Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.

Planul de management integrat al sitului Natura 2000 **ROSAC0357 Porumbeni** a fost aprobat prin Ordinul nr. 1764/2020 și al ariilor naturale protejate de interes național din arealul acestora, având în vedere starea valorilor din aria protejată, nivelul și tendințele presiunilor și amenințărilor identificate la adresa acestora, scopul declarării ariilor protejate și viziunea împărtășită a Administrației și factorilor interesați, au fost stabilite șase programe de management care cuprind principalele direcții de management ce pot duce în mod direct sau pot contribui la realizarea obiectivelor de conservare.

Programul 1 – Conservarea biodiversității

Obiectiv: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ, prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management, în colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri și resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrări silvice responsabile, a stării favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul și din afara fondului forestier și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU**

Obiectiv specific: Menținerea pajistilor permanente, prin masuri active de management astfel incat sa se asigure conditii optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Menținerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel puțin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura conditii favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstructie si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin masuri de management specifice si prin menținerea in stare optima a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea pastrarii starii naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii si inlaturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Masuri generale de conservare

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor si a Formulelelor Standard ale acestora.

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunitatilor locale in identificarea si implementarea unei abordari integrate si durabile asupra dezvoltarii locale, prin acordarea de asistenta si sprijin tehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor si promovarea turistica a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltarii sectorului turistic din ariile protejate, in acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategica intergata, in vederea conservarii biodiversitatii si sustinerii dezvoltarii durabile a comunitatilor locale.

Programul 4 – Informare, constientizare si educatie ecologica

Obiectiv: Cresterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona in randul comunitatilor locale si al celorlalti factori interesati, prin informarea, constientizarea si implicarea activa a acestora, precum si prin desfasurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin sustinerea functionarii optime a unui sistem de management adecvat, pe inteaga durata de valabilitate a planului de management.

Subprogramul 5.1.Reglementare

Obiectiv specific: Asigurarea conservarii valorilor siturilor, prin implicarea in reglementarea activitatilor din cadrul si din vecinatatea siturilor, conform legii.

Subprogramul 5.2.Control

Obiectiv specific: Asigurarea functionalitatii masurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, in parteneriat cu institutiile abilitate.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Subprogramul 5.3. Resurse umane, financiare, materiale

Obiectiv specific: Garantarea implementării măsurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice și umane pentru buna desfășurare a procesului de management.

Subprogramul 5.4. Managementul activităților curente

Obiectiv specific: Asigurarea mijloacelor necesare și a bunului mers al activităților curente în vederea garantării unui management eficient al siturilor.

Programul 6 – Monitorizare și evaluarea eficienței managementului

Obiectiv: Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanentă și evaluarea eficienței acestuia, astfel încât să fie posibilă o abordare adaptativă.

5.2. Obiective de mediu

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

100% din suprafața unității de producție **I Cobătești-Cădaciu** se suprapune peste situl **ROSAC0357 Porumbeni**.

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

| Anul amenajării | Gr. I (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha - | | | | | | Gr. a II-a (Tip funcțional / categorie funcțională) - ha - | | | Total U.P. |
|-----------------|--|--------|--------|-------|--------|--------|---|----|-------|------------|
| | II | | | IV | | Total | VI | | Total | |
| | 2A(5M) | 2A(5Q) | 2H(4B) | 5M | 5Q | | 1B | 1C | | |
| 2014 | 12,3 | - | 27,0 | 137,7 | - | 177,0 | 204,9 | - | 204,9 | 381,9 |
| 2024 | - | 1,44 | - | - | 138,62 | 140,06 | - | - | - | 140,06 |

În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. I Cobătești-Cădaciu și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde, în principiu, de următorii factori:

- respectarea posibilității stabilite;
- aplicarea corespunzătoare a tratamentelor propuse;
- efectuarea la timp și în bune condiții a lucrărilor de îngrijire;
- utilizarea și promovarea în lucrări de regenerare a speciilor autohtone valoroase, corespunzătoare stațiunilor;
- reducerea daunelor aduse fondului forestier prin procesul de exploatare a lemnului;
- menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor.

Situația încadrării pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul următor:

Tabel 5.1.2.1. Încadrare pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

| Grupa, subgrupa și categoria funcțională | | Suprafața | |
|--|---|-------------|----------|
| Cod | Denumire | ha | % |
| GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE | | | |
| <i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i> | | | |
| I.2A(5Q) | Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII) | 1,44 | 1 |
| <i>Total subgrupa 2</i> | | <i>1,44</i> | <i>1</i> |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

| Grupa, subgrupa și categoria funcțională | | Suprafața | |
|--|--|---------------|------------|
| Cod | Denumire | ha | % |
| Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită | | | |
| I.5Q | Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0357 <i>Porumbeni</i> (TIV) | 138,62 | 99 |
| <i>Total subgrupa 5</i> | | 138,62 | 99 |
| Total grupa I | | 140,06 | 100 |
| Total U.P. | | 140,06 | 100 |

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip de categorie funcțională, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile de categorii funcționale specificate în tabelul următor:

Tabel 5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

| Grupa funcțională | Tip de categorie funcțională | Categoriile funcționale | Feluri de gospodărire | Suprafața | |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------|------------|
| | | | | ha | % |
| 1 | T II | I.2A | conservare deosebită | 1,44 | 1 |
| | T IV | I.5Q | protecție și producție | 138,62 | 99 |
| Total pădure | | | | 140,06 | 100 |

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 4. - *Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat*, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al U.P. I Cobățești-Cădaciu

| Factor/aspect de mediu | Obiective de mediu |
|--------------------------------------|---|
| Biodiversitatea | Mentinererea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate. |
| Populația și sănătatea umană | Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane. |
| Mediul economic și social | Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă. |
| Solul | Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic. |
| Apa | Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic. |
| Aerul, zgomotul și vibrațiile | Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic. |
| Factorii climatici | Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale. |
| Peisajul | Mentinererea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan. |

La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

6.1 Aspecte generale

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avute în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu".

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit șase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 5.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabili/stabilite care au relevanță pentru planul analizat. Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului

Starea de conservare favorabilă a unui habitat de interes comunitar este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile precum și supraviețuirea speciilor caracteristice. Această stare se consideră "favorabilă" atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții (conform Directivei Habitare 92/43/CEE):

- 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.
- Obiectivele amenajamentului silvic studiat, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

| Categoria de impact | Descriere |
|---------------------------------|--|
| Impact negativ semnificativ - - | Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu |
| Impact negativ nesemnificativ - | Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu |
| Neutru 0 | Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect |
| Impact pozitiv nesemnificativ + | Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu |
| Impact pozitiv semnificativ ++ | Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu |

6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criteriile de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

| Factor/aspect de mediu | Criterii de evaluare | Comentarii |
|-------------------------------|---|--|
| Populația și sănătatea umană | Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu. | - |
| Mediul economic și social | Criteriile de evaluare a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio-economice după implementarea proiectului; -măsurile de diminuare și gestionare a impactului | Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio-economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale. |
| Solul | Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului Suprafețe de sol afectate și | Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Factor/aspect de mediu | Criterii de evaluare | Comentarii |
|-------------------------------|---|--|
| | natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților. | solului: fizic, mecanic, chimic și biologic. |
| Apa | Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale; | - |
| Aerul, zgomotul și vibrațiile | Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor. | Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică. Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului. |
| Factorii climatici | Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră | Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici. |
| Peisajul | Modificări asupra peisajului pe scară locală Forme de impact asupra componentelor de mediu; Măsuri de diminuare a impactului. | Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului |

6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Populația și sănătatea umană

Obiectiv: Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

Obiectiv planificat: Protecția împotriva incendiilor

Faptul că în zonă există pășuni și fânețe particulare impune o atenție deosebită din partea personalului silvic, mai ales în perioadele secetoase. În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere:

- igienizarea traseelor de acces;
- executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele critice

Impact potential: Pozitiv

B. Mediul economic și social

Obiectiv: Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.

Obiectiv planificat: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei

Impact potential: Neutru

C. Solul

Obiectiv: Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat : Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%.

Functia de protectie a solurilor si terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni si reduce fenomenele de denudatie, de a retine materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor si degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul literei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.

Impact potential: Pozitiv

D. Apa

Obiectiv: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: Menținerea apelor cât mai curate

Impact potential: Pozitiv

E. Aerul, zgomotul și vibrațiile

Obiectiv Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic;

Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative.

Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile.

Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8.

Impact potential : Neutru

F. Factorii climatici

Obiectiv Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Obiectiv planificat : Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea apariției fenomenului de seră în vederea reducerii efectelor asupra încălzirii globale.

Aceste principii sunt următoarele:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanenței pădurii;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

Impact potential: Pozitiv

G. Peisajul

Obiectiv Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

Obiectiv planificat : Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.

Impact potential: Pozitiv

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin alegerea unor soluții tehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinește arboretul:

1. Lucrări de îngrijire (pentru păduri tinere):

Prin lucrările de îngrijire și conducere ale arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficienței funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Rolul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, este de a imprima sensul și ritmul reducerii numărului de arbori constituenți ai arboretului în direcția dorită, asigurând structura optimă pentru dezvoltarea pădurii, respectiv a fiecărui exemplar destinat ajungerii la exploatabilitate.

Efectul pozitiv în sporirea valorii arboretelor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, se poate obține numai prin executarea cu consecvență a tuturor lucrărilor integrate în sistemul de îngrijire preconizat, în toate stadiile de dezvoltare, de la îngrijirea semintisurilor, până la începerea lucrărilor de regenerare.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor corect concepute, alese și aplicate, reprezintă un mijloc indispensabil și eficient pentru gestionarea durabilă a pădurilor. De aceea, ele se vor executa numai atunci când sunt întrunite toate condițiile necesare realizării unor lucrări de bună calitate.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

În mod concret, prin executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
 - conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluarea etc.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului etc.).

Prin lucrările de îngrijire se urmăresc obiective de ordin silvicultural, dar și de ordin economic, respectiv recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii.

În amenajamentul silvic al **U.P. I Cobătești-Cădaciu** s-a indicat pentru fiecare arboret în parte natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din plan cu următoarele lucrări:

1.a) . Degajări

Degajări au fost prevăzute pe 14,71 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și va duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semințișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Prin această lucrare se va urmări rădăria semințișurilor și a desișurilor cu consistență excesivă, în vederea asigurării unor condiții de dezvoltare mai favorabile tinerei generații. Degajările asigură o mai bună spațiere și dezvoltare a puietilor, evitând încetinirea creșterilor, concreșterea mai multor exemplare la bază, eliberarea unor exemplare bine conformate de către elemente precrescătoare (preexistenți), cu tulpini a căror conformație este necorespunzătoare. Pentru a obișnui în mod progresiv arboretele cu presiunea dăunătoare a vântului și zăpezii și a obține astfel o rezistență naturală sporită, acțiunea de reducere a consistenței arboretelor foarte dese, aflate mai ales în zone frecvent periclitare, trebuie începută încă din primele stadii ale dezvoltării lor, prin depresaj și degajări. Executarea corectă a acestor lucrări trebuie să asigure o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare și, totodată, să permită îndepărtarea speciilor copleșitoare (mesteacănul, salcia căprească, plopul tremurător)

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate, care s-au instalat în mod

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

natural sau care au fost introduse în cuprinsul gorunetelor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor copleșitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de plop tremurător, mesteacăn și salcie au o dezvoltare puternică.

b) Curățiri

Curățirile au caracter pronunțat de selecție negativă și se vor executa în arborete începând cu stadiul de nuieles, când acestea realizează înălțimi superioare de 8-10 m, respectiv, au vârste cuprinse între 10-20 de ani.

Perioada normală de executare coincide cu intervalul definit de următoarele două momente importante în dezvoltarea arboretului: apariția elagajului natural la majoritatea exemplarelor și intensitatea procesului de eliminare naturală, care coincide cu începutul mării perioade de creștere curentă în volum.

Prin aplicarea curățirilor se va urmări realizarea unei proporții între specii cât mai apropiată de compoziția-tel, ținând cont că prin lucrările viitoare (rărituri) proporția amestecului nu mai poate suferi modificări semnificative. Se aplică două curățiri cu o periodicitate de 3-5 ani, în funcție de specie, starea arboretului, condițiile stationale și lucrările executate anterior. Intensitatea curățirilor va fi în general moderată, și numai în anumite situații când arboretul necesită, va fi foarte puternică, fără a se întrerupe starea de masiv. În urma aplicării acestor lucrări, consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0,8, mai ales în pădurile destinate să îndeplinească funcții de protecție a terenurilor și solului. Nu se vor mai executa curățiri în arboretele care au realizat diametre medii de peste 8 (10) cm, când vor fi necesare rărituri.

În cadrul unității de producție **UP I Cobătești-Cădaciu**, curățirile se vor executa în deceniu pe o suprafață de 20,86 ha, în trei arborete cu vârste de 10-20 de ani și consistențe de 0,8-1,0. Se va extrage un volum de 36 m³ în deceniu, cu o intensitate de 1,73 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 98 B, în care s-au planificat două curățiri.

c) Rărituri

S-au propus asemenea lucrări în arboretele care au ajuns la stadiul de păriș și până la faza de codru mijlociu, până la o vârstă aproximativ cu 30 de ani mai mică decât vârsta exploatabilității.

Aceste lucrări au un pronunțat caracter de selecție pozitivă, iar ca metodă se recomandă aplicarea metodei combinate “de sus” și “de jos” – care constă din selecționarea și promovarea arborilor valoroși (de viitor), intervenind după nevoie atât în plafonul superior cât și în cel inferior. În arboretele în care este cazul se poate aplica numai metoda de sus, fie numai a metodei de jos.

Numărul intervențiilor s-a stabilit în funcție de vârsta arboretului, de consistență și compoziție. În moliduri și amestecuri de rășinoase cu fag se recomandă două intervenții, pentru a măări rezistența arboretelor la factorii externi și pentru a conduce arboretele la compoziția optimă, respectiv promovarea fagului și bradului.

Aceste intervenții se vor executa cu o periodicitate de 5-6 ani în amestecuri de fag cu rășinoase și cu o periodicitate de 6-8 ani în făgete pure (conform Normelor tehnice de pentru îngrijirea și conducerea arboretelor). Ținând cont de starea arboretelor, consistența și compoziția lor, prin două intervenții se va putea interveni în mod eficient pentru modelarea compoziției arboretelor, a consistenței, a stării fitosanitare și nu în ultimul rând a calității acestora. Ca recomandare, în efectuarea răriturilor în cazul amestecurilor de fag cu rășinoase,

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

ar fi ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe biogrupe, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Răriturile vor avea caracter de selecție pozitivă, ținându-se cont de starea arboretelor. Ele se vor executa în arboretele cu vârsta cuprinsă între 20-80 de ani, acționându-se pe întregul profil al arboretului (combinat). Prin efectuarea de rărituri consistenta arboretului se va reduce cât va permite structura acestuia și particularitățile stațiunii, respectiv până la 0,8 sau până la 0,75, cu condiția ca în acest ultim caz, arboretul să aibă un subetaj și un subarboret bine reprezentat, pentru a preveni dereglările ecologice, inevitabile (întelenirea solului, înnierbarea, pălirea scoartei arborilor, apariția dăunătorilor, etc.).

Au fost prevăzute una sau două intervenții în deceniu sau au fost prevăzute a se executa pe parte din suprafață. Lucrarea are un caracter pronunțat de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale a speciilor spre compoziții tel, de realizare a unei structuri optime în raport cu telul de gospodărire a pădurii. Este necesară alegerea arborilor de viitor (cilindrici, cu coroana simetrică, fără înfurcări și defecte, etc.) pe biogrupe, pentru proporționarea corespunzătoare a compoziției și formarea de arborete etajate. Intensitatea răriturii se stabilește după specia dominantă. În funcție de stadiul de dezvoltare, trebuie evitată adoptarea de periodicități mari, de peste 10-12 ani, cu majorarea în schimb a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor. De aceea se va opta pentru o periodicitate optimă de 5-6 ani în stadiul de pârș și de 7-10 ani în stadiile de codrisor și codru mijlociu.

În cadrul unității de producție **UP I Cobătești-Cădaciu**, răriturile se vor executa pe o suprafață totală de 15,13 ha, în trei arborete cu consistența 0,9 și vârste cuprinse între 30 și 65 ani.

d). Tăieri de igienă

Tăieri de igienă vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire, și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Ele vor fi executate tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o impune.

Prin aceste lucrări se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor. Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări sunt determinate de starea de fapt a fiecărui arboret la momentul parcurgerii fazei de teren, cu ocazia amenajării.

Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care în cursul deceniului realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări.

Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 57 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,90 m³/an/ha.

Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.

Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea arboretelor și de dinamica evoluției lor.

În tabelul următor sunt prezentate lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor conform amenajamentului silvic al **U.P I Cobătești-Cădaciu**:

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața (ha) | | Volum (m ³) | | Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an) | | | | |
|-------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------------|-----------|---|-----------|-----------|----------|----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | FA | CA | GO | DM | DT |
| Degajări | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 14,71 | 1,47 | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | 14,71 | 1,47 | - | - | - | - | - | - | - |
| Curățiri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 10,88 | 1,09 | 36 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| | Total | 10,88 | 1,09 | 36 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Rărituri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 15,13 | 1,51 | 351 | 35 | 11 | 19 | 4 | - | 1 |
| | Total | 15,13 | 1,51 | 351 | 35 | 11 | 19 | 4 | - | 1 |
| Produse secundare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 | 12 | 20 | 5 | 1 | 1 |
| | Total | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 | 12 | 20 | 5 | 1 | 1 |
| Tăieri de igienă | II | 1,44 | 1,44 | 11 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| | IV | 62,16 | 62,16 | 556 | 56 | 28 | 12 | 16 | - | - |
| | Total | 63,60 | 63,60 | 567 | 57 | 29 | 12 | 16 | - | - |

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări în aria protejată:

| Specificari | Suprafata -ha- | | Volum -m ³ - | |
|-----------------|----------------|-------|-------------------------|-------|
| | Total | Anual | Total | Anual |
| Degajari | 14,71 | 1,47 | - | - |
| Curatiri | 10,88 | 1,09 | 36 | 4 |
| Rarituri | 15,13 | 1,51 | 351 | 35 |
| Total secundare | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 |

Prin **curățiti se va recolta** un volum anual de 4 m³, intensitatea intervențiilor fiind de 3,67 m³/an/ha.

Prin **rărituri se va recolta** un volum anual de 35 m³, intensitatea intervențiilor fiind de 23,17 m³/an/ha.

Prin **tăieri de igienă** se va recolta, un volum anual de 57 m³, de pe suprafața de 63,60 ha, intensitatea intervențiilor fiind de 0,90 m³/an/ha.

Tăieri de conservare în aria protejată nu se vor efectua.

2. Tratamente silvice (pentru păduri cu vârste mari):

Tratamentul fundamentează teoretic și metodologic căile de detaliu ce trebuie urmate în gospodărirea pădurilor cultivate. Prin tratament se înțelege modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârsta exploatării (stabilită confor țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatarea și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La stabilirea tratamentului de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente:
- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție;

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție;

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Pentru arboretele din SUP „A” - codru regulat-sortimente obișnuite a fost propus tratamentul tăierilor progresive și tratamentul tăierilor rase (de substituire). În arboretele încadrate în SUP „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de igienă (1,44 ha).

În cadrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Cobătești-Cădaciu s-au propus următoarele tratamente silvice:

a. Tăieri progresive

Tratamentul tăierilor progresive se va aplica în fagete și goruneto-făgete; perioadele de regenerare adoptate sunt de 10-20 ani, în funcție de caracteristicile arboretelor.

Prin aplicarea acestui tratament se mizează pe obținerea unei regenerări naturale de calitate din punct de vedere compozițional și al procentului de instalare. Subparcelele în care sunt propuse astfel de intervenții sunt următoarele: 98 C, 104 B, 112 B, 112 C, 112 D.

La aplicarea tratamentului *tăierilor progresive*, la care regenerarea se realizează sub masiv, se va ține seama de intensitatea și ritmul tăierilor în raport cu evoluția procesului de regenerare, precum și de temperamentul speciilor pentru care se urmărește obținerea regenerării naturale. Prin aplicarea tăierilor se va urmări evitarea dezgolirii solului și asigurarea permanenței pădurii. Diametrul ochiurilor de regenerare nu va depăși 1,0 înălțimi de arbore (H) atunci când se îndepartează total arboretul matur și 2,0 H când se procedează la o rărire uniformă a acestuia. Se va urmări de asemenea corelarea tăierilor cu anii de fructificație și executarea lor în raport cu instalarea și dezvoltarea semințșului viabil din speciile de valoare care se promovează (gorunul, fagul).

Prin aplicarea tăierilor progresive, semințșurile instalate sunt puse în lumină, tăierile înaintând progresiv. Pe măsura ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, după care se execută tăierile de racordare prin care se înlătură restul arboretului matur. În vederea ajutorării regenerării se vor realiza lucrări de mobilizare a solului. Este necesar ca în porțiunile regenerare să se execute și lucrări de îngrijire a tinereturilor, potrivit stadiului de dezvoltare (în amenajament sunt prevăzute lucrări de îngrijire a semințșului). Pentru protejarea semințșurilor utilizabile, în timpul recoltării materialului lemnos se va adopta tehnologia de exploatare a „părților de arbori”, cu secționarea la cioată. De asemenea se vor respecta epocile de tăiere și colectare ale lemnului (în special iarna, când există strat de zăpadă).

Dacă pe parcursul aplicării tratamentului se constată dificultăți la instalarea semințșului și la dezvoltarea ulterioară a acestuia, se vor aplica lucrări de ajutorare, precum și lucrări de completare a regenerării naturale cu specii corespunzătoare.

Un aspect foarte important îl constituie necesitatea ținerii în frâu a diverselor specii pioniere de valoare economică redusă, în situația în care acestea au pondere mare (10% din

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

total).

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 37,00 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 5843 mc. În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințișul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care sau deschis deja ochiuri de regenerare, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când semințișul natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări îmbunătățirea stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

Tăierile progresive de însămânțare se vor aplica în u.a. 104 B, 112 B și 112 D (20,34 ha cu 2679 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințiș utilizabil instalat pe 10-30% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 33% din volumul fiecărui arboret.

Tăierile progresive de punere în lumină se vor executa în u.a. 98 C (10,39 ha cu 1681 m³). Aceste tăieri s-au propus într-un arboret exploatabil, cu consistența 0,6 și cu semințiș utilizabil instalat pe 60% din suprafață. Tratamentul presupune o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 50% din volum.

Tăierile progresive de racordare (împăduriri) s-au propus în u.a. 112 C (6,27 ha cu 1483 m³ de extras în deceniu), arboret cu consistența 0,3 și cu semințiș instalat pe 0,7S. Prin acest tratament se va urmări extragerea volumului arboretului matur printr-o singură intervenție; În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de cca. 50 – 80%.

Tehnica tratamentului.

În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

1. 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;
2. Provoacarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive a diferențiat trei genuri de tăieri:

- (1) de deschidere a ochiurilor,
- (2) de largire și luminare a ochiurilor, precum și
- (3) de racordare a ochiurilor.

Dacă însă unele arborete exploatabile nu au fost suficient rărite, trebuie executate în prealabil tăieri preparatorii, care urmăresc să nu întrerupă prea mult starea de masiv (consistența după tăiere 0,8).

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Tăierile de deschidere a ochiurilor urmăresc să asigure fie dezvoltarea seminișului preexistent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există. Pentru realizarea acestui scop se pornește de la porțiunile (ochiurile) existente, în care s-au instalat deja seminișuri utilizabile și numai apoi se trece la crearea de noi ochiuri. Acolo unde seminișul preexistent este neutilizabil, acesta se indică să fie extras într-un an de fructificație, când se pot executa și lucrări de mobilizare a solului pentru pregătirea acestuia în vederea declanșării regenerării naturale.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere a ochiurilor se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea seminișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate.

Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general de vale. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 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 sau, cel mai adesea, neregulată ("mai mult lungă decât rotundă, adesea cu colțuri sau, în formă de amoebă"). Forma ochiurilor se alege astfel încât să se poată asigura seminișului umiditatea, căldura și lumina necesare pentru instalare și dezvoltare iar pe de altă parte să-l protejeze contra unor eventuale vătămări. Pentru a se alege o formă optimă s-a pornit de la maniera în care se desfășoară regenerarea naturală sub masiv. Astfel, s-a observat că, în regiunile călduroase și uscate, seminișul natural apare de preferință în partea sudică, unde are asigurată umbrirea și umiditatea necesară. În schimb, în regiunile înalte sau umbrite, răcoroase și umede, seminișul se instalează și se dezvoltă mai bine în partea nordică a ochiului, unde primește căldură suficientă. Pornind de la aceste constatări practice, se recomandă să se deschidă ochiuri de formă eliptică, orientate cu axa mare pe direcția est-vest, în regiunile calde și uscate, în timp ce în regiunile reci și umede sunt preferate cele eliptice orientate nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină ale speciilor care se urmărește să fie regenerare. Astfel, la speciile de umbră cu seminiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad), care au nevoie de protecție de sus și laterală, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75 H (H este înălțimea medie a arboretului). În plus, în aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele din specii de lumină (stejar, gorun), care necesită doar protecție laterală și creșterea în lumină plină de sus (Stejarului îi place să crească "în blană însă cu capul descoperit"), ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5 H la gorun și chiar 2H la stejar. Pentru a se da de la început lumină suficientă celor două specii se recomandă fie ca, în ochi, arborii să se extragă integral ori consistența să se reducă până la valori de 0,4-0,5 (0,6).

Numărul ochiurilor, care nu se poate fixa cu anticipație ci rezultă pe teren, depinde de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și tăierea în ochi mai intensă, ca la gorun sau stejar, cu atât numărul lor poate fi mai mic. Din contră, în arborete cu specii de umbră (fag, brad), unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochi sunt mici, și numărul acestora este mai numeros (Negulescu, în Negulescu și

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Ciumatic, 1959). Oricum, este necesar să se urmărească atent, din aproape în aproape, volumul de masă lemnoasă pus în valoare în ochiurile care se deschid iar lucrarea să fie sistată atunci când s-a constatat că fost atins volumul dorit, pentru a nu se depăși posibilitatea anuală fixată prin amenajament.

În ochiuri se recomandă să fie extrași arborii cu coroanele cele mai mari care, recoltați ulterior, ar putea provoca vătămări grave semințișului instalat. În plus, trebuie extrase integral subetajul arborescent și subarboretul, pentru a permite luminii să pătrundă la sol (Dămăceanu, 1984). Tot cu ocazia tăierii de deschidere a ochiurilor dar numai dacă se constată existența unor arbori uscați, rupți, doborâți etc. se intervine și în afara ochiurilor cu lucrări de igienă.

După ce s-a constatat că semințișul s-a instalat în ochiurile deschise se trece la tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor, ale căror obiective sunt clar definite prin denumirea menționată.

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră (brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

Tăierea de lărgire a ochiului se realizează fie după ce în afara acestuia s-a instalat deja semințiș utilizabil fie într-un an cu fructificație abundentă.

Principial, lărgirea ochiurilor se poate realiza prin benzi concentrice (în optimul de vegetație al speciilor de valoare) 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 spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde au fost instalate ochiuri orientate E-V.

În general, lățimea benzii variază după natura speciei și mersul regenerării. În general, ea nu depășește o înălțime medie de arboret (20-30 m), dar poate fi mai mică la speciile de umbră sau când regenerarea este anevoioasă și mai mare (2-3H) la cele de lumină sau în condiții de regenerare foarte favorabile. Dacă însă regenerarea, cu toate că tăierea de lărgire a ochiului s-a aplicat corect într-un an de fructificație, decurge anevoios, este necesar să se execute lucrări de favorizare a instalării semințișului sau lucrări de asigurare a dezvoltării acestuia (extragerea semințișului neutilizabil și a subarboretului, receperea semințișului de foioase vătămat, descopleșiri, completarea zonelor neregenerate etc).

Atunci când ochiurile, precum și porțiunea dintre ele, sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, se poate recurge la tăierea de racordare, care constă din eliminarea printr-o singură tăiere a ultimelor exemplare rămase din vechiul arboret între ochiurile regenerate. Ca și la tăierile succesive, se recomandă ca această lucrare să fie aplicată când semințișul, ajuns la independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm. În gorunetele și stejăretele de la noi, din rațiuni legate de necesitatea reducerii la maximum a vătămarilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca semințișul să atingă 0,5 m înălțime.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa însă este urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate.

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, posibilitatea fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament din România, perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20 de ani însă tratamentul s-ar putea aplica fie în varianta cu perioadă normală (15-20 ani ca la gorun) fie cu perioadă lungă (30 de ani ca la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este perioada specială de regenerare a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri (2-3 ani la stejar, 4-6 ani la gorun), se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag și brad.

Se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor.

Prin recoltarea posibilității de produse principale se va urmări folosirea rațională a masei lemnoase pe baza sortimentării corespunzătoare, începând de la punerea în valoare până la prelucrarea lemnului în unitățile de industrializare.

Organizarea secțiunilor și a postajelor de exploatare se va face pe baza unor procese care să respecte următoarele restricții:

- evitarea rănirii arborilor rămași pe picior;
- menținerea structurii solului.

b. Tratamentul tăierilor rase (de substituie)

Tratamentul tăierilor rase pe parchete mici se aplica arboretelor situate pe terenuri cu înclinare până la 25 grade și în situațiile în care nu există pericolul de degradare a solului prin eroziune, alunecări sau înmlăștinări. Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, dar se poate realiza și pe cale naturală, în marginea masivului. Tăieri rase pe parchete mici nu se vor aplica în arborete situate pe soluri scheletice, pe grohotișuri sau soluri cu exces de umiditate.

Alăturarea parchetelor se face după realizare a stării de masiv la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de protecție și producție. Pentru arboretele de plop euramericani și sălcie selecționată intervalul de alăturare este de 2-3 ani.

În arboretele cu rol hidrologic sau antierozional, alăturarea unui nou parchet se va face numai după constituirea stării de masiv în parchetul anterior.

Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de *Hylobius*.

La așezarea spațială a parchetelor, se va ține seama, în mod obligatoriu, de direcția vânturilor periculoase. Astfel, s-au dovedit a fi periculoase din acest punct de vedere vânturile vestice, însă local pot fi periculoase și vânturi care bat din alte direcții. Stabilirea acestor direcții se poate face direct și prin observații, ținându-se seama de modul în care s-au produs anterior doborâturi de vânt.

În scopul asigurării unei protecții prin acoperirea arboretelor împotriva vântului, se organizează succesiuni de tăieri, în cadrul cărora exploatările încep din partea adăpostită și înaintază succesiv împotriva vântului periculos. De regulă, succesiunile de tăieri se vor organiza pe porțiuni în care arboretele se condiționează reciproc, sub raportul apărării împotriva vântului (platouri, versanți lungi) sprijinite pe văi, culmi proeminente și drumuri vechi cu liziere rezistente.

La organizarea succesiunilor de tăieri se va ține seama de asigurarea unor condiții normale de exploatare și de crearea unor condiții ecologice favorabile regenerării speciilor de bază.

Pentru prevenirea doborâturilor de vânt, alături de respectarea regulilor privind orânduirea spațială a tăierilor, se impun și alte măsuri de prevenire, dintre care unele trebuie să fie luate cu mult înaintea începerii tăierilor de regenerare, astfel:

- deschiderea unei rețele corespunzătoare de linii de izolare pe limite parcelare, acordându-se o atenție deosebită în special acelor care constituie și limita între succesiunile de tăieri.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Deschiderea se va face de timpuriu, până la vârsta de 30-40 ani, în așa fel ca la data tăierii să fie asigurată pregătirea marginii de masiv rămasă. În lungul acestor limite trebuie să existe margini de masiv consolidate cu arbori obișnuiți cu starea de izolare;

- pentru întărirea marginilor de masiv respective, prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptate condițiilor de izolare, precum și mărirea proporției de participare a speciilor rezistente la vânt;

- deasemenea, se vor lua măsuri pentru conducerea judicioasă a arboretelor, prin aplicarea unui sistem de îngrijire a acestora, care să asigure întărirea capacității individuale de apărare și selecționarea elementelor din speciile și ecotipurile cele mai rezistente.

În prezent în pădurile noastre sunt multe arborete de tip derivat sau se găsesc într-un stadiu avansat de degradare și pentru care sunt necesare ample măsuri de reconstrucție ecologică. Pentru efectuarea acestor lucrări, tratamentele clasice nu pot fi aplicate decât cu adaptări corespunzătoare la specificul arboretelor destructurate stațional și funcțional. Tratamentele adaptate nu pot fi decât variante ale tratamentelor clasice (inițiale) care cu modificările la condițiile reale devin relativ intensive pentru reușita reconstrucției ecologice a arboretelor deteriorate. Accentul principal în aplicarea tratamentului trebuie pus pe inepuizabilele aptitudini ale speciilor forestiere locale de a se regenera natural. Un exemplu pentru cele prezentate nu poate fi decât soluția prezentată de eminentul silvicultor M. Drăcea (1922), preluată și dezvoltată de I. Vlad (1977).

În cazul arboretelor subproductive, al celor degradate și al celor total derivate, se impun, după caz, lucrări de refacere sau de substituire, cu scopul redresării capacității lor funcționale. În situațiile în care funcțiile deosebite ale unora din aceste arborete impun permanența acoperirii solului cu vegetație forestieră, la realizarea refacerii sau substituirii se va recurge, pe cât posibil, la adaptarea adecvată a unora din tratamentele prezentate anterior, urmărindu-se ca lucrările de refacere/substituire să beneficieze de adăpostul vechiului arboret. În situațiile în care acest lucru nu este impus de necesități de ordin funcțional sau dacă el nu este posibil (din cauza degradării avansate a arboretelor respective sau din considerente de ordin tehnic ori economic), refacerea sau substituirea se va realiza prin tăieri în benzi sau parchete mici, cu pregătirea corespunzătoare a solului în vederea executării plantațiilor.

Se va urmări realizarea de compoziții corespunzătoare condițiilor ecologice respective, promovându-se speciile autohtone valoroase (cvercinee, fag, paltin, frasin, cireș, tei, brad, molid ș.a.).

Refacerea arboretelor slab productive pe bază de cvercinee, cu consistența normală, unde solul nu este degradat se va face sub masiv, prin semănături sau plantații în ochiuri, aplicându-se, cu adaptări corespunzătoare la tehnica tăierilor progresive. Când se execută semănături directe, consistența în cadrul ochiurilor se va reduce la 0.4-0.5. În cazul plantațiilor sau când există nuclee de regenerare instalate anterior, reducerea consistenței poate fi mai puternică, mergându-se chiar până la înlăturarea integrală a vechiului arboret din cuprinsul ochiului, dacă se folosesc puieti din specii de lumină. Odată cu deschiderea ochiurilor, se asigură anterior însămânțării sau plantării și pregătirea parțială a solului.

Extragerea arborilor rămași în ochiurile regenerare se va face la 1-3 ani de la executarea semănăturilor, respectiv a plantațiilor. Ochipurile se vor lărgi treptat, concomitent cu deschiderea altor puncte de refacere. Mărirea ochiurilor se va stabili în raport cu particularitățile ecologice ale speciilor care se regenerază, mai mari la cele de lumină și mai mici la cele de umbră.

Refacerea arboretelor slab productive pe bază de cvercinee, cu consistență redusă, sol înțelenit și batătorit, precum și a arboretelor derivate (cârpinișuri, arțarete, teișuri), a salcâmetelor din stațiuni improprie, culturilor de plop instalate în stațiuni de stejar și a altor arborete de acest fel, se va realiza prin deschideri de coridoare sau benzi, cu lățimi de până la 70 m sau parchete mici de până la 3 ha, cu pregătirea corespunzătoare a solului și executarea de plantații cu puieti de cvercinee, inclusiv puieti de talie mijlocie, cu specii valoroase de amestec corespunzătoare stațiunii și cu specii de ajutor și arbuști.

Refacerea porțiunilor de arboret degradat, rămase între coridoare sau benzi, se va face după încheierea stării de masiv în suprafețele regenerare, cu aplicarea aceleiași tehnologii, în 2-3 reprize.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Acolo unde există o experiență cu bune rezultate în acest sens se pot aplica și tăieri de refacere în ochiuri, circulare sau eliptice, de până la 0.5 hectare. De asemenea, se poate aplica și metoda refacerii în benzi alterne, de regulă în arborete cu înălțimi până la 10 m. Benzile se amplasează în așa fel încât să se evite degradarea solului prin taierea și recoltarea arborilor respectivi; porțiunile de arboret rămas pe benzile netăiate – a caror lățime este de până la 10 m – pot fi menținute, dacă, prin lucrările de conducere adecvate, ele s-ar putea înscrie în mod corespunzător în structura viitorului arboret.

În arboretele slab productive pe bază de cvercinee, cu consistența sub 0.5 precum și în arboretele derivate, care nu pot fi refăcute prin aplicarea unor tratamente cu regenerare sub masiv, se vor putea aplica tăieri unice de refacere cu condiția ca arboretele să nu depășească 3 ha și să nu fie încadrate în tipurile funcționale T.II și T.III. Alăturarea unor astfel de tăieri în alte arborete vecine, se poate face după închiderea stării de masiv.

În **U.P. I Cobătești-Cădaciu** tăierile rase (de substituire) se vor aplica într-un singur arboret - u.a. 103 B, cu suprafața de 1,33 ha, urmând a se exploata în deceniu un volum de 267 m³. Se urmărește substituirea cărpinetului, prin plantații artificiale, cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Repartitia posibilității pentru tăieri este redată în tabelul următor:

| Tratamentul | Suprafața de parcurs (ha) | | Volumul de extras (m ³) | | Posibilitate pe specii (m ³ /an) | | | |
|-------------------|---------------------------|-------------|-------------------------------------|------------|---|-----------|-----------|----------|
| | Total | Anual | Total | Anual | FA | CA | GO | DT |
| Tăieri progresive | 37,00 | 3,70 | 5843 | 584 | 516 | - | 68 | - |
| Tăieri rase | 1,33 | 0,13 | 267 | 27 | - | 24 | - | 3 |
| Total | 38,33 | 3,83 | 6110 | 611 | 516 | 24 | 68 | 3 |

3. Lucrări de regenerare

La elaborarea acestui plan s-au aplicat normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri și asigurarea densității optime a arboretelor.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „ Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2022 și din „ Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor” ediția 2022.

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

- au fost prevăzute, majoritar, tratamentele cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- puietii folosiți la viitoarele împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puietilor să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

perioadei optime pentru aceste lucrări;

- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

Tab 6.5.1. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

| Simbol | Categoria de lucrări | Supr. (ha) |
|-----------|---|--------------|
| A. | LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | 23,58 |
| A.1. | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale | 20,42 |
| A.1.4. | <i>Mobilizarea solului</i> | 3,70 |
| A.1.6. | <i>Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent</i> | 16,72 |
| A.2. | Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | 3,16 |
| A.2.1 | <i>Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate</i> | 3,16 |
| B. | LUCRĂRI DE REGENERARE | 3,21 |
| B.2. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare | 1,88 |
| B.2.3 | <i>Împăduriri după tăieri progresive</i> | 1,88 |
| B.3. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare | 1,33 |
| B.3.1. | <i>Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate substituiri</i> | 1,33 |
| C. | COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV | 2,14 |
| C.1. | Completări în arboretele tinere existente | 1,50 |
| C.2. | Completări în arboretele nou create (20%) | 0,64 |
| D. | ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE | 5,35 |
| D.1. | Îngrijirea culturilor tinere existente | 2,14 |
| D.2. | Îngrijirea culturilor tinere nou create | 3,21 |

Lucrările de împădurire se vor efectua după tăierile progresive de racordare, în procente de 10-30% din suprafața fiecărei unități amenajistice, în golurile existente și în eventualele porțiuni neregenerate, din ochiurile care se vor deschide.

Completări se vor efectua în arboretele care nu au închis starea de masiv și în culturile nou create (20% din suprafața împădurită).

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și împădurire se vor executa conform normelor tehnice în vigoare. Este necesar ca personalul de teren al ocolului să urmărească permanent evoluția plantațiilor și să intervină cu întreaga gamă de lucrări necesare, chiar dacă acestea nu sunt prinse în planul lucrărilor de regenerare. Se va urmări ca ritmul împăduririlor să fie sincronizat cu cel al tăierilor.

Arboretele total derivat de productivitate mijlocie vor fi parcurse în acest deceniu cu lucrări silvice conform stadiului lor de dezvoltare, respectiv tăieri rase (u.a. 103 B) și rărituri (u.a. 104 A).

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări:

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața (ha) | | Volumul (ha) | | Posibilitatea anuală de specii | | | | |
|----------------------|------------------|----------------|-------------|--------------|------------|--------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | FA | CA | GO | DM | DT |
| Produce principale | IV | 38,33 | 3,83 | 6110 | 611 | 516 | 24 | 68 | - | 3 |
| | Total | 38,33 | 3,83 | 6110 | 611 | 516 | 24 | 68 | - | 3 |
| Tăieri de conservare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|----------|
| Produce secundare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 | 12 | 20 | 5 | 1 | 1 |
| | Total | 26,01 | 2,60 | 387 | 39 | 12 | 20 | 5 | 1 | 1 |
| Tăieri de igienă | II | 1,44 | 1,44 | 11 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| | IV | 62,16 | 62,16 | 556 | 56 | 28 | 12 | 16 | - | - |
| | Total | 63,60 | 63,60 | 567 | 57 | 29 | 12 | 16 | - | - |
| Total general | II | 1,44 | 1,44 | 11 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| | IV | 126,50 | 68,59 | 7053 | 706 | 556 | 56 | 89 | 1 | 4 |
| | Total | 127,94 | 70,03 | 7064 | 707 | 557 | 56 | 89 | 1 | 4 |

6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Apa

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 activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea 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 concentrator 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 pe locație.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- 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 rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- 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 sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

B. Aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. 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. Prin implementarea amenajamentului silvic, 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 care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare 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 deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

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.

Măsuri pentru diminuarea impactului

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 a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;

etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse 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.

C. Solul

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului datorită:

eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a bustenilor;

tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii 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 deservește activitatea de exploatare forestieră;

deșeurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

Măsuri pentru diminuarea impactului

adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;

alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distante cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente 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;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

D. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), 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.

Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

| Factor de mediu | Lucrări propuse prin planurile analizate | Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat | Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat | Ponderea impactului cumulativ |
|----------------------|--|--|---|-------------------------------|
| Sanatatea umana | Impaduriri | ++ | Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Îmbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității și astfel determina un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ. | Pozitiv nesemnificativ |
| | Ajutorarea regenerării naturale | ++ | | |
| | Îngrijirea culturilor | ++ | | |
| | Îngrijirea semintisurilor | ++ | | |
| | Taieri igienă | + | | |
| | Degajări | ++ | | |
| | Curățiri | ++ | | |
| | Rarități | ++ | | |
| | T. progresive - punere în lumina | ++ | | |
| | T. progresive - racordare | + | | |
| | T. rase | + | | |
| Taieri de conservare | ++ | | | |
| Apa | Impaduriri | ++ | Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de | Pozitiv nesemnificativ |
| | Ajutorarea regenerării naturale | ++ | | |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

| Factor de mediu | Lucrări propuse prin planurile analizate | Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat | Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat | Ponderea impactului cumulativ |
|------------------------|--|--|---|-------------------------------|
| | Ingrijirea culturilor | ++ | <p>apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.</p> <p>Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv ne semnificativ.</p> <p>Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulate necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ ne semnificativ.</p> | |
| | Ingrijirea semintisurilor | ++ | | |
| | Taieri igiena | + | | |
| | Degajari | + | | |
| | Curatiri | + | | |
| | Rarituri | + | | |
| | T. progresive - punere in lumina | + | | |
| | T. progresive - racordare | + | | |
| | T. rase | + | | |
| Taieri de conservare | ++ | | | |
| Aer | Impaduriri | ++ | <p>Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducând astfel la un impact negativ ne semnificativ.</p> <p>Determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetative forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.</p> | Neutru |
| | Ajutorarea regenerării naturale | ++ | | |
| | Ingrijirea culturilor | ++ | | |
| | Ingrijirea semintisurilor | ++ | | |
| | Taieri igiena | 0 | | |
| | Degajari | 0 | | |
| | Curatiri | 0 | | |
| | Rarituri | 0 | | |
| | T. progresive - punere in lumina | 0 | | |
| | T. progresive - racordare | 0 | | |
| | T. rase | 0 | | |
| Taieri de conservare | 0 | | | |
| Sol | Impaduriri | ++ | <p>Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt și pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ ne semnificativ.</p> <p>Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipularilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ ne semnificativ.</p> <p>Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ ne semnificativ..</p> <p>Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetative forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ</p> | neutru |
| | Ajutorarea regenerării naturale | ++ | | |
| | Ingrijirea culturilor | ++ | | |
| | Ingrijirea semintisurilor | ++ | | |
| | Taieri igiena | + | | |
| | Degajari | + | | |
| | Curatiri | + | | |
| | Rarituri | + | | |
| | T. progresive - punere in lumina | + | | |
| | T. progresive - racordare | 0 | | |
| | T. rase | 0 | | |
| Taieri de conservare | ++ | | | |
| Zgomotul și vibrațiile | Impaduriri | 0 | Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier și al utilajelor mecanice folosite în | Negativ ne semnificativ |
| | Ajutorarea regenerării naturale | 0 | | |
| | Ingrijirea culturilor | 0 | | |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

| Factor de mediu | Lucrări propuse prin planurile analizate | Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat | Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat | Ponderea impactului cumulativ |
|-----------------|--|--|--|-------------------------------|
| | Ingrijirea semintisurilor | 0 | desfasurarea activitatilor specifice silviculturii – impact negativ nesemnificativ | |
| | Taieri igiena | 0 | | |
| | Degajari | 0 | | |
| | Curatiri | 0 | | |
| | Rarituri | 0 | | |
| | T. progresive - punere in lumina | 0 | | |
| | T. progresive - racordare | - | | |
| | T. rase | - | | |
| | Taieri de conservare | 0 | | |
| Peisajul | Impaduriri | ++ | Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact neutru. | Neutru |
| | Ajutorarea regenerarii naturale | + | | |
| | Ingrijirea culturilor | + | | |
| | Ingrijirea semintisurilor | + | | |
| | Taieri igiena | + | | |
| | Degajari | + | | |
| | Curatiri | + | | |
| | Rarituri | + | | |
| | T. progresive - punere in lumina | 0 | | |
| | T. progresive - racordare | - | | |
| | T. rase | - | | |
| | Taieri de conservare | + | | |

6.4. Analiza impactului asupra biodiversitati

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.

6.4.1 Impactul direct si indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul sitului ROSAC0357 Porumbeni. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus si indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat.

| |
|-------------------------------|
| Impact negativ semnificativ |
| Impact negativ nesemnificativ |
| Neutru |
| Impact pozitiv nesemnificativ |
| Impact pozitiv semnificativ |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Habitat de interes conservativ pentru ROSAC0357 Porumbeni

- 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum;
- 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa;

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi pe termen scurt și lung | Parametru /tintă afectată | Cuantif. impact 9130 | Cuantif. impact 9170 | Mod de cuantificare |
|---|---|-------------------|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------------|---|
| Tăieri conservare | Eliminare vegetației | Pierdere habitat | Favorizarea instalării speciilor invazive | Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante | Scurt | Suprafața habitatului | - | - | Procentul din suprafața totală a habitatului afectată |
| Rărituri | Eliminare vegetație | Pierdere habitat | Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor | Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante | Lung | Suprafața habitatului | 2,36 Ha | 12,77 Ha | Procentul din suprafața totală a habitatului afectată |
| Tăieri igienă | Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave | Alterare habitat | Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor | - | Lung | Volum lemn mort/exemplare bolnave | 33,53 Ha | 30,07 Ha | Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC |
| Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împădurire | Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului natural în mai multe etape | Pierdere habitat | Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante | - | Lung | Suprafața habitatului | - | - | Procentul din suprafața totală a habitatului afectată |

Conform Planului de Management principalele amenințări sunt: regenerarea pădurii, cu specii neconforme tipului natural fundamental; exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală; specii invazive și atacuri insecte; infrastructuri, construcții în peisaj; conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate.

Ca urmare a lucrărilor, impactul asupra habitatului este unul negativ semnificativ. Se apreciază că intensitatea impactului de intensitate mică pentru lucrările de conservare și lucrările pentru obținerea de produse secundare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatului, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine ne semnificativ pe termen lung. Impactul privind disturbarea se datorează intruziunii antropice în habitat, în timpul efectuării răriturilor și lucrărilor de igienă în vederea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatului și constituirea stării de masiv.

6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*

RAPORT DE MEDIU

UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar ne semnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

Pierderea de habitat este forma de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*

Această Formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariaturală protejată de interes comunitar;*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel s-au avut în vedere prevederile planului de management, conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Treaptă de impact | Valori critice reprezentând % din suprafața totală |
|-----------------------------|--|
| Fără impact | - |
| Impact redus/nesemnificativ | <3 % |
| Impact semnificativ | >5 % |

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

Tabel - Clase de risc

| Clasa de risc | Descriere |
|---------------------------|---|
| Fără risc | Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale. |
| Risc redus/nesemnificativ | Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000. |
| Risc moderat | Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare. |
| Risc mare | Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare. |

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservative pentru **ROSAC0357 Porumbeni** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000, listate în același document.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

Risc pentru conservare

| | Mare | Moderat | Nesemnificativ | Lipsă risc |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Mare | Impact semnificativ | Impact semnificativ | Impact moderat | Impact moderat |
| Moderat | Impact semnificativ | Impact moderat | Impact redus/nesemnificativ | Impact redus/nesemnificativ |
| Redus/ Nesemnificativ | Impact semnificativ | Impact moderat | Impact redus/nesemnificativ | Impact redus/nesemnificativ |
| Lipsa | Lipsa impact | Lipsa impact | Lipsa impact | Lipsa impact |

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al **ROSAC0357 Porumbeni**. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitar de pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile din ROSAC0357 Porumbeni

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSAC0357 Porumbeni

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea Suprafața habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

6.4.2. Impactul pe termen scurt și lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea 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). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

6.4.3. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Protecție și Producție constituite din fond forestier și vegetației forestieră din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

6.4.4. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor 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), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

6.4.5. Impactul cumulativ

Din punct de vedere geografic, unitatea de producție este situată în bazinul hidrografic al Râului Târnavă Mare, în partea superioară a acestuia, pe versantul drept. Accesul în pădurile studiate este asigurat de un drum public, DP001 Lupeni-Cristuru Secuiesc și un drum forestier FE008 Centura Cozma-Bodolo.

Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată, pâraiele amintite având numeroși afluenți.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSAC0357 Porumbeni (se suprapune pe 100% din suprafața sitului).

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 100% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSAC0357 Porumbeni este de asemenea nesemnificativ

În concluzie:

- se poate afirma că dacă impactul direct, indirect, pe termen scurt, rezidual este negativ nesemnificativ sau chiar nul și necumulativ, în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul secțiunii D.1.

- Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului impactul cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura2000 va fi nul.

Tabel 6.4.5.1.1. Evaluarea impactului amenajamentului asupra sitului Natura 2000 (NI = nivel impact)

| Nr. crt. | Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului | NI | Justificarea nivelului de impact acordat |
|---|---|-----------|--|
| Evaluarea semnificației <u>impactului direct</u> | | | |
| 1 | Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar. | 0 | Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar | 0 | Nu e cazul. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar | 0 | <p>Lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic.</p> <p>Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. I Cobătești-Cădaciu.</p> <p>Lucrări cu impact slab-mediu sunt tăierile progresive, efectuate pe 26% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se în 1-5 ani.</p> <p>Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.</p> <p>Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.</p> |
| 6 | Amplasamentul proiectului / planului | -1 | Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 140,06 ha în perimetrul sitului Natura 2000. |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor | 0 | Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hranire sau șide liniște, nu se vor înregistra schimbări în |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Nr. crt. | Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului | NI | Justificarea nivelului de impact acordat |
|--|---|-----------|---|
| | | | densitatea populațiilor. |
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar | 0 | Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse. |
| 9 | Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului. | 0 | Nu vor fi specii înlocuite. |
| 10 | Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului. | 0 | Nu vor fi înlocuite habitate. |
| 11 | Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor | 0 | Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri. |
| 12 | Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor. | 0 | Amenajamentul silvic propus va menține starea de conservare a sitului Natura 2000 |
| TOTAL evaluare IMPACT DIRECT | | -1 | IMPACT NESEMNICATIV |
| Evaluarea semnificației impactului indirect | | | |
| 1 | Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar. | 0 | Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar | 0 | Nu e cazul. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar | 0 | În condițiile în care sunt respectate normele de protecție ale speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă. |
| 6 | Amplasamentul proiectului / planului | -1 | Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 140,06 ha în perimetrul sitului Natura 2000. |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor | 0 | Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrană sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. |
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar. | 0 | Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse. |
| 9 | Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului. | 0 | Nu vor fi înlocuite specii. |
| 10 | Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului. | 0 | Nu vor fi înlocuite habitate. |
| 11 | Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor. | 0 | Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000. |
| 12 | Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor. | 0 | Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000. |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Nr. crt. | Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului | NI | Justificarea nivelului de impact acordat |
|--|---|-----------|---|
| TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT | | -1 | IMPACT NESEMNIFICATIV |
| Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt | | | |
| 1 | Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar | 0 | Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar. | 0 | Nu este cazul. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar | 0 | În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă. |
| 6 | Amplasamentul proiectului / planului | -1 | Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 140,06 ha în perimetrul sitului Natura 2000. |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor | 0 | Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor. |
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar | 0 | Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse. |
| 9 | Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului | 0 | Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite. |
| 10 | Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului | 0 | Nu e cazul, deoarece implementarea PP nu va determina înlocuirea de habitate. |
| 11 | Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor. | 0 | Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile. |
| 12 | Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor. | 0 | Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000. |
| TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT | | -1 | IMPACT NESEMNIFICATIV |
| Evaluarea semnificației impactului pe termen lung | | | |
| 1 | Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar. | 0 | Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar. | 0 | Nu este cazul. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar. | 0 | În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă. |
| 6 | Amplasamentul proiectului / planului. | -1 | Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 140,06 ha în perimetrul sitului Natura 2000. |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor. | +1 | Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor. |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Nr. crt. | Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului | NI | Justificarea nivelului de impact acordat |
|--|--|-----------|---|
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar. | 0 | Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. |
| 9 | Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului. | 0 | Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse. |
| 10 | Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului | 0 | Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite. |
| 11 | Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor. | +1 | Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit. |
| 12 | Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor. | 0 | Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile. |
| TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG | | +1 | IMPACT POZITIV |
| Evaluarea semnificației impactului rezidual | | | |
| 1 | Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar. |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar | 0 | Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar. | 0 | Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar | 0 | Nu este cazul. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar. | 0 | În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă. |
| 6 | Amplasamentul proiectului / planului | -1 | Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 140,06 ha în perimetrul sitului Natura 2000. |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor | +1 | Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor. |
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar | 0 | Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse. |
| 9 | Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului. | 0 | Nu vor fi specii înlocuite. |
| 10 | Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului | 0 | Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar. |
| 11 | Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor. | +1 | Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit. |
| 12 | Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor. | 0 | Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare. |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Nr. crt. | Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului | NI | Justificarea nivelului de impact acordat |
|---------------------------------------|--|-----------|--|
| TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL | | +1 | IMPACT POZITIV |

Evaluarea efectelor semnificative ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic

Evaluarea are ca scop identificarea potențialelor neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru gestionarea corespunzătoare a factorilor de mediu în U.P I Cobătești-Cădaciu cu obiectivele de referință pentru protecția mediului. Planul în sine are ca scop protejarea mediului înconjurător prin eliminarea practicilor și facilităților existente foarte poluante în paralel cu propunerea unui nou amenajament silvic care să respecte toate normele legislative privind gestionarea mediului.

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv al Amenajamentului U.P. I Cobătești-Cădaciu relativ la obiectivele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută. Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru amenajamentul propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare.

| Obiectiv amenajament: Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin menținerea și creșterea suprafețelor spațiilor verzi. Protecția împotriva incendiilor | | |
|---|----|--|
| Obiective de mediu - Populația și sănătatea umană | E | Descriere |
| O1. Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării desănătate, protejarea sănătății umane. | +1 | În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere: - igienizarea traseelor de acces; - executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele: periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private; - stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele de execuție a lucrărilor. |
| Obiectiv amenajament: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei | | |
| Obiectiv de mediu - Mediul economic și social | E | Descriere |
| O2. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertelor pentru locuri de muncă. | +1 | Consecințele economice și sociale vor fi rezultanta obiectivelor social-economice ale amenajamentului. |
| Obiectiv amenajament: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80% | | |
| Obiectiv de mediu - Solul | E | Descriere |
| O3. Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic. | +1 | Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de arșine materialele aluvionare, dea reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| | | |
|--|----------|---|
| | | radicelar, prin intermediul litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor. |
| Obiectiv amenajament: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic | | |
| Obiectiv de mediu - Apa | E | Descriere |
| <p>O4. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nucorespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.</p> | +1 | <p>Arboretele pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenurile cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° au rolul de a stopa viiturile.</p> <p>Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.</p> |
| Obiectiv amenajament: Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic | | |
| Obiectiv de mediu - Aerul, Zgomotul și Vibrațiile | | |
| <p>O5. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acestuia la nivelurile care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.</p> | 0 | <p>Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul delucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului.</p> <p>Efectul dispare după terminarea exploatarei masei lemnoase inventariate în parchet.</p> <p>Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative.</p> <p>Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi</p> |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| | | |
|--|----|--|
| | | afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. |
| Obiectiv amenajament: Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă | | |
| Obiectiv de mediu - Peisajul | | |
| O6. Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului în zonă | +1 | Se intensifica rolul igienic și estetic al pădurilor acestor zone cu potențial recreativ și turistic ridicat (funcția sanogenă, peisagistica, antipoluantă). |

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea amenajamentului ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

6.4.6. Impactul asupra schimbarilor climatice cu capacitatea padurii de a capta si stoca CO2 din atmosfera

Pădurile sunt vulnerabile la schimbările climatice (limitarea creșterii arborilor, uscarea și creșterea mortalității, incendii forestiere, doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau zăpadă mai frecvente), iar atunci când aceste efecte se produc, capacitatea pădurilor de a genera funcții și servicii ecosistemice (reducerea riscului de inundații și alunecări de teren, controlul eroziunii solului, reglarea microclimatului) este deteriorată.

Este nevoie de elaborarea și implementarea unui sistem de evaluare a riscurilor și de prevenție a impactului negativ generat de fenomene naturale extreme și, implicit, ajustarea legislației și integrarea măsurilor de prevenție (măsuri silvotehnice pentru menținerea unei structuri și compoziții specifice adaptate la schimbările climatice). Plantațiile, pădurile degradate sau aflate în stare nefavorabilă de conservare trebuie conduse, prin lucrări de reconstrucție ecologică, către structuri mai apropiate de condițiile naturale.

Promovarea ciclurilor lungi de gospodărire și conservare a unui peisaj forestier mozaicat duce la maximizarea rolului multifuncțional al pădurilor (integrarea continuării producției de sortimente superioare de lemn în limite sustenabile, conservarea biodiversității și creșterea rezilienței) (Giurcă and Dima, 2022)

Prin silvicultură se minimizează riscului schimbărilor climatice prin îmbunătățirea stării de sănătate generală a pădurilor; reducerea vulnerabilității ecosistemelor de păduri prin asigurarea pădurilor sănătoase diversificate, capabile în mod natural să facă față efectelor schimbărilor climatice și monitorizarea adecvată a sănătății pădurilor, precum și a dezvoltării acestora; adaptarea practicilor de regenerare a pădurii la necesitățile impuse de schimbările climatice (schimbările așteptate ale eco-zonele adecvate pentru specii)

Conform datelor Inventarului Național al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din România (INEGES), sectorul folosinței terenurilor compensează circa aproximativ 17% iar pădurile circa 19% din emisiile totale anuale nete ale țării provenind de la celelalte sectoare ale economiei naționale. Materializarea potențialului pădurilor în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și atenuarea efectelor produse de schimbările climatice implică crearea condițiilor ce favorizează reducerea emisiilor de GES și sechestrarea carbonului în depozite ecosistemice forestiere permanente. Acestea includ extinderea suprafeței ocupată cu pădure (prin împădurire și reîmpădurire) și menținerea stării de sănătate și a rezilienței pădurilor (prin management sustenabil al pădurilor). Măsurile ce au în vedere silvicultura și amenajarea teritoriului au caracter dual, contribuind atât la reducerea emisiilor de GES și a efectelor schimbărilor climatice, cât și la beneficii în ceea ce privește adaptarea la acestea. În România, unde pădurile acoperă aproximativ 27% din suprafața țării, gospodăria durabilă a fondului forestier poate conduce la rezultate imediate în sensul diminuării efectelor schimbărilor climatice. Deși potențialul este concentrat în principal pe sustenabilitatea producției de lemn și

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

pe protecția pădurilor, implicit este susținută producția de energie din surse regenerabile (prin producția de biomasă pentru energia termică) și înlocuire de alte materiale și materii prime (energia electrică, materiale de construcții).

Principalele obiective strategice pentru reducerea impactului schimbărilor climatice prin intermediul sectorului forestier sunt prezentate în continuare

| Obiective strategice -Reducerea impactului schimbărilor climatice |
|--|
| 1) Gestionarea pădurilor existente pentru stocarea carbonului în contextul unei administrări forestiere durabile |
| <p>Pădurile sunt importante pentru absorbția CO₂ din atmosferă iar silvicultura în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atenuând astfel efectele schimbărilor climatice. Cantitatea anuală de CO₂ sechestrată de padurile gospodărite ale României se cifrează la aproximativ 20 mil tCO₂. Pădurile ar putea contribui la atenuarea schimbărilor climatice prin:</p> <ul style="list-style-type: none">a) arboretele regenerare natural ce asigură o întrerupere foarte scurtă a acoperirii solului și pierdere redusă de creștere;b) controlul dăunătorilor și altor factori biotici și abiotici, și mai ales a incendiilor de pădure;c) prevenirea degradării pădurilord) creșterea accesibilității fondului forestier pentru a facilita administrarea și valorificarea durabilă a resurselor forestiere. <p>Un potențial semnificativ și eficient din punct de vedere al costurilor, de reducere a emisiilor provine din crearea de produse forestiere de lungă durată și înlocuirea unor produse în diverse sectoare de activitate (având în vedere ciclul de viață al produselor în alte sectoare de activitate).</p> |
| 2) Extinderea suprafețelor împădurite |
| <p>Extinderea suprafețelor împădurite conduce la creșterea gradului de sechestrare a carbonului în rezervoare ecosistemice, în special la începutul vârstei mijlocii a creșterii arboretelor. Împădurirea terenurilor agricole degradate și agricole neeficiente economic, ca și realizarea de perdele forestiere pe terenurile agricole reprezintă acțiuni de însemnătate aparte pentru România, din multiple perspective, inclusiv în ce privește reducerea emisiilor. De asemenea, împădurirea ar putea prezenta beneficii complementare, oferind inclusiv alte servicii esențiale de mediu cum ar fi reducerea eroziunii solului, reducerea impactului inundațiilor și reducerea temperaturii la nivelul solului, benefice pentru alte sectoare ale economiei naționale.</p> |
| 3) Încurajarea gospodăririi durabile a pădurilor aflate în proprietate privată |
| <p>Pentru a consolida managementul durabil al pădurilor cu funcții de producție aflate în proprietate privată, guvernul are următoarele obiective:</p> <ul style="list-style-type: none">(i) furnizarea de îndrumare pentru managementul durabil al pădurilor, mai degrabă decât norme legale și tehnice prescriptive(ii) simplificarea cerințelor privind administrarea pădurilor,(iii) furnizarea de sprijin tehnic pentru introducerea de tehnologii inovatoare în domeniul gestionării pădurilor, al recoltării de masă lemnoasă și al adăugării de valoare pe lanțul de procesare al lemnului,(iv) furnizarea de stimulente și oportunități micilor proprietari de păduri pentru a-i încuraja să se asocieze, beneficiind astfel de facilitățile economiei de scară, și(v) îmbunătățirea și extinderea accesibilității fondului forestier. <p>Accesul rutier bine planificat și întreținerea căilor de acces rutier pot avea o contribuție pozitivă la reducerea impactului schimbărilor climatice, deoarece permite atât aplicarea adecvată a măsurilor tehnice prevăzute în planurile de management al pădurilor, cât și monitorizarea continuă a stării de sănătate a pădurilor, contribuind și la diminuarea emisiilor prin prevenirea și stingerea incendiilor și a infestărilor cu dăunători.</p> |
| 4) Oportunități pentru gestionarea stocului de carbon în pădurile din zonele protejate |
| <p>Pădurile joacă un rol important în consolidarea adaptării societății la schimbările climatice, deoarece asigură servicii ecosistemice vitale, cum ar fi producția de masă lemnoasă, produsele forestiere nelemnoase și regularizarea hidrologică a bazinelor hidrografice, ale cărei valori sunt de obicei subestimate. Menținerea pădurilor cu funcții de protecție care promovează utilizarea durabilă a resurselor poate amplifica capacitățile de adaptare a pădurilor, ajutând și la conservarea biodiversității, și reducerea simultană a emisiilor de gaze cu efect de seră.</p> |

Schimbările climatice au și vor avea efecte semnificative asupra pădurilor din România, atât pe termen mediu (decade), cât și pe termen lung (secole). Pe termen mediu, se poate aștepta ca productivitatea pădurilor să scadă într-o anumită măsură, dar cele mai mari amenințări vin din frecvența crescută a evenimentelor devastatoare, cum ar fi incendiile sau infestările cauzate de diverși agenți patogeni (incidența incendiilor de pădure în condițiile climatice actuale este scăzută în România, exceptând sudul și sud-vestul țării). Creșterea

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

temperaturii și perioadele lungi de secetă pot determina o creștere a frecvenței și intensității incendiilor de pădure, pot limita dezvoltarea puieților și pot cauza modificări ale comportamentului insectelor și ale altor factori dăunători. În sudul și sud-vestul României, fenomenele de deșertificare determină deja apariția de condiții neadecvate pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Mai mult, schimbările climatice au dus la modificarea structurii pădurilor (în special în zonele de deal) și la migrația pădurii din zonele de stepă forestieră în zone de câmpie. Infestările cu dăunători reprezintă o grijă semnificativă a sectorului forestier. Incendiile de pădure au legătură strânsă cu aceste infestări – pădurile infestate cu arbori uscați sunt mult mai susceptibile de incendii de păduri, iar segmentele de pădure afectate de incendii sunt mult mai predispuse la infestarea cu dăunători. Dăunătorii afectează și sănătatea generală a pădurilor, degradându-le împreună cu creșterea emisiilor de CO₂.

Având în vedere aceste îngrijorări, îmbunătățirea capacității de adaptare a pădurilor la schimbările climatice este o chestiune de securitate națională.

Operațiunile precum exploatarea sau răriturile, pot crește, de asemenea, rezistența pădurilor. Aceste măsuri pot fi implementate ca parte din managementul forestier durabil.

Principalele obiective strategice pentru adaptarea sectorului forestier la schimbările climatice sunt prezentate în continuare

| Obiective strategice - Adaptarea la schimbările climatice |
|--|
| 1) Îmbunătățirea gospodăririi pădurilor pentru ameliorarea capacității de adaptare a acestora la schimbările climatice |
| În fața schimbărilor climatice, cei care administrează pădurile trebuie să aleagă abordările de management adecvate pentru a menține și a spori rezistența pădurilor în fața schimbărilor climatice, în vederea păstrării și creșterii fluxului de „servicii ecosistemice” provenite de la păduri. Reducerea vulnerabilității ecosistemelor forestiere implică reducerea expunerii pădurilor la schimbările climatice și reducerea sensibilității acestora în fața schimbărilor climatice. |
| 2) Adaptarea practicilor de regenerare a pădurilor la necesitățile impuse de schimbările climatice |
| Așteptata translație a ecozonelor diferitelor specii ca urmare a modificării condițiilor climatice are implicații asupra oricăror eforturi viitoare care implică regenerarea pădurilor, atât regenerarea naturală, cât și împădurirea artificială. Studii recente (Trombik et al, 2013) au constatat că schimbările anticipate la nivelul temperaturilor și precipitațiilor din Munții Carpați ar duce la pierderea „vigorii competitive” a unor specii, precum fagul de pe versanții externi ai Carpaților Orientali, care se află în interiorul granițelor României. Este, de asemenea, de așteptat ca schimbările climatice să ducă la migrarea speciilor către zone mai favorabile din punctul de vedere a precipitațiilor și al temperaturii. Nevoile de adaptare constatate în ceea ce privește viitoarea regenerare a pădurilor trebuie susținute prin creșterea capacității de cercetare asupra impactului pe care îl au schimbările climatice asupra pădurilor. |
| 3) Minimizarea riscului schimbărilor climatice pentru pădure și prin intermediul pădurilor |
| Principalele riscuri identificate pentru păduri sunt secetele severe, creșterea numărului de dăunători forestieri și creșterea numărului de incendii. În același timp, pădurile sunt importante și la nivelul strategiilor ecosistemice de adaptare pentru alte sectoare precum agricultura, gospodărirea apelor, managementul dezastrelor (alunecări de teren, inundații). |

Sintetic, atenuarea consecințelor provocate de schimbările climatice și întărirea capacității pădurii de a capta și stoca CO₂, se realizează prin amenajamentului silvic care asigură:

- un management adaptativ al pădurilor;
- reconstrucția ecologică a pădurilor destrucurate;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări silvotehnice de îngrijire și conducere;
- adoptarea unui nivel sustenabil de recoltare a lemnului din fondul de producție (posibilitatea) care este un mijloc de îndrumare a structurii pădurii spre cea optimă, având clase de vârstă de întinderi egale, conducând la un raport adecvat între creștere și recoltă și contribuind astfel la creșterea stocului de carbon în biomasa arborilor pe picior;
- o cantitate de corespunzătoare de lemn mort;
- menținerea permanentă a acoperirii solului la un nivel optim, în funcție de caracteristicile arboretelor;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

- lemn pentru societate, prin utilizarea căruia se substituie combustibili fosili sau materiale ce emit cantități mari de GES

Exploatarea masei lemnoase poate avea consecințe asupra microclimatului local, prin dezgolirea suprafeței de vegetație forestieră (prin taieri rase, taieri în crang) putând duce la variații de temperatură și zonele afectate și la modificări în cadrul evapotranspirației.

Din datele prezentate în **U.P. I Cobatești-Cădaciu**, se observă că sunt propuse taieri rase pe 1.33ha-1% din suprafața amenajamentului

Acest fapt se explică prin existența unor suprafețe ocupate cu arborete care reclamă aplicarea tratamentului tăierilor rase.

Astfel se poate concluziona că impactul negativ asupra microclimatului local este unul semnificativ dar prin împadurirea suprafeței (1.33 ha) microclimatul se va reface într-un termen relativ scurt

Amenajamentul Silvic răspunde cerințelor cu privire la atenuarea și adaptarea la schimbările climatice.

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;

când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- 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 rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- 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 sau în locuri expuse viiturilor.

8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata executiei lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea menținerii performanțelor;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;

- 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 la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse 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.

8.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zona 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 deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajelor și mijloacele auto.

8.4. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului mediu “Sanatatea umana”

Amenajamentul silvic nu stabileste procesul tehnologic al exploatarii masei lemnoase prevazuta a se recolta in urmtorii 10 ani. Activitatile de exploatare a masei lemnoase (organizarea de santier, utilaje folosite etc) fiind in atributia firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei in vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune si nu prevede lucrari in padure care sa necesite organizarea de santier.

8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)

In ceea ce priveste factorul social-economic, masurile vor avea drept scop dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona afectata de implementarea planului.

8.6. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), 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.

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.

Cele mai afectate de zgomotul produs de utilaje sunt păsările mai ales în perioada de împerechere și cuibărit. 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 de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada 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 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.

8.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

8.7.1. Măsuri de diminuare a impactului cu caracter general

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura și Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura ,2003, Natura2000 și pădurile-provocari si oportunitati se disting urmatoarele masuri conform obiectivelor:

-Obiectiv: *Mentinerea sanatati si vitalitatii ecosistemelor de padure*

Practicile de gospodarie trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati energetice, specifice si structurale adecvate intareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la intarirea mecanismelor naturale de

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU**

reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea 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 operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementată a deșeurilor trebuie strict interzise.

-Obiectiv: *Mentineră și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (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 un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

-Obiectiv: *Mentineră, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure*

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, 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 a speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile periclitate sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reimpăduriri 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 pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

-Obiectiv: *Mentineră și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodăria pădurii (mai ales solul și apa)*

Se va acorda o atenție sporită operațiilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

8.7.2. Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

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 natural;

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;

reconstrucția terenurilor a căror suprafață 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 se 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 puietți 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;

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 puietți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puietților manual;

o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în speciațiu și timp;

conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a cestora, 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;

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.

menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

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 semințurilor;
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatate 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 afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

8.7.3. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor/habitatelor de interes comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri
- valoarea țintă cel puțin proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țintă cel puțin 40%;
- Menținerea unor sisteme naturale prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohtone
- menținerea unor ecosisteme naturale viabile prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohtone;
- 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.

8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

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

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației 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 de cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

- Produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

accidentale I se precompează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precompează.

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 "Ordinul nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I" 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 parcelară" 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.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscure anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;

constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor

RAPORT DE MEDIU

UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);

- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);

- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;

- formarea de margini de masiv rezistente;

- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;

- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcursese anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);

- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;

- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;

8.7.6. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitate și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

8.7.7.1 Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia. Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare. Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- lucrările de împădurire. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- lucrările de punere în valoare. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- lucrările de exploatare a pădurilor constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă).

La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc).

Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare

Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrijirea cu plase

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători

Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: preferința, antibioza și toleranța.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pierrea lor în timpul iernii.

Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

8.7.8.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominant și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare.

Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”. Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

În urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate și evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus*”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabilă a stării și calității factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrări în teren și desfășurarea graduală a activităților au fost luate în considerare următoarele criterii principale în ceea ce privește efectele asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan:

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasării tăierilor principale în postate mari și a caror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere.

În cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. I Cobătești-Cădaciu, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. I Cobătești-Cădaciu – 140,06 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **persoanelor fizice fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.);

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc).

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezintă prima variantă a SEA, aceasta stă la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima variantă a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfasurarea lucrărilor silviculturale în mod gradual pe toată suprafața propusă amenajării silvice;
- împartirea activităților de exploatare și transport, precum și a celor conexe de

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU**

construcții edilitare pe mai multe sezoane reci, în care activitatea biologică este redusă;

- amplasarea lucrărilor silviculturale în concordanță cu menținerea unei anumite distanțe și protecții față de anumite zone speciale în care s-a menționat prezența exemplarelor din speciile de păsări protejate;

- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de măsuri speciale de protecție a arborilor și zonelor destinate cuibăritului pentru acestespecii;

- adoptarea de măsuri speciale la instalarea rețelei de cai de acces, de colectare și transport al masei lemnoase, pentru evitarea declanșării fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natură abiotică și biotică care pot pune în pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zonă;

- luarea de măsuri speciale de protecție împotriva declanșării incendiilor sau a doborărilor de vânt, fenomenele cele mai drastice ce pot declanșa distrugerea parțială sau aproape totală a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizează prin condiții mai uniforme de mediu, care facilitează menținerea populațiilor de păsări. Totuși, menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) și imposibilitatea dezvoltării subarboretului și paturii erbacee reduce puternic abundența numerică a indivizilor și numărul de specii. Aceste biotopuri nu conferă condiții optime pentru cuibărit, adăpost sau hranire pentru multe dintre speciile de păsări.

Măsurile SEA se referă tocmai la menținerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii și implică a dinamicii relațiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafețe mici (în ochiuri) sau rarități care să reducă consistența și densitatea arboretului și să ofere condițiile instalării noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;

- amplasarea în perimetrul suprafețelor exploatate de cuiburi artificiale pentru păsările insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate și în lungul liniilor parcelare în cazul parcelelor în care subarboretul este puțin dezvoltat.

- promovarea diversității specifice vegetale care să asigure diversificarea condițiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniformă a suprafețelor parcurse cu taieri în fondul forestier;

- exceptarea de la taieri, a unui număr de 2 - 4/ha arbori vârstnici (preexistenți de stejar, paltin, frasin), care rezează biotop de cuibărire, hranire și puncte de observație pentru speciile de păsări.

În vederea creșterii calității habitatelor forestiere pentru păsări se propun următoarele măsuri cuprinse în SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice către structuri amestecate, plurietajate, pluriene care oferă condiții optime de existență unui număr mai mare de specii de păsări, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate și echine;

- plantarea sau favorizarea dezvoltării prin lucrări silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mică (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbăr, paducel, maces, etc.) care fructifică abundent, asigurând habitatele de cuibărit, protecție și hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe și subarboret se vor face taieri periodice, dacă este cazul, astfel încât să se stimuleze o creștere a lujerilor în manunchi, creându-se astfel locuri propice pentru construcția cuiburilor;

- menținerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburoși, bătrâni ca puncte de hranire pentru speciile de păsări care consumă insecte sau larve ce trăiesc sub scoarța sau în trunchiurile acestora;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

-menținerea cuiburilor artificiale în zonele limitrofe celor în care se execută lucrări sau în care s-au încheiat lucrările.

În concluzie, măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea și compensarea cât de complet posibil a oricărui efect advers asupra mediului conform implementării SEA, al implementării planului de amenajare a pădurii:

- conservarea arborilor vârstnici (80 – 100 ani) în grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrări de exploatare.

- păstrarea unui număr de 2 - 4/ha arbori bătrâni, scorburoși, la marginea masivului, în vederea conservării siturilor de cuibarit și hrana din perimetrul protejat. Prin această măsură se va evita dispariția unor specii de pasări rare printre care și rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de îngrijire și exploatare forestieră se vor realiza cu luarea în considerare a perioadelor de cuibarit și creștere a puilor și a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a pasărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (15 septembrie - 31 octombrie), în zona culoarelor de migrație.

Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatare și mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva îndeosebi macesul (*Rosa canina*) și alte specii arbustive cu spini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile SEA. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, în suprafața respectivă să nu se mai intervină până la sfârșitul aplicării SEA (10 ani);

- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deservit din întreaga suprafață amenajată;

- aplicarea măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea întregului pachet de acțiuni prevăzute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Situl **ROSAC0357 Porumbeni**, în care totuși se vor desfășura activități reduse de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperisati sau infestați care pot declanșa procese de dezvoltare în masă a daunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrași în aceste zone sensibile din cadrul Sitului **ROSAC0357 Porumbeni**, se vor face manual și cu utilaje fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

Evaluarea soluțiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectat

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului 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 s-au 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 conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective. Acest studiu s-a 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, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe 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 elaborat 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 sa 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

Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare. 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 în vigoare.

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.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ pluriene și pluriene, 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 5 în 5. 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 caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform "Normelor 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 grădinarit, 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.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

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:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp

- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;

- procedeul tabelor 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 semințșurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

- indicele de închidere a coronamentului (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 densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințșurilor 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: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) 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.

Semințșul (starea regenerării). S-a descris atât semințșul 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

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

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-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a 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

10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Factor de mediu / Obiective de mediu | Indicator de calitate al factorului de mediu | Monitorizare | |
|---|---|--|---------------------------|
| | | Descriere | Responsabili monitorizare |
| Aer / Minimizarea impactului asupra calității aerului | Emisii de poluanți în atmosferă | Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu | Titularul planului |
| Apă / Minimizarea impactului asupra calității apei | Calitatea apei | În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în apele de suprafață se va anunța autoritatea de mediu | Titularul planului |
| Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului | Protecția solului și gestionarea deșeurilor | În cazul apariției de scurgeri accidentale de mare amploare de substanțe periculoase de pe suprafața destinată staționării utilajelor se va anunța autoritatea de mediu | Titularul planului |
| Biodiversitate / Mentineră și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate. | Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv | Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de management | Titularul planului |

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Harghita.

La entitățile responsabile cu monitorizarea se adaugă și structurile Sistemului de Gospodărire a Apelor Harghita, Comisariatul Județean Harghita al Gărzii Naționale de Mediu și Garda Forestieră Harghita, structuri cu atribuții de control și sancționare.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului:

| Factor monitorizat | Parametrii monitorizați | Perimetrul analizat | Scop |
|--|-----------------------------|---|--|
| Sucesiunea vegetației în ariile exploatare | Tipurile de vegetație | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate | Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic |
| Metoda de exploatare | Tipul de exploatare aplicat | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul | Respectarea metodei de exploatare conform |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Factor monitorizat | Parametrii monitorizați | Perimetrul analizat | Scop |
|---------------------|--|---|---|
| | | silvic | cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic |
| Speciile de animale | Populația de animale | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic | Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată |
| Deșeuri | Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate | Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului |

PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate **privata aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), județul Harghita – U.P. I Cobătești-Cădaciu.**

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Cobătești-Cădaciu se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

| Obiective relevante de mediu (OR) | Indicatori propuși | Ținte | Frecvența de monitorizare/ Competența |
|-------------------------------------|---|--|--|
| OR. 1. Protecția fondului forestier | Indicatori de calitate fond forestier -Tăieri de masă lemnoasă (mc/an , inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare) -Regenerări, împăduriri (ha/an) -Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase, circulație vehicule cu | - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor - Respectarea legislației privind circulația pe drumurile forestiere, | ANUAL / Ocolul silvic - DS Harghita sau alt administrator de fond forestier ANUAL / Ocolul silvic - DS Harghita sau alt administrator de fond forestier |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Obiective relevante de mediu (OR) | Indicatori propuși | Ținte | Frecvența de monitorizare/ Competența |
|---|--|--|---|
| | motor) | reducerea deranjului ecosistemului de pădure. | |
| OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar | -Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic. - Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu vârstă și diametre) | - Specii și habitate în stare favorabilă de conservare: -asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor | ANUAL / Ocolul silvic - DS Harghita sau alt administrator de fond forestier Administratorul ariei naturale protejate |

** Arborii păstrați pentru biodiversitate, 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 Harghita și Serviciul Teritorial Județean al ANANP.

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM Harghita și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice Harghita.

Condițiile de realizare a planului:

- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor O.U.G. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare, – Capitolul VIII – Conservarea biodiversității și arii naturale protejate privind statutul și măsurile necesare în ariile naturale protejate: respectarea măsurilor din Planul de Management al ROSAC0357 Porumbeni.
- Lăsarea minim 5 arbori cu vârste peste 120 ani, valoare biologică mare, la finalizarea tratamentelor de regenerare ,aflate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, categoria 1.5.Q.
- autorizarea parchetelor de exploatare se face cu enumerarea condițiilor de exploatare, eliberate de ANANP-ST Harghita, conform art.22 din Metodologia de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate aprobată prin O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Pastrarea habitatului de interes comunitar (tipul fundamental de pădure) cu caracteristici genetice locale bine adaptate condițiilor staționale locale și asigurarea stării favorabile de conservare a nevertebratelor.

Se vor corecta greșelile produse în urma tăierilor anterioare defectuase prin lucrări de înlăturare a semințișului neutilizabil de carpen și alte specii secundare de mari dimensiuni (chiar și peste 2 m înălțime), concomitent cu ajutorarea instalării regenerării naturale, favorizând tipul fundamental de pădure/habitat forestier de importanță comunitară.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Tabel . Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

| Măsură | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căruia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | | | Responsabil |
|---|----------------------------|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------------------------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| MH2, MH3, MH11,MH12 | 9130, 9170 | Suprafața habitat | Pierdere habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administrator fond forestier |
| MH4, MH5, MH7,MH8, MH9,MH10,MH11, MH12,MH13 | 9130, 9170 | Suprafața habitat | Alterare habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MH1, MH6 | 9130, 9170 | Volum lemn mort/ha | Alterare habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administrator fond forestier |
| MM1,MM3,MM4,MM5 | Specii mamifere | Mărimea populației, Tendința mării populației | Perturbare activitate specii | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MM2, MM6, MM7, MM8,MM9 | Specii mamifere | Suprafața habitat favorabil | Perturbare activitate specii, Alterare habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MA7, MA9 | Specii amfibieni | Mărimea populației | Reducerea efectivelor populaționale | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MA1, MA2, MA3, MA4, MA5, MA6, MA8 | Specii amfibieni | Suprafața habitat | Alterare habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administrator fond forestier |
| MN1, MN3 | Specii nevertebrate | Suprafața habitat | Alterare habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administrator fond forestier |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Măsură | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căruia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | | | Responsabil |
|---|----------------------------|--|---------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|------------------------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Administrator fond forestier |
| MN4 | Specii nevertebrate | Suprafața habitat | Pierdere habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administrator fond forestier |
| MN5 | <i>Rosalia alpina</i> | Suprafața habitat | Pierdere habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administrator fond forestier |
| MN8 | <i>Rosalia alpina</i> | Suprafața habitat | Pierdere habitat | | | | | | x | x | x | | | | | Administrator fond forestier |
| MN9, MN10 | Specii nevertebrate | Mărirea populației | Reducerea efectivelor populaționale | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MP1, MP2,MP3, MP4, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11 | Specii păsări | Suprafața habitat | Pierderehabitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MP4 | Specii păsări | Mărirea populației | Perturbarea activității speciilor | | | | x | x | x | x | | | | | | Administratorfond forestier |
| MP5 | Specii păsări | Mărirea populației | Perturbarea activității speciilor | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Administratorfond forestier |
| MP6, MP8, MP9 | Specii păsări | Mărirea populației | Perturbarea activității speciilor | | | | x | x | x | x | | | | | | Administratorfond forestier |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Tabel . Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

| Parametru | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|--|---|---|---|--|--|-------------------------|---|---|-------------------------------|------------------------------|
| Monitorizarea procentului respectării măsurilor de reducere a impactului | Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărirea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate | Toate măsurile | Conform calendar | Raportul dintre numărul de u.a-uri în care măsurile au fost respectate și numărul de u.a-uri în care au fost executate lucrări | % Nr. u.a. pentru care au fost respectate măsurile | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament | Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărirea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate | Măsurile propuse prin planul de amenajament | Toata perioada de implementare a planului | Suprafața parcursă cu lucrări propuse | ha | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea activității propuse prin Planul de amenajament | Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărirea populațiilor, volum lemn Mort număr Arbori de biodiversitate | Măsurile propuse prin Planul de amenajament | Toata perioadade implementare a planului | Perioada executării lucrărilor | Mc/ha/an | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament | Pierdere habitat/alterare habitat/mărirea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate | Măsurile propuse prin Planul de amenajament | Toata perioadade implementare a planului | Volumul de masă lemnoasă recoltat | mc | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Parametru | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|---|---|-------------------------------------|--|---|---|-------------------------|---|---|-------------------------------|------------------------------|
| Monitorizarea lucrărilor de conservare | Pierdere habitat/alterare, număr arbori de biodiversitate | MH2, MM1, MN8, MP1, MP3, MP4, MP10 | Conform calendar | Număr arbori maturi/harămași pe picior in ua- urile parcurse de lucrări | Nr arbori/ha | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri | Pierdere habitat/alterare habitat/mărirea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate | MH1, MH6, MN5, MP2 | Conform calendar | Volum de lemn mort pesol sau pe picior rămas pe hectar in ua- urile parcurse de lucrări | Mc lemn mort/ha | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbat ariile naturale protejate | Alterare habitat | MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MN1, MN7 | Toata perioadade implementare a planului | Depozitarea de rumeguș și lemn pe malurile râurilor și pâraurilor de pe amplasament | Km râu afectat | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea gestiunii deșeurilor | Alterare habitat | MM8, MA5 | Toata perioadade implementare a planului | Evidența gestiunii deșeurilor | Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună | Anual | Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |
| Monitorizarea poluărilor accidentale | Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor | MM5, MA4, MN1, MN2 | Toata perioadade implementare a planului | Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare | Nr. poluări accidentale/lună | Anual | Toată suprafața pe care se Efectuează lucrări silvice | Toata perioada de implementare a planului | Ridicat | Administrator fond forestier |

RAPORT DE MEDIU UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este întocmit potrivit cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri și programe asupra mediului transpusă în legislația românească de Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conținutul Raportului de mediu respectă prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmărit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populație și mediu social, biodiversitate, floră, faună, sol, aer, apa, factori climatici și peisaj.

În derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM HARGHITA care a oferit consultanță cu privire la încadrarea și calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program și analizarea raportului de mediu – s-au realizat în cadrul unui grup de lucru alcătuit din reprezentanți ai titularului planului, cu implicarea autorităților competente pentru protecția mediului și pentru sănătate, ai altor autorități interesate de efectele implementării planului. Legiuitorul a prevăzut necesitatea participării publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

În conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluării de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins următoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Harghita, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;
- Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finală atât a planului cât și a raportului de mediu a fost elaborată pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului. Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 și a fost structurat în 12 capitole .

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic

a. Denumirea planului

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): I Cobătești-Cădaciu ” – proprietate privată aparținând **persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești)**, este situat pe raza județului Harghita, administrată prin

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

O.S. Homorod.

b. Elemente de identificare a unității de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate privată aparținând persoanelor fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), este situat pe raza județului Harghita, din cadrul O.S. Homorod, ce se suprapune integral (100%) peste situl Natura ROSAC0357 Porumbeni.

c. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată este asigurată de O.S. Homorod (140,06 ha), județul Harghita.

d. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier a făcut parte înainte de retrocedarea către actualii proprietari, din punct de vedere al administrației silvice de stat din cadrul Ocolului Silvic Odorheiu Secuiesc - U.P. II Nicoul Alb.

e. Obiectivele ecologice, economice și sociale

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

- Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos, funcțiile atribuite arboretelor din U.P. I Cobătești-Cădaciu au fost cele de protecție, în grupa I funcțională fiind încadrată toată suprafața cu pădure a unității. Principala funcție de protecție atribuită a fost cea prin care se urmărește ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (99% din suprafața cu pădure a primit funcția I.5Q ca funcție prioritară). Pentru o mică suprafața de fond forestier funcția principală este cea de protecție a terenului și solului (1,44 ha), dar în secundar arboretul respectiv a primit și funcția de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier – I.5Q.

Nu există arborete cu funcție principală de producție.

Funcțiile pădurii

| Grupa, subgrupa și categoria funcțională | | Suprafața | |
|--|--|---------------|------------|
| Cod | Denumire | ha | % |
| GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE | | | |
| Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor | | | |
| I.2A(5Q) | Păduri situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° (TII) | 1,44 | 1 |
| <i>Total subgrupa 2</i> | | 1,44 | 1 |
| Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită | | | |
| I.5Q | Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0357 <i>Porumbeni</i> (TIV) | 138,62 | 99 |
| <i>Total subgrupa 5</i> | | 138,62 | 99 |
| Total grupa I | | 140,06 | 100 |
| Total U.P. | | 140,06 | 100 |

f. Subunități de producție sau protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite două subunități de gospodărire, în scopul gospodăririi diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*;
- SUP M – *conservare deosebită*.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în categoria funcțională I.5Q. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP M a fost inclus arboretul încadrat în categoria funcțională I.2A. În acest arboret, așa după cum s-a precizat și mai sus, nu se admite recoltarea de produse principale, el urmând a fi parcurs în acest deceniu doar cu lucrări de igienă.

Situația S.U.P. –urilor pe grupe funcționale

| Grupa funcțională | Suprafața subunităților (ha) | | Total |
|-------------------|------------------------------|-------------|---------------|
| | A | M | |
| I | 138,62 | 1,44 | 140,06 |
| II | - | - | - |
| Total | 138,62 | 1,44 | 140,06 |

g. Teluri de gospodărire (baze de amenajare)

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

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

exploatabilitatea și ciclul.

Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție I Cobătești-Cădaciu s-a adoptat **regimul codru**. Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

Compoziția țel

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

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

- compoziția-țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările propuse.

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (gorun, stejar pedunculat, fag) la care se adaugă specii de amestec.

Tratament

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, pluriene și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

Optimizarea structurii în pădurile U.P. I Cobătești-Cădaciu se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive* și respectiv *tăieri rase (de substituire)*.

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP M), supuse regimului de conservare deosebită, se pot executa în principiu tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

Exploatabilitatea

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

Arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, care este precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcelară.

Vârsta medie a exploatabilității este de **112 ani**.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **110 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

h. Instalațiile de transport

În cadrul unității de producție I Cobătești-Cădaciu transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier sunt legate de un drum public și de un drum forestier.

Rețeaua instalațiilor de transport însumează 5,04 km, și asigură accesibilitatea integrală a fondului forestier și a posibilității.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 35,98 m/ha, raportată la lungimea drumurilor ce deservește efectiv fondul forestier.

Drumul forestier este în stare bună și necesită doar reparații și întrețineri curente.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

| Specificări | | Accesibilitatea (%) | |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| | | Actuală | La sfârșitul deceniului |
| Fond forestier total | | 18 | 18 |
| Fond de producție (% din suprafață) | Total, din care: | 17 | 17 |
| | - exploatabil | 19 | 19 |
| | - preexploatabil | 39 | 39 |
| | - neexploatabil | 0 | 0 |
| Fond de protecție (% din suprafață) | Total, din care: | 100 | 100 |
| | - lucrări de conservare | - | - |
| Posibilitatea (% din volum) | Total, din care: | 18 | 18 |
| | - produse principale | 19 | 19 |
| | - produse secundare | 0 | 0 |
| | - tăieri conservare | - | - |
| | - tăieri de igienă | 24 | 24 |

Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării planului

Starea actuală a mediului natural și construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizată conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul și vibrațiile, factorii climatici și peisajul, factori relevanți ce pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

Populația și sănătatea umană

În zona de implementare a planurilor există locuințe permanente, la periferia pădurii.

Situația economică și socială

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatării forestiere, la care se adugă activități de păstorit și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

- Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale;
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor;
- Protecția pădurilor;
- Lucrări de punere în valoare;
- Exploatarea lemnului.

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

Aerul

Calitatea atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

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.

Apa

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice. Zona studiată se situează în în bazinul hidrografic al Râului Târnava Mare, în partea superioară a acestuia, pe versantul drept.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Solul

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), 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.

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente. Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă. În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul 3 și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Harghita.

| Factor/aspect de mediu | Probleme actuale de mediu |
|-------------------------------|---|
| Populația și sănătatea umană | Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane |
| Mediul economic și social | Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă |
| Biodiversitate | Menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| Factor/aspect de mediu | Probleme actuale de mediu |
|-------------------------------|---|
| Solul | Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic |
| Apa | Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic |
| Aerul, zgomotul și vibrațiile | Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic. Limitarea zgomotului și vibrațiilor. |
| Factorii climatici | Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale |
| Peisajul | Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific |

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevad să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind “impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”.

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative. În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit șase categorii de impact.

Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 5.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior.

Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu. Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

| Categoria de impact | Descriere |
|-------------------------------|--|
| Impact negativ semnificativ | Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu |
| Impact negativ nesemnificativ | Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu |
| Neutru | Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect |
| Impact pozitiv nesemnificativ | Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu |
| Impact pozitiv semnificativ | Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu |

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

- Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
- Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- Protecția sănătății umane;
- Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
- Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația / Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;
2. Apa - impact pozitiv nesemnificativ;
3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;
4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;
5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;
6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții și într-o zonă sistematizată urban-edililară;
7. Biodiversitate

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice.

Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate.

Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 112 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei

De asemenea, se mai poate concluziona:

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;

Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ;

RAPORT DE MEDIU

UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore;

În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni; Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapa cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizate a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de alt parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică a prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului .

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

12. BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
- Pașcovschi 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, București, 458 p.
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.
- Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*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_rurala/R_1698_2005.pdf.

*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*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.

*Ordinului nr. 1.540 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.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

*Plan 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.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

***, Baza de date SOR

*** amenajamentul silvic UP I Cobătești-Cădaciu, 2024

RAPORT DE MEDIU

UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

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 - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric 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.

Arbori de biodiversitate - arbori cu diametru mediu cel puțin egal cu diametru mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase.

C

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 semințșurilor, 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 semințșurilor 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.

D

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.

E

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.

G

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își amelioreze 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.

M

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv 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 secțiune dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieti.

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.

O

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.

P

Precomptare - 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 estetică-sanitară a terenurilor.

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricole 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, exploatarea 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 afara fondului forestier național.

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.

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

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 afara 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 metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

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.

S

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 repaosul vegetativ.

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acestora, 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.

T

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;

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU**

- 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.

U

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 bazine 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.

V





Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara 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 arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

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

Z

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

| | |
|---|---|
|   |  <p>Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu</p> <p>Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro</p> |
| <h1>CERTIFICAT DE ATESTARE</h1> <p>Seria RGX nr. 133/14.11.2024 Valabil până la data de 14.11.2027 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾</p> | |
| <p>Se atestă doamna Catalina Elena CATANA cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl. 25, sc. E, ap. 17, jud. Brașov, CNP 2870502080055, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 54 din data de 14.11.2024: RM-1-----</p> | |
| <p>PREȘEDINTE Ioan GHERHEȘ</p>  | |
| <p>TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.</p> | |
| <p>DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lenjului 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 decvotă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.</p> | |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

LISTA SEMNĂTURI ȘI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

RAPORT DE MEDIU AMENAJAMENT SILVIC U.P. I COBĂTEȘTI-CĂDACIU

Beneficiar:

persoanele fizice din comuna Șimonești (satele Cădaciu Mic, Cădaciu Mare și Cobătești), de pe raza județului Harghita

Data: 24.02.2025

Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.

- **Responsabil proiect:** ing.Cătană Cătălina

-**Elaborare studiu:**- ing.Cătană Cătălina

-**Tehnoredactat:** - ing.Cătană Cătălina

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂȚEȘTI - CĂDACIU

Curriculum vitae

| | |
|--|--|
| Informații personale | |
| Nume / Prenume | CĂȚANĂ CĂȚĂLINA ELENA |
| Adresă(e) | MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania) |
| Telefon(oane) | 0766366399 |
| E-mail(uri) | Kata_0587@yahoo.com |
| Naționalitate(-tăți) | Romana |
| Data nașterii | 2 mai 1987 |
| Sex | Feminin |
| Experiența profesională | |
| Perioada | 2021-prezent |
| Funcția sau postul ocupat | <i>Inginer proiectant</i> |
| Activități și responsabilități principale | Intocmire documentatii Avize mediu |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Silvicultura |
| Perioada | 1 octombrie 2012-2021 |
| Funcția sau postul ocupat | <i>Inginer proiectant</i> |
| Activități și responsabilități principale | Intocmire amenajamente si proiectare harti |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Agricultura si silvicultura |
| Perioada | 29 iulie-5 august 2012 |
| Funcția sau postul ocupat | <i>Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)</i> |
| Activități și responsabilități principale | Inventariere, alegerea arborilor de viitor |
| Numele și adresa angajatorului | Johann Femming Heilbronn (Germania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Practica |
| Perioada | 1iunie - 3septembrie 2012 |
| Funcția sau postul ocupat | <i>secretara</i> |
| Activități și responsabilități principale | Specifice secretariatului |
| Numele și adresa angajatorului | SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov |

RAPORT DE MEDIU
UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU

| | |
|--|--|
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Telecomunicatii |
| Perioada | 1/10/2010-1/11/2011 |
| Funcția sau postul ocupat | Inginer proiectant |
| Activități și responsabilități principale | Intocmire amenajamente si proiectare harti |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Agricultura si silvicultura |
| Perioada | 2007 - 2012 |
| Funcția sau postul ocupat | Membru al echipei de cercetare |
| Activități și responsabilități principale | Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice |
| Numele și adresa angajatorului | Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare in silvicultura |
| Educație și formare | |
| Perioada | 1/10/2010 → 18/07/2012 |
| Calificarea / diploma obținută | Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Facultatea de Silvicultura si Exploatari forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania) |
| Perioada | 16/10/2011-3/03/2012 |
| Calificarea / diploma obținută | Certificat de cadru didactic nivel II |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania) |
| Perioada | 1/10/2006-15/07/2010 |
| Calificarea / diploma obținută | Inginer silvic |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | - Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania) |
| Perioada | 1/10/2006-10/06/2009 |
| Calificarea / diploma obținută | Certificat de cadru didactic nivel I |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei |

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

| | |
|--|--|
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania) |
| Perioada | 15/09/2002-19/07/2006 |
| Calificarea / diploma obținută | Tehnician silvic |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania) |
| Informații suplimentare | - certificat de Inscrisere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu - 2021 - atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor -2019 - Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012 - Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011 - Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009 - Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009 |

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti Si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti Si Parohiei Reformate Coltesti, Judetul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinând Arieiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Rădăcina Țelna, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Geoagiu De Sus, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanelor Fizice Corlan Fimita Si Cioboata Crina, Județul Gorj.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Bucerzana, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Tibru, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Valea Mare Ighiu, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Ighiu, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Apartinând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Fundata, Județul Brasov.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanei Fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia, Județul Vrancea.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Apartinând Composesoratului Benic , Județul Alba, U.P. I Benic

RAPORT DE MEDIU **UP I COBĂTEȘTI - CĂDACIU**

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Parohiei Unitariene Firtușu, Composesoratului Inlăceni, S.C. Ati S.R.L., Și A Persoanelor Fizice Din Odorheiu Secuiesc, Firtănuș Și Medișoru Mare, Județul Harghita, U.P. Xxxv Firtănuș-Odorhei-Medișoru
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Intregalde, Județul Alba, U.P. Iii Intregalde
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Măgina, Parohiei Ortodoxe Gârbova De Jos Și Persoanei Fizice Ștefănuț Maria Județul Alba, U.P. I Măgina
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Arhiepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, Județul Alba, U.P. Xii Viișoara
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Foștilor Coloni Sărata, Județul Sibiu, U.P. I Sărata
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Bartalus Gaspar, Bartalus Amalia-Berta, Bartalus Z. Gaspar Și Parohiei Unitariene Roua, Din Județele Mureș Și Harghita, U.P. I Roua – Bartalus
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând S.C. Midgard Investments S.R.L., Focșani, Județul Vrancea, Up I Midgard Vrancea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Bran-Poartă, Județul Brașov, U.P. I Valea Porții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului De Pădure Si Pășune Moieciu De Jos Si Sus, Județul Brașov, U.P. I Composesorat Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publica A Comunei Moieciu Și Proprietate Privată A Composesoratului De Pădure Coja, Pietrele Și Stăncioaia, Prin Composesoratul De Pădure Comuna Moieciu, Sat Măgura, Județul Brașov, U.P. I Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Bran Și Privată Aparținând Parohiei Nr. 1 Zărnești, Județul Brașov, U.P. I Bran
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Proprietate Privată A Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru Și Al D-Lui Simon Carol, Com. Sântimbru, Jud. Harghita, U.P. V Ângyélîka
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Joseni, Județul Harghita, U.P. I Pădurea Comunei Joseni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul Lăzarea, Județul Harghita, U.P. I Composesoratul Lăzarea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Ce Aparține Sfintei Mănăstiri Turnu, Sfintei Mănăstiri Stănișoara Și Sfântului Schit Ostrov, Județul Vâlcea, U.P. I Mănăstirea Turnu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanei Juridice S.C. Blueforest Development S.R.L. Județul Prahova, U.P. Vi Secăria
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Călinescu Adriana, Călinescu I Rena, Georger Frédéric David Sylvain, Georger Christine Marina Și Iordache Iulia, Județul Mehedinți, U.P. I Burileanu Dumitru
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul De Pădure Orban Și Soții, Județul Brașov, Up I Orban Și Soții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Sc Blueforest Development Srl, Județul Hunedoara, U.P. Ii Baru - Lupeni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Orașului Râșnov, Județul Brașov, U.P. Ii Râșnov